

Module Catalog

B.Sc. Life Sciences Biology
TUM School of Life Sciences
Technische Universität München

www.tum.de/
www.ls.tum.de/ls/startseite/

Module Catalog: General Information and Notes to the Reader

What is the module catalog?

One of the central components of the Bologna Process consists in the modularization of university curricula, that is, the transition of universities away from earlier seminar/lecture systems to a modular system in which thematically-related courses are bundled together into blocks, or modules.

This module catalog contains descriptions of all modules offered in the course of study.

Serving the goal of transparency in higher education, it provides students, potential students and other internal and external parties with information on the content of individual modules, the goals of academic qualification targeted in each module, as well as their qualitative and quantitative requirements.

Notes to the reader:

Updated Information

An updated module catalog reflecting the current status of module contents and requirements is published every semester. The date on which the module catalog was generated in TUMonline is printed in the footer.

Non-binding Information

Module descriptions serve to increase transparency and improve student orientation with respect to course offerings. They are not legally-binding. Individual modifications of described contents may occur in praxis.

Legally-binding information on all questions concerning the study program and examinations can be found in the subject-specific academic and examination regulations (FPSO) of individual programs, as well as in the general academic and examination regulations of TUM (APSO).

Elective modules

Please note that generally not all elective modules offered within the study program are listed in the module catalog.

Index of module handbook descriptions (SPO tree)

Alphabetical index can be found on page 943

[20231] Life Sciences Biology Life Sciences Biologie	
[CH0142] General and Inorganic Chemistry with Laboratory Course 	23 - 24
Allgemeine und Anorganische Chemie mit Praktikum	
[WZ0089] Introduction to Biology of Organisms Grundlagen Biologie der	25 - 27
Organismen	
[WZ0128] Introduction to Genetics and Cell Biology Grundlagen Genetik	28 - 30
und Zellbiologie	
[MA9601] Advanced Mathematics 1 Höhere Mathematik 1	31 - 33
Required Modules Pflichtmodule	34
[LS20025] Applied Data Science in the Life Sciences Applied Data	34 - 36
Science in the Life Sciences	
[WZ2634] Introduction to Bioinformatics I Bioinformatik für	37 - 38
Biowissenschaften I	
[LS20024] Diversity and Evolution of Plants and Fungi Diversität und	39 - 41
Evolution der Pflanzen und Pilze [Div. & Evol. Pfl. & Fungi]	
[CIT5130005] Introduction to Stochastic Models and Statistics 	42 - 43
Einführung in Stochastische Modelle und Statistik	
[LS20029] Introduction to Microbiology with Exercises Grundlagen der	44 - 46
Mikrobiologie mit Übungen	
[LS20053] Introduction to Biochemistry and Metabolomics Grundlagen	47 - 49
Biochemie und Energiestoffwechsel	
[WZ0127] Introduction to Ecology, Evolution and Biodiversity 	50 - 52
Grundlagen Ökologie, Evolution und Biodiversität	
[WZ0144] Introduction to Developmental Biology Grundlagen	53 - 55
Entwicklungsbiologie	
[WZ0159] Introduction to Structures, Tissues and Functions in Animals	56 - 58
Grundpraktikum Strukturen, Gewebe und Funktionen bei Tieren	
[WZ0161] Introduction to Genomics and Practical Course in Genetics 	59 - 61
Grundlagen Genomik und genetische Übungen	
[WZ0166] Basic practical course biochemistry and bioanalytics 	62 - 64
Grundpraktikum Biochemie und Bioanalytik	
[LS20028] Hot Topics in Life Sciences Hot Topics in Life Sciences	65 - 67
[WZ0022] Human and Animal Physiology Human- und Tierphysiologie	68 - 70
[WZ0013] Organic Chemistry Organische Chemie	71 - 72
[NAT0144] Physical Chemistry with Chemical Laboratory Course 	73 - 76
Physikalische Chemie mit Chemischen Praktikum	
[PH9034] Physics for Life Sciences Physik für Life Sciences	77 - 80
[WZ0024] Plant Physiology Pflanzenphysiologie	81 - 83
[WZ0214] Doing Research in the Biosciences Praxis	84 - 85
biowissenschaftlicher Forschung	

Elective Modules: Discipline Specific Qualifications Wahlmodule:	86
Fachlich Vertiefende Qualifikationen	
Core Subject Genetics and Biochemistry Vertiefung Genetik und Biochemie	86
[WZ2009] Biochemical Analytics Biochemische Analytik	86 - 87
[WZ2423] Biochemistry of Reactive Oxygen Species and of Antioxidants Biochemie reaktiver Sauerstoffspezies und Antioxidantien	88 - 89
[LS20002] Introduction to Epigenetics Einführung in die Epigenetik	90 - 92
[WZ2516] Introduction to Plant Developmental Genetics Einführung in die Entwicklungsgenetik Pflanzen	93 - 94
[WZ0463] Practical Course in Neurogenetics Forschungspraktikum Neurogenetik	95 - 96
[WZ2517] Research Project Plant Developmental Genetics 1 Forschungspraktikum Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1	97 - 98
[WZ2758] Research Project: Introduction to Evolutionary Genetics Forschungspraktikum: Einführung in die Evolutionsgenetik	99 - 100
[WZ2616] Practical Course Molecular Phylogenetics Grundkurs Molekulare Phylogenetik	101 - 102
[LS20048] Introduction to Evolutionary Genetics Introduction to Evolutionary Genetics	103 - 105
[WZ0453] Methods in Protein Biochemistry Methoden der Proteinbiochemie	106 - 107
[WZ2496] Molecular and Medical Virology Molekulare und Medizinische Virologie	108 - 109
[WZ2470] Practical Course Animal Developmental Genetics Praktikum Entwicklungsgenetik der Tiere	110 - 111
[WZ2563] Lab Course and Seminar Protein Biochemistry Praktikum Proteinbiochemie mit Begleitseminar	112 - 113
[WZ2017] Cell Culture Technology Zellkulturtechnologie	114 - 115
Core Subject Microbiology Vertiefung Mikrobiologie	116
[WZ2503] General Microbiology 2 Allgemeine Mikrobiologie 2	116 - 117
[LS30040] Introduction to Bioprocess Engineering Einführung in die Bioprozesstechnik	118 - 120
[LS30003] Food Microbiology Lebensmittelmikrobiologie	121 - 124
[WZ2692] Microbial Ecology and Microbiomes Mikrobielle Ökologie und Mikrobiome	125 - 126
[WZ0065] Practical in Organismic and Molecular Microbiology Praktikum Organismische und Molekulare Mikrobiologie	127 - 128
Core Subject Ecology Vertiefung Ökologie	129
[WZ1825] Soil Science Bodenkunde	129 - 131
[WZ2026] Working under GLP Standards Einführung in das Arbeiten unter GLP (Gute Laborpraxis)	132 - 133

[WZ2391] Introductory Practical Training Aquatic Systems Biology Einführungspraktikum Aquatische Systembiologie	134 - 135
[WZ1082] Fish Biology and Aquaculture Fischbiologie und Aquakultur	136 - 138
[WZ2251] Research Course in Aquatic Ecotoxicology Forschungspraktikum Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie	139 - 140
[WZ1706] Fundamentals in Restoration Ecology Grundlagen der Renaturierungsökologie	141 - 142
[WZ2705] Natural Resources: Vegetation Natürliche Ressourcen: Vegetation	143 - 145
[WZ4222] Eco Climatology Ökoklimatologie	146 - 147
[WZ2393] Aquatic Ecotoxicology of Freshwater Ecosystems Theorie der aquatischen Ökotoxikologie	148 - 149
[WZ2575] Terrestrial Ecology 1 Terrestrische Ökologie 1	150 - 151
[LS20030] Design of Experiments and Statistics for Biological Data (Bachelor) Versuchsplanung und Statistik für Biologische Daten (Bachelor)	152 - 153
[WZ1726] Ecology II Vertiefung Ökologie mit Exkursionen	154 - 155
Core Subject Plant Sciences Vertiefung Pflanzenwissenschaften	156
[WZ0066] Pollination Biology, Diversity and Evolution of Flowering Plants Bestäubungsbiologie, Diversität und Evolution der Blütenpflanzen	156 - 158
[WZ2615] Diversity and Evolution of Mosses Diversität und Evolution der Moose	159 - 160
[WZ2379] Research Project Introduction to Plant Systems Biology Forschungspraktikum Einführung Pflanzensystembiologie	161 - 162
[WZ2386] Research Project 1 on Plant Molecular Biology Forschungspraktikum 1 - Molekularbiologie der Pflanzen	163 - 165
[WZ0332] Molecular Biology of Plants Molekularbiologie der Pflanzen	166 - 167
[WZ0335] Exercises in Molecular Plant Physiology Practical Molekularbiologisch-Pflanzenphysiologisches Praktikum	168 - 169
[WZ2530] Plant Pathology and Diagnostics Organismische Phytopathologie	170 - 171
[WZ0334] Practical Course in Plant Physiology Pflanzenphysiologisches Einführungspraktikum	172 - 173
[WZ1857] Plant Immunology Pflanzen-Immunologie	174 - 175
Core Subject Zoology Animal Sciences Vertiefung Tierwissenschaften	176
[WZ2515] Course block: Bat bioacoustics Blockpraktikum: Bioakustische Signale von Fledermäusen	176 - 177
[WZ2693] Cognitive Neuroscience Cognitive Neuroscience	178 - 179
[ME453] Introduction to Pharmacology Einführung in die Pharmakologie	180 - 181
[WZ0448] Introduction to Ethology Einführung in die Verhaltensbiologie	182 - 183

[WZ0639] Research Project Molecular and Conservation Genetics Forschungspraktikum Molecular and Conservation Genetics	184 - 185
[WZ2474] Research Project in Molecular Physiology Forschungspraktikum Molekulare Physiologie	186 - 187
[WZ2534] Research Project Wildlife Genetics Forschungspraktikum Wildtiergenetisches Praktikum	188 - 189
[WZ2577] Functional Diversity of Animals Funktionelle Diversität einheimischer Tiere	190 - 191
[WZ2694] Research Course in Wildlife Ecology Forschungspraktikum Wildtierbiologie/ -ökologie	192 - 193
[LS20008] Models in Computational Neuroscience (B.Sc.) Models in Computational Neuroscience (B.Sc.)	194 - 195
[WZ2505] Practical Course in Basic Neurobiology Neurobiologisches Grundpraktikum	196 - 197
[WZ2127] Reproductive Physiology of Vertebrates Reproduktionsbiologie der Vertebraten	198 - 199
[LS20052] Scientific Computing for Biological Sciences Scientific Computing for Biological Sciences	200 - 201
[WZ1820] Animal and Wildlife Ecology Tier- und Wildökologie	202 - 204
[WZ0486] Birds in their Natural Habitats Vögel in ihren natürlichen Habitaten	205 - 207
[LS20033] Zoological Field Trip to Lake Neusiedl Zoologische Exkursion Neusiedler See	208 - 211
[WZ1307] Zoological Field Biology Zoologische Freilandbiologie	212 - 214
[WZ2456] Zoological Field Trip Mediterranean Zoologische Exkursion Mittelmeer	215 - 218
Elective Modules: Interdisciplinary Qualification Wahlmodule: Überfachliche Qualifikation	219
[ÜFQ] Interdisciplinary Qualifications Überfachliche Qualifikationen	219 - 220
[EI00110] Computer Technology and Programming Computertechnik und Programmieren	221 - 222
[SOT10084] Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation	223 - 224
[LS30077] Basics in Apparatus Engineering in Life Sciences: Introduction to the Methods in a Makerspace Grundlagen des praktischen Apparatebaus: Eine Einführung in die Methoden des Makerspace	225 - 226
[AR17093] Hospital Building I Krankenhausbau I	227 - 228
[ED180030] Project Week: Wind Energy in Bavaria - How to impart Knowledge? Projektwoche: Windenergie in Bayern – Wie Wissen vermitteln?	229 - 230

[LS60021] Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom	231 - 233
[MHP00002] Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep	234 - 236
[MHP00008] Project Week: Sustainable Group Travels in Winter for Children and Adolescents Projektwoche: Nachhaltige Gruppenreisen für Kinder und Jugendliche im Winter	237 - 240
[SOT10081] Project Weeks: Communicating Curiosity - A Science Outreach Pop-Up Exhibition Projektwochen: Neugier vermitteln - Eine Pop-Up-Ausstellung zur Wissenschaftskommunikation [SOPE]	241 - 242
[SOT10082] Project Weeks: Data Design Studio for AI-Powered EdTech Projektwochen: Data Design Studio for AI-Powered EdTech [DDS]	243 - 244
[SOT10083] Project Weeks: Decision Education Projektwochen: Decision Education [Decision Education]	245 - 247
[SOT62403] Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt	248 - 249
[SOT87318] Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication	250 - 252
[LS99999] Modules TUM School of Life Sciences Module TUM School of Life Sciences	253
[IN9017] Entrepreneurship Existenzgründung	253 - 254
[WI001161] Basic Principles of Corporate Management Grundlagen der Unternehmensführung	255 - 256
[WZ3234] Life Sciences & Society. An Introduction Lebenswissenschaften & Gesellschaft. Eine Einführung	257 - 259
[BV400016] Scientific Paper Writing Selbständig wissenschaftlich Arbeiten	260 - 261
[CIT3640001] Sanitätsausbildung Sanitätsausbildung	262 - 263
[ED0038] Technology, Economy, Society Technik, Wirtschaft und Gesellschaft	264 - 265
[ED0179] Technology, Nature and Society Technik, Natur und Gesellschaft	266 - 267
[SOT60300] Kontextlehre WTG (former Carl von Linde-Akademie) Kontextlehre WTG (ehem. Carl von Linde-Akademie)	268
[SOT60301] Science & Technology Wissenschaft & Technik	268
[SOT603011] 1 Credit Modules 1 Credit Module	268
[CLA10349] Tech-Histories Alive Tech-Histories Alive	268 - 269
[SOT603012] 2 Credits Modules 2 Credits Module	270

[CLA20201] Complex Systems Komplexe Systeme	270 - 271
[CLA20704] Thinking, Perceiving, and Knowing Denken, Erkennen und Wissen	272 - 273
[CLA21106] Emergence and Complex Systems Emergenz und komplexe Systeme	274 - 275
[CLA21115] Philosophy of Human-Machine Interaction Philosophie der Mensch-Maschine-Beziehung	276 - 277
[CLA21314] Introduction to Philosophical Thinking Einführung ins philosophische Denken	278 - 279
[SOT603013] 3 Credits Modules 3 Credits Module	280
[CLA30202] Mind - Brain - Machine Geist - Gehirn - Maschine	280 - 281
[CLA30210] Philosophy of Technology Technikphilosophie	282 - 283
[CLA31214] Classics of Natural Philosophy Klassiker der Naturphilosophie	284 - 285
[ED0038] Technology, Economy, Society Technik, Wirtschaft und Gesellschaft	286 - 287
[ED00472] History of Technology in Modern Times I Geschichte der Technik in der Moderne I	288 - 289
[ED00473] History of Technology in Modern Times II Geschichte der Technik in der Moderne II	290 - 291
[SOT603015] 5 Credits Modules 5 Credits Module	292
[ED0141] Logic Logik	292 - 293
[SOT603016] 6 Credits Modules 6 Credits Module	294
[SOT56307] Philosophy of Artificial Intelligence: Key Readings Philosophie der Künstlichen Intelligenz: Schlüsseltexte	294 - 295
[SOT56401] Applied Philosophy of Quantum Theory Applied Philosophy of Quantum Theory	296 - 297
[SOT60302] Media & the Public Medien & Öffentlichkeit	298
[SOT603021] 1 Credit Modules 1 Credit Module	298
[CLA10029] Writer's Lab Writer's Lab	298 - 299
[CLA10269] Communication and Personality Kommunikation und Persönlichkeit	300 - 301
[CLA10348] Become Successful Through Writing Schreiben Sie sich erfolgreich	302 - 303
[CLA10412] Technical Writing (Engineer Your Text!) Technical Writing (Engineer Your Text!)	304 - 305
[CLA10626] Communicating Science Wissenschaft in der Öffentlichkeit	306 - 307
[CLA11123] How to Produce Your Own Videos Videos selber machen	308 - 309
[SOT603022] 2 Credits Modules 2 Credits Module	310

[CLA20267] Communication and Presentation Kommunikation und Präsentation	310 - 311
[SOT62301] Project: Science, Art and Society - New Ways of Communicating Knowledge Projekt: Wissenschaft, Kunst, Öffentlichkeit - Neue Formen der Wissensvermittlung	312 - 314
[SOT603023] 3 Credits Modules 3 Credits Module	315
[MCTS0036] Moderation (RESET) Moderation (RESET)	315 - 316
[CLA32400] Media, Science, Technology: Digital Museum Project Medien, Wissenschaft, Technik: Digitales Museumsprojekt	317 - 318
[MCTS0053] Intercultural Communication Intercultural Communication	319 - 320
[SOT603024] 4 Credits Modules 4 Credits Module	321
[ED0312] Science and Technology Communication (for Lectureship) Wissenschafts- und Technikkommunikation (für Lehramt)	321 - 322
[SOT60303] Politics & Business Politik & Wirtschaft	323
[SOT603031] 1 Credit Modules 1 Credit Module	323
[CLA10226] Meaningful Project Management Meaningful Project Management	323 - 324
[CLA10445] Approaches to Negotiation Verhandlungsführung	325 - 326
[CLA10450] When Engineers Become Managers Wenn aus Ingenieuren Manager werden	327 - 328
[CLA10524] The Asian Challenge Herausforderung Asien	329 - 330
[CLA10555] Communication and Facilitation in Project Teams Communication and Facilitation in Project Teams	331 - 332
[CLA11108] Leadership Führung übernehmen	333 - 334
[CLA11317] Interdisciplinary Lecture Series Environment: Politics and Society Ringvorlesung Umwelt: Politik und Gesellschaft	335 - 336
[SOT603032] 2 Credits Modules 2 Credits Module	337
[CLA21019] Understanding Politics 2 Politik verstehen 2	337 - 338
[CLA21102] 1914-1918: Science. Technology. War. 1914-1918: Wissenschaft. Technik. Krieg	339 - 340
[CLA21114] Perspectives of Technology Assessment Perspektiven der Technikfolgenabschätzung	341 - 342
[SOT62303] History and Remembrance Geschichte und Erinnerung	343 - 344
[SOT62401] Intercultural Encounters Interkulturelle Begegnungen	345 - 347
[SOT603033] 3 Credits Modules 3 Credits Module	348
[CLA31900] Lecture Series Environment - TUM Vortragsreihe Umwelt - TUM	348 - 349
[CLA90331] TUMInspiration - Student Projects TUMInspiriert - Studentische Projekte	350 - 352

[MCTS0049] Meaningful Project Management Meaningful Project Management	353 - 354
[SOT603035] 5 Credits Modules 5 Credits Module	355
[SOT55304] The Future of Data Governance The Future of Data Governance	355 - 357
[SOT60304] Ethical & Social Issues Ethik & Soziales	358
[SOT603041] 1 Credit Modules 1 Credit Module	358
[CLA10234] Human Rights Today Menschenrechte in der Gegenwart	358 - 359
[CLA10563] What Holds Society Together? Was hält eine Gesellschaft zusammen?	360 - 361
[CLA11313] Conflict Management and Conducting Discussions Konfliktmanagement und Gesprächsführung	362 - 363
[SOT603042] 2 Credits Modules 2 Credit Module	364
[CLA20230] Ethics and Responsibility Ethik und Verantwortung	364 - 365
[CLA20420] Integration of Technology into Society Integration of Technology into Society	366 - 367
[CLA20542] Media Ethics Medienethik	368 - 369
[CLA20705] Diversity and Conflict Management Diversität und Konfliktmanagement	370 - 371
[CLA20910] Gender Competence as Core Qualification Genderkompetenz als Schlüsselqualifikation	372 - 373
[CLA21005] Introduction to Diversity Management Einführung in Diversity Management	374 - 375
[CLA21601] Ethics and Responsibility II Ethik und Verantwortung II	376 - 377
[SOT603043] 3 Credits Modules 3 Credit Module	378
[CLA30230] Ethics and Responsibility Ethik und Verantwortung	378 - 379
[CLA30420] Integration of Technology into Society Integration of Technology into Society	380 - 381
[CLA31601] Ethics and Responsibility II Ethik und Verantwortung II	382 - 383
[SOT53200] Responsibility in the Engineering Profession Verantwortung im Ingenieurberuf	384 - 385
[SOT63201] Game Jam. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design Game Jam. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren	386 - 387
[SOT603045] 5 Credits Modules 5 Credits Module	388
[SOT65201] Developing a Game Prototype. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design Entwicklung eines Game Prototypen. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren	388 - 389
[SOT60305] Arts & Culture Kunst & Kultur	390
[SOT603051] 1 Credit Modules 1 Credit Module	390

[CLA11207] Understanding Art 1: Art Reception in front of Originals in Museums in Munich Kunst verstehen 1: Kunstrezeption vor Originalen in Münchner Museen	390 - 391
[SOT603052] 2 Credits Modules 2 Credits Module	392
[CLA20552] Self-Written, Newly Read - A Literary Writers' Lab Selbst geschrieben, neu gelesen - Eine literarische Schreibwerkstatt	392 - 393
[CLA20701] Art in Motion. Training for Excellence Art in Motion. Training for Excellence	394 - 395
[CLA21212] Visual Design for a Knowledge Society Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft	396 - 397
[CLA21901] Roles. Clichés. Visions. Science and Technology in the View of Literature and Theater Rollen. Klischees. Visionen. Wissenschaft und Technik im Blick von Literatur und Theater	398 - 399
[CLA90211] Art and Politics Kunst und Politik	400 - 401
[SOT62403] Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt	402 - 403
[SOT603053] 3 Credits Modules 3 Credits Module	404
[CLA30257] Big Band Big Band	404 - 405
[CLA30258] Jazz Project Jazzprojekt	406 - 407
[CLA31212] Visual Design for a Knowledge Society Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft	408 - 409
[SOT63402] Utopias and Dystopias in Culture, Literature and Film Utopien und Dystopien in Kultur, Literatur und Film	410 - 411
[WZ0812] Cultural Competence: Choir and Orchestra Kulturelle Kompetenz: Chor- und Orchester	412 - 413
[SOT60306] Methods & Approaches Methoden & Verfahren	414
[SOT603061] 1 Credit Modules 1 Credit Module	414
[CLA10509] Creative Problem Solving Creative Problem Solving	414 - 415
[CLA10512] Getting More Effective - on My Own and in a Team Effektiver werden - allein und im Team	416 - 417
[CLA90142] Self-Competence - Intensive Course Selbstkompetenz - intensiv	418 - 420
[SOT603062] 2 Credits Modules 2 Credits Module	421
[CLA20221] Acting under Ignorance Handeln trotz Nichtwissen	421 - 422
[CLA20710] Global Diversity Training Global Diversity Training	423 - 424
[CLA20817] Psychometric Diagnostics: The Human in Numbers Psychometrische Diagnostik: Der Mensch in Zahlen	425 - 426
[CLA21023] Passing Exams in Relaxed Mode Entspannt Prüfungen bestehen	427 - 428
[CLA21213] Individual Change Management Individual Change Management	429 - 430

[SOT603063] 3 Credits Modules 3 Credits Module	431
[CLA30221] Acting under Ignorance Handeln trotz Nichtwissen	431 - 432
[SZ0003] Modules TUM Language Center Module TUM	433
Sprachenzentrum	
[SZ0003-01] Arabic Arabisch	433
[SZ0118] Arabic A1.1 Arabisch A1.1	433 - 435
[SZ0119] Arabic A1.2 Arabisch A1.2	436 - 437
[SZ0120] Arabic A2.1 Arabisch A2.1	438 - 439
[SZ0121] Arabic A2.2 Arabisch A2.2	440 - 441
[SZ0123] Arabic Communication A1 Arabisch Kommunikation A1	442 - 443
[SZ0003-02] Chinese Chinesisch	444
[SZ0209] Chinese A1.1 Chinesisch A1.1	444 - 445
[SZ0210] Chinese A1.2 Chinesisch A1.2	446 - 447
[SZ0211] Chinese A2.1 Chinesisch A2.1	448 - 449
[SZ0212] Chinese A2.2 Chinesisch A2.2	450 - 451
[SZ0213] Chinese B1.1 Chinesisch B1.1	452 - 453
[SZ0214] Chinese B1.2 Chinesisch B1.2	454 - 455
[SZ0217] Chinese B2.1 Chinesisch B2.1	456 - 457
[SZ0219] Chinese A2.1 - Communication at Work Chinesisch A2.1 - Kommunikation am Arbeitsplatz	458 - 459
[SZ0220] Chinese B2.1 - Chinese in Science Chinesisch B2.1 - Wissenschaftliches Chinesisch	460 - 461
[SZ0221] Chinese A2.2 - Communication at Work Chinesisch A2.2 - Kommunikation am Arbeitsplatz	462 - 464
[SZ0222] Cantonese A1.1 Kantonesisch A1.1	465 - 466
[SZ0224] Chinese B2.2 - Chinese in Business Chinesisch B2.2 - Wirtschaftschinesisch	467 - 468
[SZ0225] Chinese - China Digital Chinesisch - China Digital	469 - 470
[SZ0003-03] German as a Foreign Language Deutsch als Fremdsprache	471
[SZ0303] German as a Foreign Language A2.1 Deutsch als Fremdsprache A2.1	471 - 473
[SZ03031] Intensive Course German as a Foreign Language A2.1 Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.1	474 - 475
[SZ0304] German as a Foreign Language A2.2 Deutsch als Fremdsprache A2.2	476 - 478
[SZ03041] Intensive Course German as a Foreign Language A2.2 Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2	479 - 480
[SZ03042] Intensive Course German as a Foreign Language A2.2: Guided Self-Study Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2: Guided Self-Study	481 - 482

[SZ0314] German as a Foreign Language B2+C1: Communication at Work: German for Internship and Job Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Kommunikation am Arbeitsplatz: Deutsch für Praktikum und Beruf	483 - 485
[SZ0321] German as a Foreign Language A1.1 plus A1.2 Deutsch als Fremdsprache A1.1 plus A1.2	486 - 487
[SZ0322] German as a Foreign Language A2.1 plus A2.2 Deutsch als Fremdsprache A2.1 plus A2.2	488 - 490
[SZ0323] German as a Foreign Language B1.1 plus B1.2 Deutsch als Fremdsprache B1.1 plus B1.2	491 - 493
[SZ0324] German for Bachelor's Students - Informatics: Understanding and Writing Scientific Texts Deutsch im Bachelorstudium - Informatik: Wissenschaftliche Texte verstehen und schreiben	494 - 495
[SZ0325] German for Master's Students: Electrical and Computer Engineering (EI) Deutsch im Masterstudium: Elektrotechnik und Informationstechnik (EI)	496 - 497
[SZ0328] German for Studying - Informatics: Writing, Presenting and Discussing Scientific Texts Deutsch im Studium - Informatik: Schreiben, Präsentieren und Diskutieren im Fach	498 - 499
[SZ0330] German for Engineers B2 Deutsch für Ingenieur/innen B2	500 - 501
[SZ0331] German for Engineers C1 Deutsch für Ingenieur/innen C1	502 - 503
[SZ0332] German as a Foreign Language B2+C1 - Intercultural Communication Skills - "Working as an Engineer in Germany" Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Interkulturelle Kommunikation - Als IngenieurIn in Deutschland arbeiten	504 - 505
[SZ0333] German as a Foreign Language B1 - Kommunikation in Companies Deutsch als Fremdsprache B1 - Kommunikation im Unternehmen	506 - 507
[SZ0334] German as a Foreign Language A2.2 plus B1.1 Deutsch als Fremdsprache A2.2 plus B1.1	508 - 509
[SZ0335] German as a Foreign Language A1.2 + A2.1 Deutsch als Fremdsprache A1.2 + A2.1	510 - 511
[SZ0337] German as a Foreign Language A1.1 Deutsch als Fremdsprache A1.1	512 - 513
[SZ0338] German as a Foreign Language A1.2 Deutsch als Fremdsprache A1.2	514 - 515
[SZ0339] German as a Foreign Language B2.1 Deutsch als Fremdsprache B2.1	516 - 517
[SZ0340] German as a Foreign Language B2.2 Deutsch als Fremdsprache B2.2	518 - 519

[SZ0341] German as a Foreign Language C1.1 Deutsch als Fremdsprache C1.1	520 - 521
[SZ0343] German as a Foreign Language B2.2 - Communication in Companies Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kommunikation im Unternehmen	522 - 523
[SZ0344] German as a Foreign Language B2.2: Controversial Topics in Science and Society Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt	524 - 526
[SZ0345] German as a Foreign Language C1: Controversial Topics in Science and Society Deutsch als Fremdsprache C1 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt	527 - 528
[SZ0346] German as a Foreign Language C1.2: Communicating Professionally in Science and Business Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Professionell kommunizieren in Wissenschaft und Beruf	529 - 531
[SZ0347] German as a Foreign Language Training C1 - Writing and Grammar Skills Deutsch als Fremdsprache C1 - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik	532 - 533
[SZ0348] German as a Foreign Language A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice Deutsch als Fremdsprache A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice	534 - 535
[SZ0349] German as a Foreign Language C1 - Communication in Companies Deutsch als Fremdsprache C1 - Kommunikation im Unternehmen	536 - 537
[SZ0350] German as a Foreign Language B1.1 Deutsch als Fremdsprache B1.1	538 - 540
[SZ0351] German as a Foreign Language B1.2 Deutsch als Fremdsprache B1.2	541 - 543
[SZ0354] German as a Foreign Language B1 - Get for B2 Deutsch als Fremdsprache B1 Brückenkurs - Werden Sie fit für die B2	544 - 545
[SZ0355] German as a Foreign Language B2 - Grammar compact Deutsch als Fremdsprache B2 - Grammatik Kompakt	546 - 547
[SZ0356] German as a Foreign Language B2.1 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B2.1 - Einstieg ins Unternehmen	548 - 549
[SZ0357] German as a Foreign Language B1.1 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Einstieg ins Unternehmen	550 - 551
[SZ0359] German as a Foreign Language B2.2 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Einstieg ins Unternehmen	552 - 553
[SZ0360] German as a Foreign Language B1 – Crossover German: Communication at University and in daily Life Deutsch als Fremdsprache B1 – Crossover German: Kommunikation an der Uni und im öffentlichen Leben	554 - 555

[SZ0361] Projekt Weeks: German as a Foreign Language B2.2 - Sustainability using the example of a national park Projektwochen: Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Nachhaltigkeit am Beispiel eines Nationalparks	556 - 558
[SZ0362] German as a Foreign Language B1.1 - Communication in everyday life and internships Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Kommunikation im Alltag und Praktikum	559 - 560
[SZ0363] German as a Foreign Language C1.2 - Quickly grasping and commenting on complex texts Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Komplexe Texte schnell erfassen und kommentieren	561 - 562
[SZ0364] German as a Foreign Language B2.1 with Grammar Deutsch als Fremdsprache B2.1 mit Grammatik	563 - 564
[SZ0003-04] English Englisch	565
[SZ0403] English - Academic Presentation Skills C1 - C2 Englisch - Academic Presentation Skills C1 - C2	565 - 566
[SZ0404] English - English for Architects C1 Englisch - English for Architects C1	567 - 568
[SZ04041] English - Basic English for Architects B2 Englisch - Basic English for Architects B2	569 - 570
[SZ04043] English - English in Action - What is Art? from B2 Englisch - English in Action - What is Art? ab B2	571 - 572
[SZ0406] English - Writing Academic Research Papers C2 Englisch - Writing Academic Research Papers C2	573 - 574
[SZ0407] English - Advanced Business Communication C2 Englisch - Advanced Business Communication C2	575 - 576
[SZ04100] English - Selected Readings in Popular Science B2 Englisch - Selected Readings in Popular Science B2	577 - 578
[SZ04102] English - Great Minds in Science and Technology C1 Englisch - Great Minds in Science and Technology C1	579 - 580
[SZ04103] English - English for Computer Science and the Tech Industry C1 Englisch - English for Computer Science and the Tech Industry C1	581 - 582
[SZ04104] English - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1 Englisch - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1	583 - 584
[SZ04105] English - English Grammar Advanced C1 Englisch - English Grammar Advanced C1	585 - 586
[SZ04106] English - Poetry for Engineers C1 Englisch - Poetry for Engineers C1	587 - 588
[SZ04107] English - Key Issues in Business and Technology B2 + C1 Englisch - Key Issues in Business and Technology B2 + C1	589 - 590

[SZ04108] English - Professional English for Business and Technology C1 Englisch - Professional English for Business and Technology C1	591 - 592
[SZ0411] English - Management and Shakespeare C1 Englisch - Management and Shakespeare C1	593 - 594
[SZ0413] English - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1 Englisch - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1	595 - 596
[SZ0414] English - Intercultural Communication C1 Englisch - Intercultural Communication C1	597 - 598
[SZ0417] English - Introduction to English Pronunciation B2 Englisch - Introduction to English Pronunciation B2	599 - 600
[SZ0418] English - English Through Cinema C1 Englisch - English Through Cinema C1	601 - 602
[SZ0420] English - Focus on the USA C1 Englisch - Focus on the USA C1	603 - 604
[SZ0421] English - English Writing for Social Scientists C2 Englisch - English Writing for Social Scientists C2	605 - 606
[SZ0422-1] English - Jobline B2 Englisch - Jobline B2	607 - 608
[SZ0423] English - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1 Englisch - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1	609 - 610
[SZ0424] English - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1 Englisch - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1	611 - 612
[SZ0425] English - Introduction to Academic Writing C1 Englisch - Introduction to Academic Writing C1	613 - 614
[SZ0426] English - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1 Englisch - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1	615 - 616
[SZ0427] English - Academic Writing C2 Englisch - Academic Writing C2	617 - 619
[SZ0429] English - English for Scientific Purposes C1 Englisch - English for Scientific Purposes C1	620 - 621
[SZ0430] English - English in Science and Technology C1 Englisch - English in Science and Technology C1	622 - 623
[SZ04311] English - Basic English for Academic Purposes B2 Englisch - Basic English for Academic Purposes B2	624 - 626
[SZ0438] English - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1 Englisch - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1	627 - 628

[SZ0442] English - The Science of Science Fiction C1 Englisch - The Science of Science Fiction C1	629 - 630
[SZ0443] English - English Grammar Compact B1 Englisch - English Grammar Compact B1	631 - 632
[SZ0452] English - Critical Thinking and Science Writing C2 Englisch - Critical Thinking and Science Writing C2	633 - 634
[SZ0453] English - Scientific Presentation and Writing C2 Englisch - Scientific Presentation and Writing C2	635 - 636
[SZ0454] English - Basic English for Scientific Purposes B2 Englisch - Basic English for Scientific Purposes B2	637 - 638
[SZ0455] English - English for Political Science C1 Englisch - English for Political Science C1	639 - 640
[SZ0456] English - English Grammar Intermediate B2 Englisch - English Grammar Intermediate B2	641 - 642
[SZ0458] English - Literature, Technology and Society C1 Englisch - Literature, Technology and Society C1	643 - 644
[SZ0460] English - English for Automotive Engineers C1 Englisch - English for Automotive Engineers C1	645 - 646
[SZ0471] English - Intensive Thesis Writers' Workshop C2 Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2	647 - 648
[SZ0479] English - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2 Englisch - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2	649 - 650
[SZ0480] English - Controversial Topics in Science and Technology C1 Englisch - Controversial Topics in Science and Technology C1	651 - 652
[SZ0488] English - Gateway to English Master's C1 Englisch - Gateway to English Master's C1	653 - 654
[SZ0489] English - English Pronunciation C1 Englisch - English Pronunciation C1	655 - 656
[SZ0495] English - English Conversation Partners Program B1-C1+ Englisch - English Conversation Partners Program B1-C1+	657 - 658
[SZ0497] English - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms Englisch - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms	659 - 660
[SZ0498] English - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques Englisch - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques	661 - 662
[SZ0499] English - Basic English for Technical Purposes B2 Englisch - Basic English for Technical Purposes B2	663 - 664
[SZ0003-05] French Französisch	665
[SZ0501] French A1.1 Französisch A1.1	665 - 667
[SZ0502] French A1.2 Französisch A1.2	668 - 669

[SZ0503] French A2.1 Französisch A2.1	670 - 672
[SZ0504] French A2.2 Französisch A2.2	673 - 674
[SZ0505] French B1.1 Französisch B1.1	675 - 676
[SZ05061] French B1.2 Französisch B1.2	677 - 678
[SZ0507] French B2 - French for the profession Französisch B2 - Le français pour la profession	679 - 680
[SZ0511] French B2/C1 - France currently Französisch B2/C1 - La France actuelle	681 - 682
[SZ0512] French B1/B2 - Conversation Course: French Society Französisch B1/B2 - Cours de conversation: La société française	683 - 684
[SZ0514] French B2 - Communication Course Französisch B2 - Cours de conversation	685 - 687
[SZ0515] French C1 - Upper Conversation Course Französisch C1 - Cours de conversation supérieure	688 - 690
[SZ0517] French B2 - Preparation Course for University Exchange Französisch B2 - Cours de préparation à un échange universitaire	691 - 692
[SZ0518] French B2 Technical French Französisch B2 Technisches Französisch	693 - 695
[SZ0522] French A1.1 + A1.2 Französisch A1.1 + A1.2	696 - 697
[SZ0523] French C1 - French in Business Französisch C1 - Le français des affaires	698 - 700
[SZ0526] French B1.1 + B1.2 Französisch B1.1 + B1.2	701 - 702
[SZ0527] French A2.1 + A2.2 Französisch A2.1 + A2.2	703 - 704
[SZ0528] French C1 - oral and written expression Französisch C1 - s'exprimer à l'écrit comme à l'oral	705 - 706
[SZ0003-06] Italien Italienisch	707
[SZ0601] Italian A1.1 + A1.2 - Intensive Italienisch A1.1 + A1.2 - Intensiv	707 - 708
[SZ0602] Italian A1.1 Italienisch A1.1	709 - 710
[SZ0604] Italian C1 - Italian Communication: Language and Conversation Italienisch C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione	711 - 713
[SZ0605] Italian A1.2 Italienisch A1.2	714 - 715
[SZ0606] Italian A2.1 Italienisch A2.1	716 - 717
[SZ0607] Italian A2.1 + A2.2 - Intensive Italienisch A2.1 + A2.2 - Intensiv	718 - 719
[SZ0608] Italian A2.2 Italienisch A2.2	720 - 721
[SZ06081] Italian A2.2/B1.1 for Medicines Italienisch für Medizinstudierende A2.2/B1.1	722 - 723
[SZ0609] Italian B1.1 Italienisch B1.1	724 - 725
[SZ06091] Italian B1.2 Italienisch B1.2	726 - 727

[SZ0616] Italian B2/ C1 - Communication in Italy: language and conversation Italienisch B2/ C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione	728 - 729
[SZ0618] Italian B2.1 Italienisch B2.1	730 - 731
[SZ0619] Italian B1/B2 - Modern Italian Society Italienisch B1/B2 - La società italiana oggi	732 - 733
[SZ0620] Italian B2.2 Italienisch B2.2	734 - 735
[SZ0623] Italian A1.2 + A2.1 - Intensive Italienisch A1.2 + A2.1 - Intensiv	736 - 737
[SZ0624] Italian A2.2 + B1.1 - Intensive Italienisch A2.2 + B1.1 - Intensiv	738 - 739
[SZ0630] Italian B1/B2 Conversation Italienisch B1/B2 - Corso di conversazione	740 - 741
[SZ0631] Italian B1.1 + B1.2 - intensive Italienisch B1.1 + B1.2 - intensiv	742 - 743
[SZ0632] Italian B1/B2 – Grammar Compact Italienisch B1/B2 – Grammatica compatta	744 - 745
[SZ0633] Italian B2.1 + B2.2 - intensive Italienisch B2.1 + B2.2 - Intensiv	746 - 747
[SZ0635] Italian C1.1 Italienisch C1.1	748 - 749
[SZ0003-07] Japanese Japanisch	750
[SZ0705] Japanese A1.1 Japanisch A1.1	750 - 751
[SZ07052] Japanese A1.1 + A1.2 Japanisch A1.1 + A1.2	752 - 753
[SZ0706] Japanese A1.2 Japanisch A1.2	754 - 755
[SZ0707] Japanese A1.3 Japanisch A1.3	756 - 757
[SZ0709] Japanese A1.4 Japanisch A1.4	758 - 759
[SZ0711] Japanese A2 Communication Course Japanisch A2 Kommunikation	760 - 761
[SZ0716] Japanese A2.3 + A2.4 Japanisch A2.3 + A2.4	762 - 763
[SZ0717] Japanese B1 Communication Japanisch B1 Kommunikation	764 - 765
[SZ0718] Japanese A1.3 + A1.4 Japanisch A1.3 + A1.4	766 - 767
[SZ0719] Japanese A2.1 + A2.2 Japanisch A2.1 + A2.2	768 - 769
[SZ0720] Japanese B1.1 Japanisch B1.1	770 - 771
[SZ0722] Japanese B2 Communication Japanisch B2 Kommunikation	772 - 773
[SZ0003-08] Portuguese Portugiesisch	774
[SZ0801] Portuguese A1 Portugiesisch A1	774 - 776
[SZ0806] Portuguese A2.1 Portugiesisch A2.1	777 - 779
[SZ0807] Portuguese A2.2 Portugiesisch A2.2	780 - 782
[SZ0808] Portuguese B1.2 Portugiesisch B1.2	783 - 785
[SZ0809] Portuguese B1.1 Portugiesisch B1.1	786 - 788
[SZ0815] Portuguese - Portuguese for Spanish speakers A1 + A2 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1 + A2	789 - 791

[SZ0816] Portuguese B2.1 Portugiesisch B2.1	792 - 794
[SZ0817] Portuguese B2.2 Portugiesisch B2.2	795 - 797
[SZ0818] Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A1 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1	798 - 800
[SZ0819] Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A2 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A2	801 - 803
[SZ0820] Portuguese C1 - Communication Course Portugiesisch C1 - comunicação oral e escrita	804 - 805
[SZ0003-09] Russian Russisch	806
[SZ0901] Russian A1.1 Russisch A1.1	806 - 807
[SZ0902] Russian A1.2 Russisch A1.2	808 - 809
[SZ0903] Russian A2.1 Russisch A2.1	810 - 811
[SZ0904] Russian A2.2 Russisch A2.2	812 - 813
[SZ0905] Russian B1.1 Russisch B1.1	814 - 815
[SZ0906] Russian B1.2 Russisch B1.2	816 - 817
[SZ0907] Russian B2.1 Russisch B2.1	818 - 819
[SZ0908] Russian - Introduction to Russian in Science B1 Russisch - Einführung in die Wissenschaftssprache ab B1	820 - 822
[SZ0909] Russian as language of origin from B1 Russisch als Herkunftssprache ab B1	823 - 825
[SZ0910] Russian - Communication Course B1/B2 Russisch - Kommunikationskurs B1/B2	826 - 827
[SZ0911] Russian B1/B2 - Grammar Russisch B1/B2 - Systematische Grammatik	828 - 829
[SZ0003-10] Swedish Schwedisch	830
[SZ1001] Swedish A1 Schwedisch A1	830 - 831
[SZ1002] Swedish A2 Schwedisch A2	832 - 833
[SZ1014] Swedish C1.1 Schwedisch C1.1	834 - 835
[SZ1016] Swedish B1.1 Schwedisch B1.1	836 - 837
[SZ0003-11] Intercultural Communication Interkulturelle Kommunikation	838
[SZ1102] EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams	838 - 839
[SZ0003-12] Spanish Spanisch	840
[SZ1201] Spanish A1 Spanisch A1	840 - 841
[SZ1202] Spanish A2.1 Spanisch A2.1	842 - 844
[SZ1203] Spanish A2.2 Spanisch A2.2	845 - 847
[SZ12031] Spanish A2.1 + A2.2 Spanisch A2.1 + A2.2	848 - 849
[SZ1207] Spanish A1 + A2.1 Spanisch A1 + A2.1	850 - 852
[SZ1208] Spanish A1 - AVE (online) Spanisch A1 - AVE (online)	853 - 854

[SZ1209] Spanish C1 - current issues in Spain and Latin America Spanisch C1 - La actualidad en España y América Latina	855 - 857
[SZ1212] Spanish C1 - Spain and Latin America - Yesterday and Today Spanisch C1 - España y América Latina ayer y hoy	858 - 859
[SZ1216] Spanish B1.2 Spanisch B1.2	860 - 861
[SZ1217] Spanish B2.2 Spanisch B2.2	862 - 864
[SZ1218] Spanish B1.1 Spanisch B1.1	865 - 866
[SZ1219] Spanish B2.1 Spanisch B2.1	867 - 868
[SZ1225] Spanish B1.1 + B1.2 Spanisch B1.1 + B1.2	869 - 870
[SZ1227] Spanish C1.1 Spanisch C1.1	871 - 872
[SZ1228] Spanish B2 - Spanish in Science and Technology Spanisch B2 - Español para la Ciencia und Tecnología	873 - 874
[SZ1229] Spanish B1 - Grammar Training Spanisch B1 – Grammatik Training-Curso práctico de gramática	875 - 876
[SZ1230] Spanish A2 - Grammar Training Spanisch A2 - Grammatik Training-Curso práctico de gramática	877 - 878
[SZ1231] Spanish A2 plus - Writing and Grammar Skills Spanisch A2 plus - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik	879 - 880
[SZ1232] Spanish B2 plus - Preparation for C1 Spanisch B2 plus - Vorbereitung auf C1	881 - 882
[SZ1234] Spanish C1.1 Spanisch C1.1 - Más allá de los límites	883 - 884
[SZ1235] Spanish C1.2 Spanisch C1.2	885 - 886
[SZ0003-13] Hebrew Hebräisch	887
[SZ1304] Hebrew A1.1 Hebräisch A1.1	887 - 888
[SZ1305] Hebrew A1.2 Hebräisch A1.2	889 - 890
[SZ1306] Hebrew A2.1 Hebräisch A2.1	891 - 892
[SZ0003-14] Turkish Türkisch	893
[SZ1402] Turkish A2.1 Türkisch A2.1	893 - 894
[SZ1403] Turkish A2.2 Türkisch A2.2	895 - 896
[SZ1404] Turkish A1.1 Türkisch A1.1	897 - 898
[SZ1405] Turkish A1.2 Türkisch A1.2	899 - 900
[SZ1408] Turkish - Communication A2 Türkisch - Kommunikation A2	901 - 902
[SZ0003-15] Danish Dänisch	903
[SZ1501] Danish A1 Dänisch A1	903 - 904
[SZ1502] Danish A2 Dänisch A2	905 - 906
[SZ1503] Danish B1 Dänisch B1	907 - 908
[SZ0003-16] Dutch Niederländisch	909
[SZ1601] Dutch A1 Niederländisch A1	909 - 910
[SZ1602] Dutch A2 Niederländisch A2	911 - 912
[SZ1606] Dutch B1 Niederländisch B1	913 - 914
[SZ0003-17] Norwegian Norwegisch	915
[SZ1701] Norwegian A1 Norwegisch A1	915 - 916

[SZ1702] Norwegian A2 Norwegisch A2	917 - 918
[SZ1703] Norwegian B1 Norwegisch B1	919 - 920
[SZ1704] Norwegian B2 Norwegisch B2	921 - 922
[SZ0003-18] Korean Koreanisch	923
[SZ1804] Korean A2.1 Koreanisch A2.1	923 - 924
[SZ1805] Korean A2.2 Koreanisch A2.2	925 - 926
[SZ1807] Korean B1.2 Koreanisch B1.2	927 - 928
[SZ1808] Korean A1.1 Koreanisch A1.1	929 - 930
[SZ1809] Korean A1.2 Koreanisch A1.2	931 - 932
[SZ1810] Korean B1.1 Koreanisch B1.1	933 - 934
[SZ1812] Korean B1.1 plus B1.2 - Preparation for TOPIK Koreanisch B1.1 plus B1.2 - Vorbereitung auf die Sprachprüfung TOPIK	935 - 936
[SZ1813] Korean B1.1 + B1.2 - Grammar Koreanisch B1.1 + B1.2 - Grammatik	937 - 938
[SZ0003-20] Catalan Katalanisch	939
[SZ2001] Catalan A1 Katalanisch A1	939 - 940
Bachelor's Thesis Bachelor's Thesis	941
[LS90000] Bachelor's Thesis Bachelor's Thesis	941 - 942

Module Description

CH0142: General and Inorganic Chemistry with Laboratory Course | Allgemeine und Anorganische Chemie mit Praktikum

Version of module description: Gültig ab summerterm 2018

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 180	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Klausur (90 Minuten) erbracht. Die Antworten in der Klausur erfordern eigene Berechnungen und Formulierungen. In der Klausur soll nachgewiesen werden, dass in begrenzter Zeit und ohne Hilfsmittel ein Problem erkannt wird und Wege zu einer Lösung gefunden werden können. Die Prüfungsfragen decken sowohl theoretische als auch praktische Aspekte der anorganischen Chemie ab. Die Studierenden sollen z.B. zeigen, dass sie Problemstellungen aus den Bereichen Stöchiometrie, pH-Berechnungen und Elektrochemie analysieren und lösen können. Des Weiteren verstehen die Studierenden u.a. die grundlegenden Eigenschaften der anorganischen Stoffgruppen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Keine Voraussetzungen notwendig.

Content:

Das Modul behandelt die grundlegenden Konzepte und Methoden der Chemie. Ausgehend vom Atomaufbau werden am Beispiel der anorganischen Chemie aktuelle Modellvorstellungen zur chemischen Bindung und zum molekularen Aufbau diskutiert. Besonderer Wert wird auf die Struktur-Eigenschaftsbeziehungen gelegt. Säure- und Base-Konzepte sowie Elektronentransferreaktionen sind zentraler Bestandteil des Moduls. Im praktischen Bereich werden grundlegende Experimente zur quantitativen Analytik sowie Nachweisreaktionen von Ionen in wässriger Lösung durchgeführt. Die instrumentelle Analytik wird durch Elektrogravimetrie und photometrische Gehaltsbestimmungen repräsentiert.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, einfache Probleme der Struktur und der Bindungsverhältnisse in anorganischen Substanzen selbstständig zu lösen. Desweiteren sind sie in der Lage, grundlegende Problemstellungen aus den Bereichen Stöchiometrie, pH-Berechnungen und Elektrochemie selbstständig zu analysieren und zu lösen. Aufgrund der praktischen Ausbildung sind die Studierenden in der Lage die grundlegenden Eigenschaften der anorganischen Stoffgruppen zu verstehen und anorganische Substanzen sowohl quantitativ als auch qualitativ weitgehend selbstständig zu analysieren. Weitere erworbene Schlüsselkompetenzen sind: gute wissenschaftliche Praxis, Protokollführung und sicheres Arbeiten im Labor.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung (4SWS) und einem Praktikum (4SWS). In der Vorlesung werden theoretische Grundlagen vorgestellt und durch anschauliche Experimente begleitet. Studierende werden so zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Thema angeregt. Im Praktikum werden Experimente eigenverantwortlich aufgebaut, durchgeführt, protokolliert und ausgewertet.

Die Lernenden haben die Option, in den Protokollen, Vorbereitungs- und Ergebnisgesprächen die erarbeiteten Informationen überprüfen zu lassen.

Media:

Gemischte Präsentationsformen: PowerPoint Präsentation, Verwendung von tablet PC, Experimentalvorlesung, Laborexperimente, moodle Kurs

Reading List:

Chemie, Charles E. Mortimer, Ulrich Müller 10. Auflage Thieme Verlag
Chemie, Theodore L. Brown, H. Eugene LeMay, Bruce E. Bursten, 10. Auflage Pearson Verlag, Foliensammlung,
Praktikumsskript

Responsible for Module:

Kühn, Fritz; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Anorganisch-chemisches Praktikum für Life Science Biologie und Ernährungswissenschaften (CH0142) (Praktikum, 4 SWS)
Drees M (Kubo T)

Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie (Vorlesung, 4 SWS)

Kühn F (Kubo T)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0089: Introduction to Biology of Organisms | Grundlagen Biologie der Organismen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Lernenden zeigen in der Klausur (90 min.), dass sie die Eigenschaften von Organismen als spezifische Lösungspakete für die Anforderungen der Umwelt erkennen und in ihrer jeweiligen Ausprägung beschreiben können. Sie belegen, dass sie die Vielfalt der Organismen strukturieren können und die phylogenetischen Zusammenhänge verstanden haben. Sie zeigen, dass sie die Anatomie von eukaryotischen Organismen verstanden haben, und können die anatomischen Unterschiede und die daraus resultierenden funktionellen Zusammenhänge erläutern. Die Gewichtung der Organismengruppen in der Klausur entspricht der Gewichtung in der Vorlesung.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Grundlagen der Zytologie (Pflanzen- und Tierzelle)

- Eukaryoten mit oxygenener Photosynthese: Cyanobakterien, Algen (Euglenen, Gold-, Grün-, Braun- und Rotalgen).
- Bau und Systematik der Pilze: Myxomyceten, - Cellulosepilze, Chitinpilze.
- Funktionelle Anatomie der Landpflanzen.
- Systematik und Entwicklung der Landpflanzen: Moose, Farne, Samenpflanzen (Nackt- und Bedecktsamer).
- Funktionelle Anatomie der Landpflanzen. • Bau und Lebensweise von heterotrophen (freilebenden und parasitischen) Protisten (Amöben, Flagellaten, Ciliaten, Apicomplexa)

- Entwicklung, Baupläne und Lebensweisen von Tieren (Schwämme, Nesseltiere, Lophotrochozoa (z.B. Plattwürmer, Ringelwürmer, Weichtiere), Ecdysozoa (z.B. Fadenwürmer, Gliederfüßer), Deuterostomia (z.B. Stachelhäuter, Chordata inkl. Manteltiere, Wirbeltiere).

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul haben die Studierenden wissenschaftlich fundierte, grundlagenorientierte Kenntnisse über die Vielfalt und Unterschiede der prokaryotischen und eukaryotischen Organismen.

Sie kennen die phylogenetische Zusammenhänge und die wesentlichen evolutiven Errungenschaften der Organismen. Sie haben die Anatomie und deren Funktionalität der verschiedenen Organismen verstanden und können daraus ökologische Anpassungen erschließen. Die Studierenden können zentrale Fragestellungen der Allgemeinen Biologie beantworten und mit ihren erworbenen Kompetenzen auf vertiefte Fragestellungen übertragen.

Teaching and Learning Methods:

Im Rahmen dieser Vorlesung werden die Lernergebnisse durch einen Vortrag vermittelt. Dabei werden die Studierenden durch aktivierende Fragen zur Mitarbeit angeregt und durch Problemstellungen zum Mitdenken animiert. In regelmäßigen Abständen wird über ein Klicker-System eine Abfrage der zuvor besprochenen Themen durchgeführt und das online ermittelte Resultat dann mit den Studierenden diskutiert. Falls dabei Verständnisprobleme offensichtlich werden, wird der Stoff erneut in anderer Form besprochen. Diese Wiederholungen und Fragen während des Vortrages unterstützen das kontinuierliche Lernen. Filmausschnitte und mitgebrachtes Anschauungsmaterial sollen den Stoff über verschiedene Informationskanäle vermitteln und ebenso das nachhaltige Lernen unterstützen. Vorlesungsfolien und begleitende Literatur werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt. In moodle besteht für die Studierenden die Möglichkeit Fragen zum Vorlesungsstoff zu stellen und gegenseitig zu beantworten. In unregelmäßigen Abständen erhalten die Studierenden auch Selbsttests zur eigenen Überprüfung des Wissensstandes. Des Weiteren wird zusätzliches Lernmaterial (links auf aktuelle Artikel in der Tagespresse bzw. Magazinen, Erklärung von in der Vorlesung offen gebliebenen Fragen) in moodle zur Verfügung gestellt.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Skript

Reading List:

Allgemeine Bücher zum Überblick:

- Campbell, Biologie, Spektrum-Verlag
- Purves et al., BIOLOGIE, 7. Auflage, Elsevier.
- Speziellere Bücher: Zoologie
- Wehner, R., Gehring, W., Zoologie, 24. Auflage, Thieme-Verlag
- Hickmann und andere: Zoologie, 13. Auflage, Pearson Verlag
- Speziellere Bücher: Botanik
- Nultsch., W.: Allgemeine Botanik. 11. Auflage. Thieme-Verlag.
- Raven und andere: Biologie der Pflanzen. De Gruyter.

Responsible for Module:

Luksch, Harald; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundlagen Biologie der Organismen (VO) (Vorlesung, 6 SWS)

Luksch H [L], Benz J, Firzlaff U, Luksch H (Schäfer H), Schäfer H, Weigel S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0128: Introduction to Genetics and Cell Biology | Grundlagen Genetik und Zellbiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer schriftlichen Prüfung erbracht, die sowohl aus Multiple-Choice Fragen als auch aus Freitextfragen besteht. Hilfsmittel sind in der Klausur nicht erlaubt. Anhand der Fragen müssen die Studierenden zeigen, dass sie Zellen hinsichtlich Aufbau und Funktionen in ihren molekularen Strukturen verstehen sowie die molekularen Grundlagen der Vererbung erfasst haben. Die Prüfungsdauer beträgt 90 Minuten.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundkenntnisse in Biochemie

Content:

- Struktur von Genen, Chromosomen, Genomen
- Replikation, Transkription, Translation
- Zellteilung, Meiose, Mitose
- Vererbung von Einzelgenveränderungen
- Genetische Rekombination
- Regulation der Genexpression
- Rekombinante-DNA-Technologie
- Charakterisierung ganzer Genome, Genomics
- Mutationen, Ursache und Reparaturmechanismen
- Genetische Analyse biologischer Prozesse
- Transponierbare Elemente
- Die Darstellung von Zellen
- Intrazelluläre Kompartimente und Proteinsortierung

- Intrazellulärer Membrantransport
- Das Zytoskelett
- Proteinsortierung; Membranfluss und Vesikeltransport
- Zellkommunikation
- Signaltransduktion, Zell-Zell-Kontakte
- Zellzyklus
- Apoptose
- Immunsystem
- Karzinogenese

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung haben die Studierenden ein grundlegendes theoretisches Verständnis und Fachwissen in Genetik und Zellbiologie. Sie verstehen genetische Prinzipien, deren molekulare Grundlagen und die, in der Genetik verwendeten, Modellsysteme. Sie können dieses Wissen mit dem Aufbau und der Funktion der Zelle verknüpfen, so dass sie ein grundlegendes Verständnis der Wechselwirkung von Erbsubstanz, molekularen Strukturen und Zellphysiologie besitzen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus zwei Vorlesungen. Dabei werden die theoretischen Grundlagen mit Hilfe von PowerPoint Präsentation und ggf. Tafelbild, teilweise ergänzend durch Audio- und Videopodcasts der Vorlesung dargestellt. Die Studierenden sollten diese Inhalte anhand der zur Verfügung gestellten Präsentationen und der weiterführenden Literatur vertiefen.

Media:

Präsentationen, Vortrag, z. T. auch Audio- und Videoaufzeichnungen der Vorlesung, Tafelbild.

Reading List:

Lehrbücher für den Schwerpunkt Genetik:

Griffiths, A.J.F., Doebley, J., Peichel, C., Wassarman, D.A. (2020) "Introduction to Genetic Analysis" Macmillan International Higher Education

Graw, J., (2021) „Genetik“, Springer Spektrum

Lehrbücher für den Schwerpunkt molekulare Zellbiologie:

Alberts, Heald, Johnson et al, (2020) "Molecular Biology of the Cell" 7th edition, W.W. Norton & Company, NY, USA

"Der kleine Alberts"

Alberts et.al. (2021) "Lehrbuch der Molekularen Zellbiologie" 5. Auflage, Wiley-VCH Verlag GmbH, Weinheim

Löffler/Petrides (2022) "Biochemie und Pathobiochemie" 10. Auflage, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg

Responsible for Module:

Schneitz, Kay Heinrich; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Zellbiologie (Vorlesung, 3 SWS)

Gütlich M [L], Gütlich M, Kramer K

Genetik (Vorlesung, 3 SWS)

Schneitz K [L], Denninger P, Schneitz K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

MA9601: Advanced Mathematics 1 | Höhere Mathematik 1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2021

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Lernergebnisse werden exemplarisch an Themen zu komplexen Zahlen, lineare Gleichungssysteme, Eigenwerte, Eigenvektoren, Differential- und Integralrechnung und Anwendungen in Form einer Klausur (60 Minuten) geprüft. Zu den ausgewählten Inhalten bearbeiten die Studierenden Aufgaben. Die Lösung der Aufgaben erfordert die Anwendung der erlernten und eingeübten Rechenschritte und Lösungsstrategien. Die Studierenden charakterisieren Problemstellungen entsprechend geeigneter mathematischer Begriffe und folgern daraus geeignete Vorgehensweisen, anhand derer sie die Lösungen ermitteln und bewerten.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Keine

Content:

- complex numbers
- sequences and series
- differential calculus and applications
- elementary functions and applications, growth
- integral calculus and applications
- systems of linear equations and matrices
- linear mappings, determinants, eigenvalues, eigenvectors
- introduction to ordinary differential equations
- basic concepts of vector analysis

Intended Learning Outcomes:

The students are enabled to recognize and understand mathematical problems in the life sciences and to formulate them within the framework of the prepared competences. After attending the course the students know the computational rules for complex numbers and can apply them. They are able to calculate with and give a geometrical interpretation of complex numbers in Cartesian and polar coordinate system. The students can distinguish sequences and series, they know the geometric series, can tell a criterion for convergence and calculate the limits of typical sequences. The students know elementary functions, their properties and their application in the application as mathematical model in the life sciences. They can apply and interpret the functions in this context. The students know the differentiation rules and are able to use them properly. They know the Taylor polynomial and Newton's method as an application for differential calculus. They can explain and apply the connection between differential and integral calculus. The students know how to integrate elementary functions and can apply integration by parts and by substitution. They know the rules how to calculate with vectors and matrices and are able to apply them. They can differentiate between scalar product and vector product and apply both. They can solve linear systems of equations by Gaussian elimination and can determine and interpret the rank of a matrix. They can calculate the determinant of a matrix and know the connection to the solvability of a linear equation. They can calculate eigenvalues and eigenvectors. They remember basic concepts of vector analysis and can apply derived formulas. The students are able to determine and distinguish the underlying mathematical concepts.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung und Übung

In der Vorlesung werden die Inhalte im Vortrag durch anschauliche Beispiele sowie durch Diskussion mit den Studierenden vermittelt. Die Vorlesung soll den Studierenden dabei auch als Motivation zur eigenständigen inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen sowie zum Studium der Literatur dienen.

Jeweils passend zu den Vorlesungsinhalten werden in den Übungsveranstaltungen Aufgabenblätter und deren Lösungen angeboten, die die Studierenden zur selbstständigen Kontrolle sowie zur Vertiefung der gelernten Methoden und Konzepte nutzen sollen. Nachdem dies anfangs durch Anleitung passiert, wird dies im Laufe des Semesters immer mehr selbstständig einzeln und zum Teil auch in Kleingruppen vertieft.

Media:

Klassischer Tafelvortrag; rechnergestützte Simulationen; eLearning; ausgearbeitetes Skript, Übungsblätter; Übungsaufgabensammlung

Reading List:

Ausgearbeitetes Skript

Precht, M.; Voit, K.; Kraft, R.: Mathematik für Nichtmathematiker 1, 2, Oldenbourg Verlag

Adler, F.R.: Modelling the Dynamics of Life, Brooks/Cole Publ.

Gellert, W. Kleine Enzyklopädie Mathematik, Harry Deutsch Verlag, 1977

Hoffmann, A., Marx, B. und Vogt, W: Mathematik für Ingenieure 1 Pearson, 2005.

Responsible for Module:

Kuttler, Christina; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Höhere Mathematik 1 Wissenschaftszentrum Weihenstephan [MA9601] (Vorlesung, 2 SWS)

Kuttler C, Petermeier J

Zentralübung zur Höheren Mathematik 1 Wissenschaftszentrum Weihenstephan [MA9601]

(Übung, 2 SWS)

Kuttler C, Petermeier J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Required Modules | Pflichtmodule

Module Description

LS20025: Applied Data Science in the Life Sciences | Applied Data Science in the Life Sciences

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module exam will be a project assignment at the end of the semester in groups of 3-4 students. The project assignment will be the development of an analysis pipeline that students will use to communicate that they have understood concepts from the course. After submitting the report, participants will engage in peer review. The grade will be equally divided between the peer review (approximately 2 pages) and the final report (approximately 15 pages), where the peer review is not used to grade the peer-reviewed group.

To explain: For example, there is group A and group B. Each group writes a report that is part of the peer review. Group A reviews the report of group B and vice versa. The quality of Group A's review (for Group B) is included in Group A's evaluation.

In addition, there is the possibility to take a voluntary course achievement as a mid-term achievement according to APSO §6 para. 5. This is conceived in the form of a practice performance, i.e. the students receive worksheets on the basis of which they practically learn and prove the correct handling of the methods (group work 3-4 persons).

In the event of an unsuccessful examination, participants are given a one-time opportunity to submit an improved version of the report and/or peer review.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Introductory Statistics (MA9602)

Content:

This module covers the fundamentals of Data Science in the field of molecular biology. The following content will be covered:

- Fundamentals of R, Bioconductor
- Scientific principles from Open Science to FAIR data
- Visualization of OMICS data
- Basics of machine learning
- Data Science basics of metagenomics and statistical analysis
- Data Science basics of transcriptomics, differential gene expression analysis
- Data Science basics of functional enrichment analysis
- Data Science Fundamentals of proteomics
- Data Science Fundamentals of metabolomics

Intended Learning Outcomes:

After successful completion of the module, the participants are familiar with the basics of Data Science. They know the basics of the programming language R and can handle package environments such as R/Bioconductor and CRAN, install suitable packages, familiarize themselves with the documentation and solve simple tasks independently, as well as visualize results using suitable tools. The participants are able to reproduce basic principles of machine learning and to recognize and classify possible problems and limitations on the basis of examples. The participants will be able to describe the specifics of different OMICS technologies, explain the technical basis and describe common methods for quality assurance, processing and visualization of data as well as their normalization and deeper analysis. The analysis of different OMICS profiles using suitable software packages can be performed independently. The participants also know common data and reporting standards as well as suitable databases and repositories for data dissemination. The use of basic statistical methods allows the participants to analyze, interpret and discuss the results.

Teaching and Learning Methods:

Lecture, exercise, project work.

Lecture with active participation of the students.

Guided exercises, presentation and discussion of exercise problems; working on different topics as a group, guided analysis of OMICS data and discussion of results.

Media:

Präsentation von Folien; Dialog in der Vorlesung und den Übungen;

Reading List:

Modern Statistics for Modern Biology; Susan Holmes, Wolfgang Huber (<https://www.huber.embl.de/msmb/>)

Responsible for Module:

Wilhelm, Mathias, Prof. Dr. rer. nat. mathias.wilhelm@tum.de <https://www1.ls.tum.de/compms>

Schirmer, Melanie, Ph.D. melanie.schirmer@tum.de Sharma, Sapna, Dr. sapna.sharma@tum.de

List, Markus, Ph.D. markus.list@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Angewandte Data Science in den Biowissenschaften (Vorlesung, 2 SWS)

Wilhelm M, Schirmer M, Witting M, List M

Übung Angewandte Data Science in den Biowissenschaften (Übung, 3 SWS)

Wilhelm M, Schirmer M, Witting M, Manz Q

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2634: Introduction to Bioinformatics I | Bioinformatik für Biowissenschaften I

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination consists of a written exam (90 minutes) in which the students are tested on their understanding of the basic concepts and methods of bioinformatics, such as genome analysis, sequence comparison, databases, database search and heuristics, secondary structure prediction, gene prediction in prokaryotes, and their ability to reproduce them in a condensed form, even under time pressure. In the written exam (aid: calculator) questions have to be answered by free formulations, algorithmic problems, both logical and computational, have to be solved and, to a limited extent, given multiple answers have to be answered by ticking.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

Introduction to basic concepts and methods in bioinformatics. Topics include:

- Overview of tasks and goals of bioinformatics.
- Introduction to the molecular basics of biology with reference to bioinformatics
- Tasks of sequence and genome analysis
- Basics of data structures
- Introduction to string algorithms for sequence comparison
- Sequence alignment: Needleman-Wunsch, Smith-Waterman
- Sequence search in databases: FASTA, BLAST
- Analysis of secondary sequence information: Patterns, weighted matrices, HMM
- Gene prediction in prokaryotes

Intended Learning Outcomes:

After passing the module, students will be able to:

- understand and reproduce important concepts of bioinformatics (tasks and goals of bioinformatics, molecular basics of biology with reference to bioinformatics, sequence and genome analysis, data structures);
- practically apply standardized methods of bioinformatics (e.g. string algorithms for sequence comparison, sequence alignment (Needleman-Wunsch, Smith-Waterman), sequence searches in databases (FASTA, BLAST), analysis of secondary sequence information (patterns, weighted matrices, HMM), as well as explain them comprehensibly in written form.

Teaching and Learning Methods:

In the lecture, basic concepts, methodological approaches and typical problems of bioinformatics are presented to the students. problems of bioinformatics are conveyed to the students. The students then deepen their knowledge by solving various tasks in the exercise hours. Concrete bioinformatics tools and databases are presented that implement the algorithms and concepts previously discussed in the lecture. Typical application scenarios will be shown and discussed using sample data.

Media:

Exercise sheets, presentation of slides, discussions during lectures, materials on the course Web page.

Reading List:

- Understanding Bioinformatics, M. Zvelebil and J.O.Baum, Garland Science 2008
- Introduction to Bioinformatics, A. Lesk, Oxford University Press 2019

Responsible for Module:

Frischmann, Dimitri; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Übung zur Vorlesung Bioinformatik f. Biowissenschaften I (Übung, 2 SWS)
Frischmann D [L], Frischmann D, Parr M

Bioinformatik f. Biowissenschaften I (Vorlesung, 2 SWS)

Frischmann D [L], Frischmann D, Parr M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20024: Diversity and Evolution of Plants and Fungi | Diversität und Evolution der Pflanzen und Pilze [Div. & Evol. Pfl. & Fungi]

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

As part of an exam (60 min), the deeper understanding of the evolutionary processes in the plant and fungal kingdom is tested through open questions and transfer questions. For example, the students answer questions about the phylogenetic relationships in the plant world and in the fungi. They systematically classify the most important useful plants, name their geographical origins and explain their evolutionary origins. They name important evolutionary innovations in the fields of physiology, anatomy, morphology, interactions in various plant and fungal groups and explain their significance.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Attendance of the lecture "Fundamentals of Biology of Organisms" (1st semester) is required.

Content:

Diversity and evolution of plants and fungi:

1. Algae: from single-celled plants to multicellular organisms
2. Mosses: the colonization of terrestrial habitats
3. Ferns and clubmosses: the evolution of the vascular systems in the plant body, structure of vascular bundles, xylem, phloem
4. Gymnosperms: the evolution of the free ovules, wood of the gymnosperms, structure of the needle leaf
5. Angiosperms 1 (Amborellales to Monocotyledons): the evolution of carpel and fruit, double fertilization, C4-photosynthesis, coevolution with pollinators and seed dispersers
6. Angiosperms 2 (Ceratophyllales to Buxales): structure of the bifacial leaf, stomata, and adaptations to humid habitats and fire (aquatic plants, pyrophytes)

7. Angiosperms 3 (Gunnerales to Malpighiales): adaptations to dry habitats (succulence, CAM photosynthesis)
8. Angiosperms 4 (Fabales to Fagales): atmospheric nitrogen-fixing symbionts, wood of angiosperms
9. Angiosperms 5 (Geraniales to Brassicales): plant-pollinator coevolution, herbivore defences
10. Angiosperms 6 (Santalales to Cornales): parasitism and carnivory in plants
11. Angiosperms 7 (Ericales to Gentianales): mycoheterotrophy, deceptive flowers
12. Angiosperms 8 (Lamiales to Asterales): inflorescences, storage organs
13. Fungi – Mycorrhiza (arbuscular (endo-) mycorrhiza and ecto-mycorrhiza)
14. Fungi – Mucoromycota to Ascomycetes (molds and yeasts)
15. Fungi – Basidiomycetes (mushrooms and wood-degrading fungi)

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, the students have acquired a good overview of the diversity of forms, the relationships and the evolutionary processes in the world of plants and fungi.

- They can use simple microscopic preparation and staining techniques.
- They can morphologically identify the major groups of plants and fungi of the world (also in the field).
- They can describe the phylogenetic relationships in the plant world and in the fungi.
- They can systematically classify the most important crop plants, name their geographical origin and explain their evolutionary origins.
- They can name important evolutionary innovations from the areas of physiology, anatomy, morphology, and interactions in various groups of plants and fungi and explain their importance.

Teaching and Learning Methods:

The students independently prepare and examine plant and fungal material under the guidance of lecturers and tutors. They will learn how to use identification books and apps for photographic identification of plants and fungi. During the excursions, plants are presented in the field and the students can get an idea of the growth form and where they grow and observe pollinators, herbivores, and seed dispersers. This is intended to create an impression through independent feeling, disassembling, microscopy and comparing plants that is more lasting than just passive consumption of lectures or videos.

Media:

Powerpoint, independent work under supervision, demonstrations in the field, plant identification with books and apps.

Reading List:

Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland (plant field guide)

Responsible for Module:

Schäfer, Hanno, Prof. Dr. rer. nat. hanno.schaefer@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Diversität und Evolution der Pflanzen und Pilze (Praktikum, 4 SWS)

Benz J, Schäfer H

Geländeübung zu Diversität und Evolution der Pflanzen und Pilze (Übung, 1 SWS)

Schäfer H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CIT5130005: Introduction to Stochastic Models and Statistics | Einführung in Stochastische Modelle und Statistik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The learning outcomes will be assessed by a written exam (60 Minutes). In the written exam the students prove at case studies that they are able to distinct different stochastic processes and to choose and apply suitable stochastic models.

At case studies the students show, that they are able to distinct different data and to choose and apply suitable methods and that they can interpret the results in the given context.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

MA9601 Advanced Mathematis 1

Content:

- Probabilities, chance variables
- Conditional probabilities and independency, theorem of the total probability and Adams's law
- Markov chains and Markov processes, definitions, master equation, exponentially distributed waiting times
- Special Markov chains and Markov processes: Galton-Watson process, Mora process, Kingsman coalescence and ancestors process, Watterson estimator of effective population size
- graphical methods: histogram, boxplot, point diagram, outliers; computational methods: mean, variance, covariance, breaking down the variances for analysis of variances
- bivariate data: scatter plot, least squares method, formulas for intercept and slope, correlation coefficient, coefficient of determination, linearization
- confidence interval; one- and two-sample test for mean and proportion
- goodness-of-fit-, independence and homogeneity-test (contingency table), one-way-analysis-of-variance, post-hoc-test, hypothesis test in linear regression.

Intended Learning Outcomes:

The students know the importance of probability as basis for distributions and chance variables and can name according distributions. The students can explain the basic structure of Markov processes like exponentially distributed waiting times. They perceive the outstanding relevance of chance for the understanding of the temporal development of biological processes and can apply their understanding by outlining central stochastic processes like the Galton-Watson-process, the Moran-process or the Kingman-coalescence.

The students can distinct between explanatory and inferential statistics and know the general principle of hypothesis testing and are thus able to interpret also the results of a so far to them unknown hypothesis test and can draw the right conclusions. The students are able to assess correctly the number of observed attributes and their scale and assign the content of this course according these characteristics, apply correctly the formulas and procedures and draw correct conclusions from the outcomes. The students know the importance of statistical packages and can name and apply standard methods as well as assign and interpret the results correctly.

Teaching and Learning Methods:

Lecture with integrated exercise, blended learning, exercises for self-study. The content will be presented in the lectures by illustrative examples as well as with discussions with the students. The lecture should motivate the students to independent studies of the topics as well as the study of literature.

Exercises and their solutions will be presented which the students should use to independent control and consolidation of the learned methods and concepts. In the beginning of the term this will be done by guidance, later the students work more and more independently and partially in small exercise groups.

Media:

Presentations, blackboard, blende learning, lecture notes, exercises

Reading List:

tba

Responsible for Module:

Johannes Müller (johannes.mueller@mytum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20029: Introduction to Microbiology with Exercises | Grundlagen der Mikrobiologie mit Übungen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination consists of a written examination (90 minutes) and a laboratory examination (coursework, ungraded). Both tests must be passed in order to successfully complete the module. The module grade corresponds to the written examination grade.

In the written examination, students demonstrate whether they can describe, interpret, and transfer their specialist knowledge of prokaryotic and eukaryotic microorganisms to similar situations and link the different pieces of information to form a new whole. Answering the examination questions also requires the skills acquired in the exercises to combine theoretical knowledge with practical knowledge.

Students demonstrate their practical skills in the field of microbiological working techniques using laboratory work. They identify a selection of different microorganisms in 16-18 experiments using microscopic and physiological methods and demonstrate the skills they have learned to safely handle microorganisms. In a protocol drawn up for the exercises, students demonstrate whether they can present and interpret the key aspects of the practical work they have carried out.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of biology (especially cell biology and genetics) is expected. Previous knowledge of inorganic and organic chemistry and biochemistry is required to better understand the lecture.

Content:

The lecture General Microbiology teaches basic knowledge about microorganisms, particularly prokaryotic microorganisms. Compared to eukaryotes, bacteria and archaea's diversity and unique characteristics are worked out. The focus is on cytology, growth, nutritional and metabolic

physiology. The diversity of microorganisms, their central importance for global material cycles, their interaction with other organisms (symbioses, pathogenicity), and their application in biotechnological processes are also discussed using examples. In the lecture on the

Microbiology exercises are taught, particularly the background and theoretical knowledge of the experiments carried out. A practical part supplements the theoretical parts. In particular, simple laboratory skills are practiced, e.g., sterile work, cultivation in culture media (aerobic, anaerobic), microscopy and microscopic staining techniques, identification of bacteria using microscopic and phenotypic methods, experiments on the growth and metabolic physiology of bacteria, enrichment, and isolation of bacteria and bacteriophages from environmental samples using dilution series and suitable culture media.

Intended Learning Outcomes:

After participating in the module, students have a basic theoretical understanding and specialist knowledge of prokaryotic and eukaryotic microorganisms. They have basic insights into microbiological techniques and the ability to assess the significance of microorganisms for humans and the environment.

They are able to

- reliably apply basic microbiological working techniques
- understand microbiological issues and develop technical questions themselves.
- understand the relationships between metabolic pathways and the conversion of substances by microorganisms.
- apply the acquired knowledge to in-depth questions.

The module should also help students develop problem-solving skills, promote interest in microbiology, and assess microbiological problems.

Teaching and Learning Methods:

Teaching method: Lecture with presentation, blackboard work.

Teaching method: Lecture; in the exercises, guidance, and leadership are provided by tutors, demonstrations, experiments, partner work, and discussion of results.

Learning activities: Study lecture notes and transcripts, as well as practical course scripts; practice laboratory skills and microbiological working techniques; cooperate with practical course partners.

Keeping records to check understanding and the ability to describe, evaluate, and interpret the experiments carried out in the exercises. At the end of the exercises, students demonstrate that they can combine the experimental techniques they have learned (in particular, staining and microscopic analysis) with theoretical knowledge of selected groups of microorganisms and apply them to new problems.

Media:

Presentations using PowerPoint

Lecture notes (download option for lecture material)

Reading List:

The module is not based on a single textbook.

Suitable supplementary literature is:

K. Munk (ed.) Microbiology, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2nd edition 2018.

Brock Biology of Microorganisms, Pearson, 16th edition, 2020

Responsible for Module:

Liebl, Wolfgang, Prof. Dr. wliebl@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Allgemeine Mikrobiologie (Vorlesung, 2 SWS)

Liebl W

Vorlesung zu Mikrobiologischen Übungen für Biologen (Vorlesung, 1 SWS)

Liebl W [L], Baudrexl M, Edelmann H

Mikrobiologische Übungen für Biologen (Übung, 3 SWS)

Liebl W [L], Edelmann H, Baudrexl M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20053: Introduction to Biochemistry and Metabolomics | Grundlagen Biochemie und Energiestoffwechsel

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 8	Total Hours: 240	Self-study Hours: 150	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer schriftlichen Prüfung (180 Minuten), bestehend aus zwei gleichwertigen schriftlichen Teilprüfungen (2 x 90 min), abgeschlossen.

Der erste Prüfungsteil (A) wird am Ende des Wintersemesters im Anschluss an die Vorlesung Biochemie I, der zweite Teil (B) am Ende des Sommersemesters im Anschluss an die Vorlesung Biochemie II, einschließlich der Vertiefung Primärstoffwechsel, absolviert. Beide Teile ergeben jeweils 50 % der Gesamtleistung. In der Teilprüfung B müssen mindestens 23 % der Gesamtpunktzahl erreicht werden. Im Anschluss an die Prüfung zum Sommersemester werden die erreichten Prüfungsergebnisse aufaddiert und zu einer Gesamtnote, die der Modulnote entspricht, verrechnet.

Die Aufteilung in zwei schriftliche Prüfungsteile ist notwendig, um dem umfangreichen Prüfungsstoff aus den beiden Vorlesungen bei gleichzeitiger sehr hoher Arbeitslast der Studierenden im vierten Semester Rechnung zu tragen. Im vierten Semester absolvieren die Studierenden des B.Sc. Life Sciences Biologie (FPSO 20231) parallel zu diesem Modul das sehr aufwendige Modul WZ0166 Grundpraktikum Biochemie und Bioanalytik. Aufgrund der Verschiebung des Moduls im Rahmen der Neuaufstellung des Studiengangs aus dem ersten und zweiten in das dritte und vierte Semester ergibt sich für die Studierenden eine Belastungsspitze zum Ende des vierten Semesters. Diese kann durch eine Halbierung der Prüfungsleistung sinnvoll begegnet werden.

Darüber hinaus ist es für die Studierenden von Vorteil, den Inhalt des ersten Teils des Moduls (mit der dreistündigen Vorlesung Biochemie I) direkt nach dem Wintersemester zu prüfen. Die Studierenden werden hierdurch angehalten, sich mit dem Inhalt des ersten Teils zu befassen, wodurch sie besser vorbereitet sowohl in den zweiten Teil des Moduls (Vorlesung Biochemie II einschließlich Vertiefung Primärstoffwechsel) als auch in das Grundpraktikum WZ0166 starten, was dort wiederum zu einem höheren Lernerfolg führt. Durch die Bewertung der

beiden Teilprüfungen A und B als Ganzes mittels eines Punktesystems ist der ganzheitliche Kompetenzerwerb aus diesem Modul gewährleistet.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Die Biochemie bildet die Basis aller zellbiologischen und physiologischen Vorgänge in der Biologie.

Inhalte der Vorlesung Biochemie I sind insbesondere:

- Struktur-Funktionsprinzipien der biomakromolekularen Stoffklassen sowie Grundzüge des Stoffwechsels
- Biomoleküle, Struktur und Funktion (Aminosäuren/Proteine/Kohlenhydrate/Lipide/Nukleinsäuren)
- Biologische Membranen
- Einführung in die biochemische Thermodynamik und Kinetik
- Enzymkatalyse und Metabolismus
- Glycolyse, Citratzyklus, oxidative Phosphorylierung
- DNA-Replikation, Transkription und Translation/Proteinbiosynthese.

Inhalte der Vorlesung Biochemie II sind insbesondere:

- Biosynthese von Nukleotiden, Aminosäuren und Lipiden
- Proteinreifung und Proteolyse
- Wirkung von Spurenelementen
- intrazellulärer Transport
- Kanäle und Transportproteine
- Signaltransduktion
- Hormonwirkungen
- Mechanismen von Sensoren
- synaptische Funktionen
- Regulation des Stoffwechsels

Inhalt der Vorlesung Biochemie II – (Vertiefung Primärstoffwechsel) sind insbesondere

- C3/C4-Pflanzen
- Nitratmetabolismus
- Pentosephosphatweg
- Calvin-Zyklus
- Gluconeogenese
- Wirkung von Vitaminen

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Modul verfügen die Studierenden über umfangreiche theoretische Grundlagen der Biochemie als Voraussetzung zum Verständnis vertiefender Lehrveranstaltungen. Die Studierenden sind in der Lage, die verschiedenen Stoffklassen der Biochemie, insbesondere deren makromolekulare Komponenten (Proteine, Nukleinsäuren, Kohlenhydrate, Lipide), die wichtigsten zellulären Stoffwechselwege, die beteiligten biochemischen Reaktionen sowie zelluläre Transportmechanismen und die Transduktion von Signalen zu beschreiben. Dazu zählen die Energetik des Stoffwechsels, die Biosynthese von Nukleotiden, Lipiden, Kohlenhydraten und Aminosäuren einschließlich des Harnstoffzyklus. Darüber hinaus verstehen die Studierenden die Stoffflüsse innerhalb der Zelle und können Abbau- und Aufbaureaktionen von Biomolekülen wiedergeben und deren Zusammenhänge erklären.

Teaching and Learning Methods:

Das zweisemestrige Modul besteht aus zwei Vorlesungen mit insgesamt 6 SWS. In den Vorlesungen werden die Inhalte mit Powerpoint-Folien (inklusive Abbildungen, Animationen und evtl. Videos) vermittelt. Durch den Vortrag des Dozierenden ist ein stufenweiser Aufbau der Modul Inhalte (Grundlagen zu weiterführenden Inhalten) möglich. Die Vermittlung der Inhalte kann dem Lerntempo der Studierenden angepasst werden. Durch Fragen des Dozenten an die Zuhörerschaft sollen das Wissen gefestigt und die Studierenden zum selbständigen Literaturstudium angeregt werden. Für die Nacharbeit der Vorlesungsinhalte wird das Studium einschlägiger Fachliteratur empfohlen. Die Dozierenden stehen für Fragen in Anschluss an die Vorlesungen sowie in den Sprechstunden für Fragen zur Verfügung.

Media:

Vorlesungsskript und Präsentationen

Reading List:

Lehrbücher der Biochemie und Bioanalytik

Responsible for Module:

Skerra, Arne, Prof. Dr. rer. nat. habil. skerra@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Biochemie 2 (Vorlesung, 2 SWS)

Gütlich M [L], Gütlich M

Biochemie 2 - Vertiefung Primärstoffwechsel (Vorlesung, 1 SWS)

Hammes U

Biochemie 1: Grundlagen der Biochemie (Vorlesung, 3 SWS)

Skerra A [L], Skerra A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0127: Introduction to Ecology, Evolution and Biodiversity | Grundlagen Ökologie, Evolution und Biodiversität

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Klausur (120 Minuten) erbracht, in der der intellektuelle Kompetenzzuwachs in Bereich Vernetzung von Ökosystem mit evolutiven Prozessen, Biodiversität und Biogeografie überprüft wird. Der Kompetenzzuwachs wird insbesondere auch durch Transferaufgaben überprüft. Die Studierenden zeigen in der Klausur, dass sie die Fachgebiete Ökologie, Evolution, Biodiversität und Biogeografie darstellen und miteinander verknüpfen können als auch unbekannte / neue Modelle interpretieren können. Die Aufgabenstellungen können demnach sowohl z. B. Auflistungen, Freitextantworten, Diskussionsaufgaben, Bewertungsaufgaben als auch Transferaufgaben umfassen. Die Antworten erfordern im allgemeinen eigene Formulierungen, Rechenaufgaben werden nicht gestellt.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlegende Kenntnisse in organismischer Biologie sollten vorhanden sein.

Content:

Grundbegriffe der Ökologie

- Ökologie der Individuen: Anpassungen und Umwelt,
- Populationsökologie und Gemeinschaftsökologie
- Grundlagen zur Ökosystemökologie: Ökologie der Naturräume
- Grundlagen zur Evolution
- Population und Artbildung
- Evolution der Pflanzen und Tiere
- Genetische Diversität
- Sexuelle Selektion

- Biogeographie von Mensch, Tier und Pflanze
- Grundlagen zur Biodiversität,
- Biodiversität und Ökosystemdienstleistung,
- Verlust der Biodiversität
- Politische Aspekte zum Erhalt der Biodiversität

Intended Learning Outcomes:

Nach Teilnahme des Moduls haben die Studierenden ein detailliertes Verständnis zur Artbildung im micro- und macro evolutiven und im ökologischen Kontext. Aufbauend auf einem grundlegenden Verständnis von ökologischen Zusammenhängen können sie die Evolution von Tieren und Pflanzen und die zugrundeliegenden Wechselwirkungen auf verschiedenen Ebenen, vom Gesamtökosystem bis hin zu genetischen Mechanismen, darstellen und auf Aspekte des Artenschutzes übertragen. Darüberhinaus haben die Studierenden, basierend auf einem interdisziplinären Verständnis von Genetik, Evolution, Geologie und Ökologie einen Überblick zur globalen Verteilung von Tier- und Pflanzentaxa. Sie haben ein erstes Verständnis für die die ökologischen und genetischen Mechanismen, die zur Entstehung, Verteilung und zum Verlust der biologischen Vielfalt beitragen. Sie sind in der Lage, anthropogene Einflüsse auf die Biodiversität zu erkennen und die erlernten naturwissenschaftlichen Grundlagen auf einfache planungswissenschaftliche Anwendungen zum Erhalt der Biodiversität anzuwenden, ökologische Aussagen zu verstehen und fachgerecht zu hinterfragen.

Teaching and Learning Methods:

Lehrmethoden: Vorlesung, Projektion von Präsentationen. Die Studierenden werden durch aktivierende Fragen zur Mitarbeit angeregt und durch Problemstellungen zum Mitdenken animiert. Vorlesungsfolien und begleitende Literatur werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.

Lernmethoden: Eigenstudium auf Basis der genannten Lernmittel.

Media:

Ein Skript zu dieser Vorlesung wird ausgeteilt bzw. als Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Zusätzlichen Informationen werden auf Moodle kommuniziert (URLs, weitere Texte)

Reading List:

Biologie (NA Champell) Zoologie (CP Hickman) Biosystematik (G Lecointre) Evolutionsbiologie (V Storch) Ökologie (TM Smith)

Responsible for Module:

Kühn, Ralph, Apl. Prof. Dr. agr. habil. ralph.kuehn@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Evolution und Biodiversität (Vorlesung, 2 SWS)

Kühn R [L], Kühn R, Dawo U

Einführung in die Ökologie (Ökologie I) (Vorlesung, 2 SWS)

Meyer S [L], Meyer S, Weißer W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0144: Introduction to Developmental Biology | Grundlagen Entwicklungsbiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer schriftlichen Prüfung erbracht, die sowohl aus Multiple-Choice Fragen als auch aus Freitextfragen besteht. Hilfsmittel sind in der Klausur nicht erlaubt. Mit der Klausur wird überprüft, inwieweit die Studierenden die grundlegenden Themen der Entwicklungsgenetik verstanden haben und angemessen wiedergeben sowie miteinander verknüpfen können. Die Prüfungsdauer beträgt 120 Minuten.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Diese Vorlesung richtet sich an fortgeschrittene Studierende (3. Semester oder später). Grundsätzliche Kenntnisse in Biochemie, Genetik sowie Molekular- und Zellbiologie werden erwartet.

Content:

Das Modul umfasst Entwicklungsbiologie der Pflanzen und Tiere.

Im Bereich der pflanzlichen Entwicklungsbiologie und -genetik werden insbesondere folgende Themen behandelt:

- Grundlagen
- Polarität der Zygote
- Embryogenese
- Keimlingentwicklung
- Wurzelentwicklung
- Zellzyklus
- Sprossentwicklung

- Blattentwicklung
- Zellmorphogenese
- Zellgröße und ihre Funktion in der Morphogenese
- Hormone und ihre Rolle in der Entwicklung

Im Bereich der tierischen Entwicklungsbiologie und -genetik werden insbesondere folgende Themen behandelt:

- Die erste Woche im Leben: Von der Befruchtung bis zur Einnistung
- Prinzipien der Entwicklung I: Organisationszentren: "Wie man sich organisiert": Von Hans Spemann zu "Chordin, Noggin und Follistatin"
- Entwicklung nach der Einnistung: Von der Gastrula bis zur Midgestation
- Prinzipien der Entwicklung II: Oben und unten, Rücken und Bauch, links und rechts": Die Frage der Positionsinformation.
- Organogenese I: Das Ektoderm/Neuroektoderm und seine Ableitungen
- Prinzipien der Entwicklung III: Laterale Hemmung - achte auf deine Nachbarn!
- Prinzipien der Entwicklung IV: Epithelial-mesenchymale Transformation - Überall die gleiche Geschichte.
- Organogenese II: Das Endoderm und seine Ableitungen
- Organogenese III: Das Mesoderm und seine Derivate - "Get in Shape": Die Bildung von Knochen und Muskeln aus Somiten.
- Entwicklung der wichtigsten Sinnessysteme: Sehsystem, Hörsystem
- Der Beginn des Lebens - Stammzellen
- Das Ende - Die andere Seite des Lebens - Alterung

Intended Learning Outcomes:

Nach Vollendung des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse über die grundlegenden zellbiologischen Vorgänge der pflanzlichen und tierischen Entwicklungsbiologie. Sie können die Prinzipien der molekularen Regulation dieser Prozesse benennen und erklären und analoge Regelmechanismen in diesen beiden Organismengruppen miteinander vergleichen und Parallelen aufzeigen

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus zwei Vorlesungen. Dabei werden die theoretischen Grundlagen mit Hilfe von PowerPoint Präsentation und ggf. Tafelbild, teilweise ergänzend durch Audio- und Videopodcasts der Vorlesung dargestellt. Die Studierenden sollten diese Inhalte anhand der zur Verfügung gestellten Präsentationen und der weiterführenden Literatur vertiefen.

Media:

Präsentationen, Vortrag, z. T. auch Audio- und Videoaufzeichnungen der Vorlesung, Tafelbild.

Reading List:

Lehrbücher zur oder mit Kapiteln zur Entwicklungsbiologie und Entwicklungsgenetik:

a) für den Schwerpunkt Pflanze:

Taiz, L., Moller, I.M., Murphy, A., Zeiger, E., (2023) „Plant Physiology and Development“, 7th edition, Oxford University Press

Smith, A.M., Coupland, G., Dolan, L., Harberd, N., Jones, J., Martin, C., Sablowski, R., Amey, A. (2010) “Plant Biology”, Garland Science, UK

Coen, E., (1999) “The Art of Genes” Oxford University Press

b) für den Schwerpunkt Tier:

Barresi, M.J. & Gilbert, S.F., (2020) “Developmental Biology” 12th edition, Oxford University Press

Wolpert, J., Tickle, C., Martinez-Arias, A., (2019) “Principles of Development” 6th edition, Oxford University Press

Responsible for Module:

Schneitz, Kay Heinrich; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Vorlesung Entwicklungsgenetik (Vorlesung, 2 SWS)

Hrabé de Angelis M, Beckers J, Vogt-Weisenhorn D

Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1 (VO) (Vorlesung, 2 SWS)

Schneitz K, Torres Ruiz R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0159: Introduction to Structures, Tissues and Functions in Animals | Grundpraktikum Strukturen, Gewebe und Funktionen bei Tieren

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In der Klausur (90 Minuten) werden die erlernten grundlagen-orientierten Kenntnisse über den Aufbau von tierischen Organismen und ihren Geweben überprüft. Die Studierenden beantworten offene Fragen zur Anatomie der verschiedenen Tiermodelle und zur Histologie von Geweben. Hierbei müssen Spezialisierungen hinsichtlich der verschiedenen Anforderungen an Fortbewegung, Nahrungserwerb, Fortpflanzung und der Interaktion mit der Umwelt beschreiben und vergleichend darstellen. Die Studierenden müssen die tierischen Organismen systematisch einordnen und bestimmen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundkenntnisse in der Biologie der Organismen, Genetik und Zellbiologie sowie der Biochemie.

Content:

Mikroskopie-Einführung, Aufbau von Geweben und Mikroskopie tierischer Gewebe: Bindegewebe, Haut, Knochen, Knorpel; Darm, Lunge, Niere, Leber; Fetttypen, Muskel, Gonaden, Gehirn. Grundlagen zur Entwicklung und Coelombildung im Tierreich. Präparation und funktionelle Anatomie ausgewählter tierischer Organismen: beispielsweise Regenwurm, Insekten, Schnecke, Fische, Amphibien, Säuger. Umgang mit Bestimmungsschlüsseln, dichotome Bestimmungsgänge von ausgewählten Taxa (z.B. Fische, Insekten, Amphibien und Reptilien, Säugerschädel).

Intended Learning Outcomes:

Nach dieser Veranstaltung haben die Studierenden wissenschaftlich fundierte, grundlagen-orientierte Kenntnisse zum Aufbau von tierischen Organismen und ihren Geweben und

können diese mit den Funktionen in Zusammenhang setzen sowie vor dem Hintergrund der biochemischen und zellbiologischen Grundlagen rekonstruieren. Die exemplarische Betrachtung von Bauplänen verschiedener Organismen führt zu einem grundlegenden Verständnis von Organismen als Problemlösungspaketen hinsichtlich der verschiedenen Anforderungen an Fortbewegung, Nahrungserwerb, Interaktion mit der Umwelt etc.. Um die jeweiligen organismischen Funktionspakete in die evolutiven Zusammenhänge einzuordnen, haben die Studierenden die Kompetenz zur systematischen Einordnung und Bestimmung von Organismen.

Teaching and Learning Methods:

Im Rahmen einer Vorbesprechung werden die Studierenden auf die Inhalte des jeweiligen Versuchstages vorbereitet. Dabei werden die Studierenden durch aktivierende Fragen zur Mitarbeit angeregt und durch Problemstellungen zum Mitdenken animiert. Falls dabei Verständnisprobleme offensichtlich werden, wird der Stoff erneut in anderer Form besprochen. Diese Wiederholungen und Fragen während des Vortrages unterstützen das kontinuierliche Lernen. Gegebenenfalls können Filmausschnitte und mitgebrachtes Anschauungsmaterial den Stoff über verschiedene Informationskanäle vermitteln und ebenso das nachhaltige Lernen unterstützen. Vorlesungsfolien und begleitende Literatur werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt. Die praktischen Fähigkeiten werden durch eigene Präparationen von ausgewählten Organismen und die eigene mikroskopische Betrachtung von Dauerpräparaten geschult. Dabei wird mit Hilfe von Tutoren am konkreten Objekt gearbeitet und die Objekte zum Teil durch schematische Zeichnungen visualisiert. Diese Zeichnungen dienen hierbei als Diskussionsgrundlage, um mit den Betreuern die biologische Realisation des zuvor theoretisch besprochenen Inhaltes zu besprechen.

Media:

Präsentationen mittels PowerPoint, Skript, Videos, Präparate, Modelle

Reading List:

Allgemeine Bücher zum Überblick:

- Storch, Welsch: Kükenthal Zoologisches Praktikum, 27. Auflage, Spektrum-Verlag
- Campbell, Biologie, Spektrum-Verlag
- Purves et al., BIOLOGIE, 7. Auflage, Elsevier.
- Wehner, R., Gehring, W., Zoologie, 24. Auflage, Thieme-Verlag
- Hickmann und andere: Zoologie, 13. Auflage, Pearson Verlag

Responsible for Module:

Luksch, Harald; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundpraktikum Strukturen, Gewebe und Funktionen bei Tieren (Übung) (Übung, 4 SWS)
Weigel S [L], Firzlaff U, Weigel S

Grundpraktikum Strukturen, Gewebe und Funktionen bei Tieren (Vorlesung) (Vorlesung, 1 SWS)
Weigel S [L], Firzlaff U, Weigel S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0161: Introduction to Genomics and Practical Course in Genetics | Grundlagen Genomik und genetische Übungen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2021

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 7	Total Hours: 210	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung des Moduls wird in Form einer Klausur (90 min) abgenommen.

Die Studierenden zeigen in der Klausur, dass sie in der Lage sind, die erworbenen praktischen

Fähigkeiten mit der Kenntnis der theoretischen Grundlagen der Genetik zu verknüpfen z. B.

Auswertung von Plasmidkarten und genetischen Segregationsmustern, Grundlagenkompetenzen zur PCR, Plasmidklonierung und Transformation von Pflanzen. Hierbei demonstrieren die

Studierenden die Fähigkeit, dass sie ihre erworbenen Kenntnisse beschreiben, beurteilen und auf neue Fragestellungen übertragen können.

Sie setzt das eigene Formulieren von Antworten voraus. Hilfsmittel sind in der Klausur nicht erlaubt.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlagen der Biologie der Tiere und Pflanzen, Genetik und Molekularbiologie

Content:

Genomik - Vorlesung:

Inhaltlich umfasst die VL Genomik etwa ein Jahrhundert Genomforschung bei den Tieren, angefangen von den ersten Kartierungen von Genen auf Chromosomen (Drosophila), der

Sequenzierung der ersten Säugetiergenome zur Jahrtausendwende (Maus und Mensch)

bis zu den aktuellen Großprojekten zur ersten vollständigen funktionellen Annotation des

Säugetiergenoms. Weitere Schwerpunkte sind der Nutzen der Genomforschung zum Verständnis

von Krankheiten des Menschen und die Entwicklung moderner Therapiemöglichkeiten bis hin

zu den aktuellen Fortschritten bei den Gentherapien. Weitere inhaltliche Schwerpunkte sind die

Metabolomik, Proteomik und Epigenomik deren technologischen Fortschritte die Grundlage für die moderne funktionelle Genomik bilden.

Praktische Übung Genetik:

Die Praktischen Übungen vermitteln ein grundlegendes Methodenspektrum der Genetik und umfassen Gentransfer bei Prokaryonten und Eukaryonten, Präparation und Restriktionsanalyse von Plasmiden, Segregationsanalyse in Pflanzen, Komplementation von Mutanten, praktische Übungen zur transkriptionellen Regulation in Pflanzen, Präparation eukaryontischer DNA und Forensik, Expression von Transgenen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme am Modul haben die Studierenden ein grundlegendes theoretisches Verständnis der Genomik im Tierreich. Die Studierenden entwickeln ein grundlegendes Verständnis der Wechselwirkung von Erbsubstanz mit seiner molekularen Umgebung und der extra-individuellen Umwelt.

Die Studierenden besitzen grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse zu Anwendungen in der allgemeinen Genetik. Sie verstehen Experimente/Versuche zu den grundlegenden Themen der Genetik. Sie sind darüber hinaus in der Lage, analoge Versuche (z.B. Segregationsanalyse in Pflanzen, PCR, Ligation und Restriktionsverdau von Plasmiden, transiente Transformation von Pflanzen mit *Agrobacterium tumefaciens*) mit Hilfestellung durchzuführen und genetische Daten zu analysieren und zu interpretieren

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung: teilweise klassisch frontal, teilweise im „inverted classroom“ Konzept mit selbständiger Vorbereitung durch die Studierenden, Studium von Vorlesungsskripten, Literaturstudium, Fachbücher. Während deutsch gesprochen wird, sind die Folien in der Regel auf Englisch verfasst, so dass die englischen Fachbegriffe mitgelernt werden.

Übung: Die Praktische Übung Genetik setzt sich zusammen aus Aufbau, Durchführung und Auswertung von grundlegenden Versuchen mit genetischer Fragestellung in Zweiergruppen. Die praktische Arbeit wird durch Einführungsvorlesungen und theoretische Übungen flankiert und durch Tutoren betreut. Während der Vorlesungsteile und der praktischen Arbeit werden die Studierenden durch aktivierende Fragen und Problemstellungen zum aktiven Mitdenken und Problemlösen angeregt. Es wird ausreichend Zeit für Fragen und Diskussionen eingeräumt. Ein Skript für die praktischen Übungen und Vorlesungsfolien werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt

Media:

Powerpoint o.ä. „Folien“, Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial, Lehrvideos, Q&A, Diskussion mit den Studentinnen und Studenten

Reading List:

Jochen Graw – Genetik (2021, 7. Auflage erscheint in Kürze)
J.D. Watson et al. - Molecular Biology of the Gene

Lubert Stryer et al. - Biochemie

Responsible for Module:

Hrabé de Angelis, Martin; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Praktische Übung Genetik (Übung, 4 SWS)

Tellier A [L], Wurmser C, Yu P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0166: Basic practical course biochemistry and bioanalytics | Grundpraktikum Biochemie und Bioanalytik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Vor jedem Versuch wird durch ein Eingangstestat überprüft, ob die Studierenden die notwendigen Kenntnisse zur Durchführung der üblichen Labormethoden der Biochemie mit dem Ziel der Analyse von Proteinen, Nukleinsäuren, Kohlenhydraten und Lipiden besitzen und die Laborsicherheit für alle Teilnehmer gewährleistet ist. In diesen Testaten (schriftlich oder mündlich, ca. 15 min) werden die Versuchsdurchführung und der theoretische Hintergrund abgefragt. Das Bestehen ist die Voraussetzung für die praktische Versuchsdurchführung unter den gegebenen Laborsicherheitsbestimmungen.

Für jeden Versuch ist eine schriftliche Dokumentation, Auswertung und Diskussion der Versuchsergebnisse in Form eines Protokolls (8-12 Seiten) zu erstellen. Diese Protokolle dienen dem Nachweis der wissenschaftlichen Darstellung von Laborergebnissen und gliedern sich in eine Einleitung zur Thematik, die Zielsetzung sowie eine Beschreibung der eingesetzten Methoden, der experimentellen Durchführung und der erzielten Ergebnisse inklusive deren Interpretation und Diskussion im wissenschaftlichen Kontext. Zudem fließen die äußere Form sowie die Quellenangaben in die Bewertung mit ein. Jedes Protokoll wird mit 0 bis 16 Punkten bewertet. Dieses Protokoll wird pro Versuch und Zweiergruppe bis zu drei Wochen nach dem Versuch eingereicht.

Voraussetzungen für das Bestehen der Laborleistung sind:

- Bestehen aller Eingangstestate mit jeweils mindestens 3 von 8 Punkten
- Persönliche aktive Durchführung aller 8 Versuche unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen sowie fachmännischer Umgang mit Geräten, Materialien, Chemikalien und deren Entsorgung
- übersichtliche Dokumentation der Ergebnisse zum Zweck der späteren Auswertung im Rahmen des Protokolls

- Besprechung der Versuchsergebnisse während des Praktikumsversuchs mit Betreuer bzgl. Plausibilität
- Abgabe aller 8 Protokolle, die jeweils mit mindestens 1 Punkt bewertet wurden.
- Die Summe aller Punkte aus den 8 Protokollen muss mindestens 64 betragen (50 % der maximalen Gesamtpunktzahl von 128).

Die Note der Laborleistung errechnet sich aus der Summe der Punkte aus den 8 Protokollen (ab mindestens 64 Punkten gibt es eine 4.0 usw.; der Notenschlüssel kann eingesehen werden).

Sollte einmalig ein Eingangstestat oder Protokoll mit 0 Punkten bewertet worden sein, so muss der entsprechende Versuch wiederholt werden. Wenn mehr als einmal 0 Punkte erhalten wurden (entweder im Eingangstestat oder Protokoll) muss das Praktikum im Folgesemester wiederholt werden.

Bei Nichtbestehen der Laborleistung muss das Praktikum im Folgesemester wiederholt werden.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Es werden keine anderen Module als Teilnahmebedingungen vorausgesetzt. Theoretische und praktische Kenntnisse der Grundlagen der Biochemie (z. B. Biochemie 1 Vorlesung) werden empfohlen.

Der Abschluss einer Laborhaftpflichtversicherung ist obligatorisch.

Content:

Im Praktikum werden grundlegende Arbeitstechniken und -methoden im Rahmen von Laborexperimenten mit Schwerpunkt Proteinbiochemie und Enzymologie unter inhaltlichem Bezug zur Vorlesung „Biochemie 1“ vermittelt:

- Gekoppelter enzymatisch-optischer Test zu Nachweis- und Quantifizierungszwecken
- Ionenaustauschchromatographie
- Absorptionsspektroskopie (UV/VIS)
- Ellman-Assay auf Thiolgruppen
- Gelfiltrationschromatographie
- SDS-Polyacrylamidgelelektrophorese
- Methoden zur Proteinkonzentrationsbestimmung
- ELISA
- Enzymregulation durch allosterische und kovalente Modifikation
- Michaelis/Menten-Kinetik

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden biochemischen Labormethoden und -techniken zur Analyse von Proteinen, Nukleinsäuren, Kohlenhydraten und Lipiden zu verstehen und eigenständig im Laborexperiment

anzuwenden. Dazu zählen enzymatische, chromatographische, elektrophoretische, spektroskopische, molekularbiologische und immunchemische Verfahren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Praktikum, das in der Regel an einem halben Tag pro Woche während des Semesters stattfindet. Dabei werden zusammen mit einem Laborpartner insg. 8 biochemische Versuche durchgeführt. Den Studierenden stehen Laborbereiche mit entsprechender Ausrüstung für die Durchführung der Versuche zur Verfügung. Während des Praktikums führen die Studierenden ein Protokoll zur Dokumentation ihrer Ergebnisse nach guter wissenschaftlicher Praxis. Vorbereitungs- und Ergebnisbesprechungen dienen zur Klärung offener Fragen und weiterführender Aspekte im Zusammenhang mit den Inhalten der Vorlesung Biochemie 1.

Krankheitsbedingt verpasste Einzelversuche können im Einzelfall während des Praktikums oder im folgenden Semester nachgeholt werden.

Media:

Für das Praktikum gibt es ein Skript, das online abrufbar ist und dessen Passwort in der Vorbesprechung bekannt gegeben wird.

Reading List:

Berg, J.M., Tymoczko, J.L., Gatto jr., G.J., Stryer, L., Biochemie. Spektrum Akademischer Verlag; 8. Auflage, 2017

Lehninger, A.L., Nelson, D.L., Cox, M.M., Lehninger Principles of Biochemistry: International Edition, WH Freeman; 7th Edition, 2017

Voet, D.J., Voet, J.G., Pratt, C.W., Lehrbuch der Biochemie, Wiley-VCH, 3. Auflage, 2019

Responsible for Module:

Skerra, Arne; Prof. Dr. rer. nat. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20028: Hot Topics in Life Sciences | Hot Topics in Life Sciences

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination takes place in the form of a report.

At the end of each course, a short discussion with the lecturer takes place in the context of a general debriefing / summary regarding the newly acquired argumentative or content-related competences. At the end of the semester each student has to write a report (max. 2 pages). In this report all offered discussion topics have to be handed in with a short summary as well as own interpretation.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of biology, knowledge of the current scientific and social discussion in the field of bioscientific topics.

Content:

By means of a short talk by the lecturer, the students are introduced to a topic in the life sciences that is, for example, publicly and / or controversially discussed. In this way, they receive deeper background knowledge that goes beyond the material covered in basic lectures and is very up-to-date due to the reference to the current social and specialist context.

Examples of topics covered in recent years:

" The Anthropause - Effects of the COVID-19 Lockdown on the Animal World"

"Animal Testing in Biomedical Research - Facts and Myths"

"Crispr: Revolution in Research or the Last Taboo Breaker of Genetic Engineering?"

"Brain-Computer Interfaces - Bringer of Salvation, Manipulation of Thought or Just Marketing?"

"Multi-resistant germs", "Patenting of living beings"

"Is organic always better?"

"Green genetic engineering in Germany"

"Epidemiology of the non-vaccinated"

"The protection of drinking water is a public task"

"What's the truth about climate change"

Intended Learning Outcomes:

After participating in the module, the students have gained an insight into the research of the chairs, departments and institutes involved in the course as well as the relevance of the subject areas researched there for science and society.

The students have been introduced to current topics from the field of LifeSciences and are able, within the scope of their knowledge, to participate competently in a professional or social discussion on the topics addressed here.

Teaching and Learning Methods:

The participating students will be divided into several student groups of about 15 to generate a reasonable group size for discussion. Each of the groups participates in at least 10 different topics of the LV, i.e. visits a broad spectrum of the chairs/subjects/institutes participating in this LV. Through e.g. the use of the seminar or library room available at the LS/FG/Inst. there is direct contact with the individual subject facilities.

Typically, an impulse presentation by the lecturer (approx. 10-15 min.) leads to the respective topic and gives first e.g. controversially discussed positions as a basis for discussion. For the subsequent discussion, the students then form groups, which within the next 10 or 15 minutes each develop a certain position or view for the discussion and then also represent it. Through the group discussion, new aspects and other ways of looking at things emerge. Students experience new points of view, learn new advanced arguments in the discussion and at the same time develop their own points of view, which they also have to represent. This can lead to a broadening of knowledge in the subject area, but also to the communication of interdisciplinary insights.

Media:

Introductory talk by the lecturer, if necessary with presentation, if necessary copied articles from daily newspapers or specialist publications, if necessary information from the Internet. If necessary, blackboard notes / whiteboard / flip chart / Moodle if necessary, blackboard notes / whiteboard / flip chart / Moodle

Reading List:

No specific technical literature, but knowledge of background literature on current topics in the life sciences, e.g. science section or political section of daily newspapers or magazines (self-study). Texts provided on Moodle should be worked through.

Responsible for Module:

Luksch, Harald, Prof. Dr. rer. nat. harald.luksch@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Hot Topics in Life Sciences (Seminar, 2 SWS)

Weigel S [L], Buras A, Dawid C, Ebner F, Ehrenreich A, Gjorgjieva J, Hückelhoven R, Janßen K, Kremling A, Laschinger-Bolzer M, Meyer H, Mikula P, Pflüger-Grau K, Rammer W, Rueß A, Rufino M, Schloter M, Weigel S, Weisz U, Wilhelm M, Zare M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0022: Human and Animal Physiology | Human- und Tierphysiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Überprüfung der Lernergebnisse des Moduls findet mittels Klausur (90 Minuten) statt. Die Studierenden zeigen in der Klausur, ob sie die Grundlagen der Physiologie (z.B. Stoffgleichgewichte) beschreiben können und eine Übersicht der physiologischen Forschungsgebiete (z.B. geschichtlicher Hintergrund, Methoden) erlangt haben. Die Studierenden können die Grundlagen der Erregungsphysiologie (z.B. Muskelkontraktion) skizzieren und können die Sinnesphysiologie (z.B. visuelle Reizwahrnehmung) beschreiben. Des Weiteren wissen die Studierenden um die Organisation und Informationsverarbeitung im Zentralnervensystem der Tiere. Dazu anschließend können die Studierenden die Atmung, den Kreislauf und die Thermoregulation erklären und verstehen grundlegende Prinzipien der Immunologie. Weitere Lernergebnisse des Moduls (Ernährung, Energiestoffwechsel, Exkretion und Wasserhaushalt, Hormonsysteme, Pathophysiologie) können von den Studierenden wiedergegeben werden. Die Aufgabenstellung in der Klausur kann sich über die beschreibende/erklärende Fragestellung hinaus, hin zur interpretativen und übertragenden Darstellung von Sachverhalten erstrecken. Vereinzelt wird überprüft, ob die Studierenden in der Lage sind, die erlernten Informationen zu einem neuartigen Ganzen zu verknüpfen. Bis zu 20% der Prüfung können in Form von multiple Choice Fragen gestaltet werden, mit den Lerninhalte abgefragt werden.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Keine

Content:

- Grundlagen der Physiologie: Gleichgewichte, Gradienten, Energieformen
- Physiologische Forschungsgebiete, Methoden, Geschichte
- Grundlagen der Erregungsphysiologie bei Nerven und Muskeln

- Sinnesphysiologie
- Organisation und Informationsverarbeitung im Zentralnervensystem der Tiere
- Atmung, Kreislauf und Thermoregulation
- Ernährung, Energiestoffwechsel, Exkretion und Wasserhaushalt
- Hormonsysteme
- Immunologie
- Grundlagen der Pathophysiologie

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden wissenschaftlich fundierte, grundlagen- und methodenorientierte Kenntnisse zur Funktion tierischer Organismen. Die Studierenden erkennen zentrale Fragestellungen der vergleichenden Tierphysiologie und entwickeln eigenständig fachliche Fragen. Sie stellen Forschungsergebnisse der vergleichenden Tierphysiologie angemessen dar und schätzen sie in ihrer fachlichen Bedeutung und Reichweite ein. Darüber hinaus beurteilen sie die Funktion ihres eigenen Körpers und können dessen Steuerungsprozesse und integrativen Leistungen sowie pathologischen Veränderungen erklären. Des Weiteren wenden sie das erworbene Wissen auf vertiefte Fragestellungen an.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung.

Im Rahmen dieser Vorlesung werden die Lernergebnisse durch einen Vortrag vermittelt.

Dabei werden die Studierenden durch aktivierende Fragen zur Mitarbeit angeregt und durch Problemstellungen zum Mitdenken animiert. In regelmäßigen Abständen wird über ein Klicker-System eine Abfrage der zuvor besprochenen Themen durchgeführt und das online ermittelte Resultat dann mit den Studierenden diskutiert. Falls dabei Verständnisprobleme offensichtlich werden, wird der Stoff erneut in anderer Form besprochen. Diese Wiederholungen und Fragen während des Vortrages unterstützen das kontinuierliche Lernen. Filmausschnitte und mitgebrachtes Anschauungsmaterial sollen den Stoff über verschiedene Informationskanäle vermitteln und ebenso das nachhaltige Lernen unterstützen. Vorlesungsfolien und begleitende Literatur werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt. In moodle besteht für die Studierenden die Möglichkeit Fragen zum Vorlesungsstoff zu stellen und gegenseitig zu beantworten. In unregelmäßigen Abständen erhalten die Studierenden auch Selbsttests zur eigenen Überprüfung des Wissensstandes. Des Weiteren wird zusätzliches Lernmaterial (links auf aktuelle Artikel in der Tagespresse bzw. Magazinen, Erklärung von in der Vorlesung offen gebliebenen Fragen) in moodle zur Verfügung gestellt.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Skript

Reading List:

Pape, Kurtz, Silbernagl: Physiologie, Thieme Verlag

Brandes, Lang, Schmidt: Physiologie des Menschen, Springer Verlag

Moyes und Schulte: Tierphysiologie, Pearson Verlag

Heldmaier, Neuweiler: Vergleichende Tierphysiologie, 2 Bd, Springer-Verlag Müller und Frings: Tier- und Humanphysiologie. Eine Einführung, Springer Verlag Eckert: Tierphysiologie, Thieme Verlag

Penzlin: Lehrbuch der Tierphysiologie, Fischer-Verlag

Responsible for Module:

Zehn, Dietmar; Prof. Dr.med.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0013: Organic Chemistry | Organische Chemie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Klausur erbracht (90 min). In dieser sollen die Studierenden darlegen, dass sie die Grundlagen der organischen Chemie verstehen und anwenden können. Dafür müssen sie funktionelle Gruppen erkennen, organische Moleküle hauptsächlich nach der IUPAC-Nomenklatur und in einigen Fällen mittels ihren Trivialnamen benennen und die Grundlagen ihres räumlichen Baus erkennen und wichtige Reaktionen abrufen können. Auch müssen Sie zeigen, dass sie befähigt sind, Reaktionsmechanismen verschiedenster organischer Stoffklassen (wie z.B. von Alkanen/Alkenen/Alkinen, Alkoholen, Alkylhalogeniden, Aldehyden, Aromaten, Carbonsäuren und ihren Derivaten, Aminen) abzurufen und zu identifizieren.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Vorlesung "Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie"

Content:

- Bindung und Isomerie
- Alkane/Cycloalkane
- Alkene/Alkine
- Aromatische Verbindungen
- Stereoisomerie
- Organische Halogenverbindungen inkl. Substitutions-/Eliminierungsmechanismen
- Alkohole/Phenole/Thiole
- Ether/Epoxide
- Aldehyde und Ketone
- Carbonsäuren und Derivate

- Amine und verwandte Stickstoffverbindungen

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Modul Organische Chemie sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen der organischen Chemie zu verstehen und anzuwenden. Insbesondere sind sie in der Lage, funktionelle Gruppen zu erkennen, organische Moleküle nach der IUPAC-Nomenklatur und in eigenen Fällen mittels Trivialnamen zu benennen und die Grundlagen ihres räumlichen Baus zu erkennen und beherrschen wichtige Reaktionen und Reaktionsmechanismen verschiedenster organischer Stoffklassen (z.B. von Alkanen/Alkenen/Alkinen, Alkoholen, Alkylhalogeniden, Aldehyden/Ketonen, Aromaten, Carbonsäuren und ihren Derivaten und Aminen).

Teaching and Learning Methods:

Das Modul umfasst eine Vorlesung (2 SWS).

Lehrmethode: Vortrag, unterstützt durch Folien bzw. ppt-Präsentation

Lernaktivitäten: Studium von Literatur

Media:

Kopien der Vorlesungsfolien für das Modul Organische Chemie sind digital verfügbar.

Reading List:

-- Hart, H., Craine, L.E., Hart, D.J., Hadad, C.M., Organische Chemie, Wiley-VCH, 3. Auflage, 2007

Responsible for Module:

Kapurniotu, Aphrodite, Prof. Dr. rer. nat. akapurniotu@mytum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Organische Chemie (Vorlesung, 2 SWS)

Kapurniotu A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

NAT0144: Physical Chemistry with Chemical Laboratory Course | Physikalische Chemie mit Chemischen Praktikum

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 7	Total Hours: 210	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Überprüfung der Lernergebnisse erfolgt mittels Klausur (90 Minuten) und einer freiwilligen Mid Term Leistung.

In der Klausur legen die Studierenden dar, dass sie die Grundlagen der physikalischen Chemie und die Prinzipien der Thermodynamik verstanden haben. In dieser Klausur weisen die Studierenden nach, dass sie in begrenzter Zeit ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden. Die Prüfungsfragen können alle Modulinhalte umfassen. Die Antworten erfordern teils eigene Berechnungen und Formulierungen, teils Ankreuzen von vorgegebenen Mehrfachantworten. Sie erstellen Diagramme aus Daten, analysieren diese und/oder entnehmen und interpretieren Daten aus Diagrammen.

Die Hilfsmittel zur Prüfung PC 1 sind dem semesteraktuellen Moodle-Kurs zu entnehmen. Zugriff auf diesen wird durch die Anmeldung zur Lehrveranstaltung des entsprechenden Semesters erlangt.

In der Mid Term Leistung kann ein Notenbonus erlangt werden. Hierbei wird die Note der Laborleistung zu 20% mit der Klausurnote verrechnet. Der Notenbonus kann nur auf eine bestandene Klausur angerechnet werden (4,0 oder besser). In der Laborleistung werden 5 Protokolle bewertet.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Theoretische und praktische Kompetenzen im Bereich von z. B. einer allgemeinen und anorganischen Chemie mit Praktikum.

Content:

Theoretische Modulinhalte:

- Zustandsgleichung des Idealen Gases, partielle Ableitungen, Materialeigenschaften
- Kinetische Gastheorie, spezifische Wärmekapazität, Translations-, Rotations- und Schwingungsfreiheitsgrade
- statistische Grundüberlegungen und Quantenaspekte, Maxwell-Boltzmann'sche Geschwindigkeitsverteilung
- Grundlagen der Spektroskopie
- 1. Hauptsatz, Innere Energie und Enthalpie als Zustandsfunktion, Berechnungen für Zustandsänderungen entlang idealisierter Prozesspfade, Phasenübergänge und chemische Reaktionen, Satz von Hess, Kirchhoff'scher Satz
- Reale Gase, intermolekulare Wechselwirkungen, Joule-Thomson Effekt, Modelle realer Gase
- 2. Hauptsatz: Reversibilität, thermodynamische Kreisprozesse (Carnotcyclus), Wärmepumpe, Wirkungsgrad
- Entropie, Freie Enthalpie, weitere Zustandsfunktionen, 3. Hauptsatz
- Änderung der Zustandsgrößen bei Phasenübergängen, Konstruktion von Phasengrenzlinien
- Chemisches Gleichgewicht: partielle molare Größen, chemisches Potential, Mehrkomponentensysteme, Henry'sches und Raoult'sches Gesetz, Massenwirkungsgesetz, Gleichgewichtskonstante, Prinzip von Le Chatelier, van't Hoff Gleichung, Aktivität

Praktische Modulinhalte:

- Vorbesprechung mit Sicherheitsbelehrung, Geräte- und Materialkunde
- Klassische Methoden der Organischen und Physikalischen Chemie: z. B. Kristallisation, Schmelzpunktbestimmung, Extraktion
- Lösungsmittel, Siedepunkt, Destillation
- Chromatographie: Dünnschichtchromatographie, Säulenchromatographie, Ionenaustauschchromatographie, GC, HPLC
- Spektroskopie: Massenspektrometrie, UV/Vis, NMR in Praxis
- Kinetik: Reaktionsgeschwindigkeiten und -ordnung: Hydrolyse von Kristallviolett
- Reaktionswege: Veresterung und Hydrolyse
- Naturstoffanalytik (Chamazulen; Wasserdampfdestillation)
- Chemische Gleichgewichte, organische Redoxsysteme

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Modul verstehen die Studierenden die Bedeutung der Zustandsfunktionen und deren Funktion bei Zustandsänderungen, Phasenübergängen und beim chemischen Gleichgewicht und können diese erklären. Sie haben den statistischen Charakter der Thermodynamik und die Quantisierung von Energie als Grundlage für die Spektroskopie verstanden. Sie können einen Lösungsweg unter Berücksichtigung geeigneter modellhafter Annahmen finden, die erarbeiteten Gleichungen auf konkrete Probleme der Thermodynamik anwenden und lösen. Sie sind in der Lage, Standardphänomene aus der Thermodynamik formal zu analysieren.

Weiterhin können die Studierenden ihr theoretisches Wissen in der Praxis anwenden. So verfügen sie über das dazu notwendige handwerklich-praktische Können und kennen die wissenschaftliche Arbeits- und Dokumentationsweise.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung der Physikalische Chemie (3 SWS) mit zugehöriger Übung (1 SWS) und einem chemischen Praktikum, das die Organische und Physikalische Chemie miteinander verknüpft (4 SWS). Die Inhalte der Vorlesung werden im Vortrag sowie dem Eigenstudium der Literatur behandelt. Für Letzteres sind kapitelspezifisch Literaturempfehlungen zum Nachlesen und Vertiefen des Vorlesungsstoffes gegeben.

In der Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen in Vorträgen erarbeitet und durch Präsentationen und zusätzliche Animationen unterstützt. Im Bereich der Physikalischen Chemie werden zusätzlich wöchentliche Übungsblätter mit exemplarischen Problemen zum selbstständigen Lösen herausgegeben. In den Übungsstunden (1 SWS) wird die Lösungsfindung der Aufgaben diskutiert und bei Bedarf im Detail vorgerechnet und kommentiert. Ausführliche Musterlösungen können im Netz abgerufen werden und enthalten: 1) eine Skizze des Lösungswegs, 2) eine komplette Lösung mit allen Rechenschritten und Hinweisen zu typischen Fehlern, 3) weiterführendes Infomaterial, das zum Eigenstudium anregen soll.

Im Praktikum werden handwerklich-praktische Methoden der organischen und physikalischen Chemie erlernt. Es wird ein Praktikumsskript zur Verfügung gestellt. Weiterhin wird allen Studierenden die kostenfreie Teilnahme an einem wissenschaftlichen Symposium ermöglicht. Auf Grund sicherheitsrelevanter Aspekte ist der Besuch der Sicherheitsbelehrung obligat, sowie vor der Durchführung der einzelnen Versuche das Bestehen von Antestaten nötig.

Media:

Vorlesungsskripte, Praktikumsskript, Präsentationen, Animationen, Übungsblätter.

Im Praktikum werden handwerklich-praktische Methoden der organischen und physikalischen Chemie erlernt. Es wird ein Praktikumsskript zur Verfügung gestellt. Auf Grund sicherheitsrelevanter Aspekte ist der Besuch der Sicherheitsbelehrung obligat, sowie vor der Durchführung der einzelnen Versuche das Bestehen von Antestaten mit sicherheitsrelevanten Aspekten nötig.

Reading List:

- Hart, H., Craine, L.E., Hart, D.J., Hadad, C.M., Organische Chemie, Wiley-VCH, 3. Auflage, 2007.
- P.W. Atkins u. J. de Paula, Physikalische Chemie, WILEY-VCH Verlag, 2006.
- P.W. Atkins, C.A. Trapp, M.P. Cady, P. Marshall, C. Giunta. Arbeitsbuch Physikalische Chemie, WILEY-VCH Verlag, 2007.
- J. Tinocio Jr., K. Sauer, J.C. Wang, Physical Chemistry, Prentice Hall, 1995.

Responsible for Module:

Eisenreich, Wolfgang; PD Prof. Dr. Dr. rer. nat. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundlagen der Physikalischen Chemie 1, Übung (CH1091/CH7201 bzw. CH6000/CH0144)
(Übung, 1 SWS)

Bachmann A

Grundlagen der Physikalischen Chemie 1 (CH1091/CH7201 bzw. CH6000/CH0144) (Vorlesung, 3
SWS)

Bachmann A

Praktikum Chemie II (Organische und Physikalische Chemie) (CH0144/NAT0144) (Praktikum, 4
SWS)

Eisenreich W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

PH9034: Physics for Life Sciences | Physik für Life Sciences

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 7	Total Hours: 210	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module exam consists of two parts. There will be a written exam of 90 minutes duration on the learning outcome from lecture and exercise. The skills and knowledge obtained in the lab course are tested in a lab exam with a written and graded lab report. The lab exam has a total duration of 240 minutes and contains the execution, documentation, analysis, and discussion of an experiment as well as the written answer to questions on the physical foundations, implementation, and setup of the experiment. The grade of the module exam is calculated from the partial grades with 4/7 of the written exam and 3/7 of the lab exam.

For example an assignment in the written exam might be (the exam is in German language):

Ein Hochstrahlbrunnen spritzt das Wasser bis in eine Höhe von 140 Metern über der Düse. a) Berechnen Sie die Geschwindigkeit v_0 (in km/h), mit der das Wasser aus der Düse strömen würde, wenn keine mechanische Energie verloren ginge. b) Berechnen Sie die Geschwindigkeit v_1 (ebenfalls in km/h) des Wassers in halber Höhe. c) Erläutern Sie, warum der tatsächliche Wert der Geschwindigkeit des aufsteigenden Wassers mit ca. 200km/h für v_0 über dem berechneten Wert liegt. d) Berechnen Sie welche Höhe die Fontäne erreichen würde, wenn v_0 nur halb so groß wie der in Aufgabenteil a) berechnete Wert wäre. e) Pro Sekunde durchlaufen die 500 l Wasser die Düse. Untersuchen Sie, wie lange die Fontäne mit einer Energie von 10.000 Kalorien betrieben werden kann.

In the written exam the following learning aids are permitted: pocket calculator, hand written formulary (i.e. hand written notes on a sheet of the size A4. No copies.).

Participation in the exercise classes is strongly recommended since the exercises prepare for the problems of the exam and rehearse the specific competencies.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

mathematical skills as required to pass the Abitur:

- geometry
- vector analysis
- differential calculus
- integral calculus

Content:

The module Physics for Life Sciences introduces students of life sciences to basic experimental physics.

The lecture Physics for Life Sciences covers the following topics:

1. Introduction, units and dimensions, experimental accuracy and errors
2. Mechanical motions, coordinate systems and ballistics, Newton's laws, frictional and inertial forces
3. Mechanical work, energy and power, kinetic and potential energy, energy conversion and energy conservation
4. Elastic and plastic collisions
5. Rotational motions, torque and moment of inertia, angular momentum, rotational kinetic energy, gyroscopic precessions
6. Electrostatics, Coulomb law, electric fields, Gauss-Law, electric induction
7. Capacitors, current and resistance, electrical work and power, electrical circuits
8. Magnetism, magnetic force between conducting wires, magnetic fields in coils, Lorentz force
9. Magnetization, magnetic induction, electric motors, generators and transformers
10. Ray optics and optical imaging, detectors, refraction and reflection
11. Wave optics, interference and diffraction of light, polarization and scattering

Content of the laboratory classes:

Measurements, data statistics and experimental accuracy

Mechanics (balance, oscillator and resonance)

Thermodynamics (van der Waals equation of state, heat conduction, fuel cell)

Optics (spectrophotometry, microscope)

Electrostatics (basic electrical circuits, alternating current, electrolysis)

Intended Learning Outcomes:

After successful completion of the module the students are able to:

- (1) understand the basic physical processes and to use basic mathematical and statistical methods
- (2) outline and calculate the evolution of mechanical motions, to use and apply the Newton's laws, to understand causes and effects of the varying physical and inertial forces
- (3) apply the principles for energy and momentum conservation
- (4) describe elastic and inelastic collisions
- (5) describe rotational motions, to calculate and apply the moment of force and inertia, angular momentum and rotational kinetic energy
- (6) apply the main principles of electrostatics and to use the Coulomb and Gauss law for calculate the electric fields and charge distributions
- (7) describe, calculate and use various capacitors, electrical current and resistance, electrical work and power, electrical circuits
- (8) understand the basic principles of magnetism, to calculate magnetic forces between conducting wires, magnetic fields in coils, and the Lorentz force
- (9) have basic knowledge on magnetization, magnetic induction, electric motors, generators and transformers
- (10) describe and use ray optics and optical imaging, detectors, refraction and reflection
- (11) understand the principles of wave optics, to describe and calculate interference and diffraction of light, polarization and scattering

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a lecture, a tutorial and a lab course.

Lecture: ex-cathedra teaching with demonstration experiments

Exercise to Physics for Life Sciences: students get problem sheets and try to solve these problems by themselves or in small groups in the first part of each tutorial session. After this phase sample solutions are presented by students or the lecturer and also possible alternative ways to solve to

the problems are discussed. Following these tutorials will help the students to be prepared to solve the problems during the written exam.

The lecture and the tutorial are closely intertwined and the lecturers are in constant exchange.

The lab class consists of a training phase and a practical exam. During the training phase in the lab students perform and describe seven different experiments, one of them is repeated in a slightly modified way on the day of the practical exam. The students work in small groups of two to three persons when carrying out the experiments and writing the lab report together. The students need to have performed all seven experiments and have successfully written all lab reports, which have to be positively rated by the tutor.

Media:

During the lecture a powerpoint presentation is used and some contents are explained using the blackboard. Additionally some example videos and experiments are shown during the lecture. For the exercises problem sheets are prepared. An e-learning course in Moodle exists. Presentation slides and problem sheets as well as sample solutions to problems which have already been discussed in the tutorials are available on this platform.

Reading List:

- Paul A. Tipler: Physik. Spektrum Lehrbuch, 3. korr. Nachdruck 2000
- Olaf Fritsche „Physik für Biologen und Mediziner“ Springer Verlag
- D. Giancoli: Physik, Pearson Verlag, 1. Auflage 2011

Responsible for Module:

Herzen, Julia; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Physik für Life Sciences (Vorlesung, 2 SWS)

Herzen J

Übung zu Physik für Life Sciences (Übung, 3 SWS)

Herzen J [L], Gaetani L

Physikalisches Praktikum für Life Sciences (Semesterpraktikum) (Praktikum, 3 SWS)

Iglev H [L], Allegretti F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0024: Plant Physiology | Pflanzenphysiologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In the written exam (90 minutes) the learned theoretical basics of plant physiology are tested. Among other things, the students have to trace plant physiological processes back to their physical and chemical fundamentals. They understand plants as complex, regulated networks of physiological processes and describe possible consequences for exemplary network disturbances. Students will demonstrate that plants are photoautotrophic life forms and that they are particularly subject to biophysical constraints due to their sessile lifestyle. In addition, they will apply the use or influence of physiological processes to new problem areas in open-ended questions. They will explain the connection between regulatory networks as responses to the demands of the physical environment and to the biochemical and cell biological bases on the basis of selected questions.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Successful completion of the following modules is recommended:

PH9034 Physics for Life Sciences

CH0142 General and Inorganic Chemistry

WZ0013 Organic Chemistry

WZ0128 Fundamentals of Genetics and Cell Biology

Content:

- Water balance and minerals
- cell wall
- Transport processes, across membranes and between organs (xylem)
- photosynthesis
- Physiological and ecological adaptations in photosynthesis
- Phloem transport and symplastic transport

- respiration
- Assimilation reactions (nitrogen and sulfur)
- secondary metabolism
- Development (embryogenesis, meristems, senescence)
- Light perception and circadian rhythms
- movements
- hormone physiology
- Flower induction and development
- Abiotic stress
- Biotic interactions

Intended Learning Outcomes:

After the successful completion of the module students have acquired scientifically sound, fact- as well as method-based knowledge in plant physiology. Students acquire the following competences:

- To recognize central questions in plant physiology and formulate hypotheses.
- To explain processes in plant physiology based on physical and chemical principles.
- To appreciate plants as complex and regulated networks of physiological processes and to predict the consequences of changes in these networks.
- To recognize the regulatory networks as adaptations to interactions with the environment and to explain them by biochemical and cell biological principles.
- To appreciate the physiology of a plant and a result of processes that were shaped by evolution and have a genetic base.
- To present current research results adequately and to appreciate their meaning and impact.
- To transfer the importance of physiological processes to questions related to applied research, particularly in the agricultural context and new challenges.

Teaching and Learning Methods:

In this lecture, the learning outcomes are conveyed by means of a lecture. The students are encouraged to participate through activating questions and to think along through problems. Instructional videos and blackboard images are used to convey the material through various information channels and also support sustainable learning. Lecture slides and accompanying literature are made available for preparation and follow-up. In moodle, students have the opportunity to ask questions about the lecture material and to answer each other's questions. Furthermore, additional learning material (links to current articles in the daily press or magazines, explanation of questions left open in the lecture) is made available in moodle.

Media:

Presentations using PowerPoint or comparable software, PDF files of the slides used in the lecture.

Reading List:

Strasburger – Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften, 38. Auflage, Springer

Taiz, Zeiger: Plant Physiology. 8th edition Oxford University Press

Buchanan et. al. : Biochemistry and Molecular Biology of Plants. 2 nd edition Academic Press

Responsible for Module:

Schwechheimer, Claus, Prof. Dr. claus.schwechheimer@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Pflanzenphysiologie [WZ0024] (Vorlesung, 3 SWS)

Schwechheimer C [L], Schwechheimer C, Hammes U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0214: Doing Research in the Biosciences | Praxis biowissenschaftlicher Forschung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die schriftliche Klausur (60 min.) erfordert das eigene Formulieren von Antworten. Die Lernenden zeigen, dass sie die Grundlagen wissenschaftlicher Arbeit verstanden und in ihrer Konsequenz für die eigene Arbeit durchdrungen haben. Sie belegen, dass sie den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur beherrschen und die Regeln des Publizierens auch hinsichtlich der Plagiatsproblematik, Bildrechte und Copyrightfragen kennen. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Laborarbeit, good lab practice, Sicherheitsfragen und Dokumentationspflicht und Sicherheitsfragen sind ihnen geläufig. Ebenso können sie den Wissenschaftsbetrieb in Deutschland hinsichtlich der Strukturierung, Finanzierung und Beschäftigungsmöglichkeiten charakterisieren.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Keine, da diese Veranstaltung eine singuläre konzentrierte Einführung in den Wissenschaftsbetrieb darstellt und nicht auf einem vorher stattfindenden Modul aufbaut.

Content:

• Methoden und Hintergrundinformation für die Arbeit als Wissenschaftler:in in Deutschland. Diese Ringvorlesung behandelt Aspekte, die über die fachlichen Inhalte hinausgehen und eine kompetente Einschätzung des Wissenschaftsbetriebes ermöglichen sowie eine Optimierung der eigenen Arbeit als Wissenschaftler:in.

Themen:

Zeit- und Projektmanagement

- Arbeiten mit Literatur, Verwaltung von ~, Publikationsorgane, Publikationsprozess, Maßzahlen bei Publikationen
- Plagiatsproblematik, Copyright, Bildrechte, Bildbearbeitung
- Wissenschaftliches Arbeiten,

- Wissenschaftliche Kommunikation: Tagungen, Workshops, Poster etc.
- Rechtliche Aspekte von Laborarbeit, good lab practice, Dokumentationspflicht, Datensicherheit, Patentfragen
- Wissenschaftliche Forschung in Deutschland: MPI, Helmholtz, Unis, Wirtschaft, Finanzierung und Karrieremöglichkeiten
- Fördermöglichkeiten in der Wissenschaft: DFG, BMBF, Industrie, Stipendien

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung haben die Studierenden einen gründlichen Überblick über die Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens erhalten und können die Konsequenzen für ihr eigenes Handeln im Wissenschaftsbetrieb einschätzen. Sie können Literatur im Kontext der Impact-Faktoren einstufen und beherrschen die Regeln des Publizierens auch hinsichtlich der Plagiatsproblematik, Bildrechte und Copyrightfragen. Die Studierenden kennen die notwendigen rechtlichen Rahmenbedingungen für die Laborarbeit und können diese für ihre eigene Arbeit anwenden. Weiterhin sind sie in der Lage, den Wissenschaftsbetrieb in Deutschland hinsichtlich der Strukturierung, Finanzierung und Beschäftigungsmöglichkeiten auch in Hinblick auf ihre eigene Karriere zu strukturieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung. Dabei werden die Studierenden durch aktivierende Fragen zur Mitarbeit angeregt und durch Problemstellungen zum Mitdenken animiert. Wiederholungen und Fragen während des Vortrages unterstützen das kontinuierliche Lernen. Fallbeispiele vermitteln den Stoff über verschiedene Informationskanäle und unterstützen das nachhaltige Lernen. Vorlesungsfolien und begleitende Literatur werden zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt. In moodle besteht für die Studierenden die Möglichkeit, Fragen zum Vorlesungsstoff zu stellen und gegenseitig zu beantworten.

Media:

Präsentationen mittels PowerPoint, Skript, biowissenschaftliche Originalpublikationen
Zusätzliches Lernmaterial (links auf aktuelle Artikel in der Tagespresse bzw. Magazinen, Erklärung von in der Vorlesung offen gebliebenen Fragen) bei Verfügbarkeit in moodle zur Verfügung gestellt.

Reading List:

Es gibt keine allgemeine Literatur zu dieser Vorlesung.

Responsible for Module:

Luksch, Harald; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Elective Modules: Discipline Specific Qualifications | Wahlmodule: Fachlich Vertiefende Qualifikationen

Core Subject Genetics and Biochemistry | Vertiefung Genetik und Biochemie

Module Description

WZ2009: Biochemical Analytics | Biochemische Analytik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Überprüfung der Lernergebnisse erfolgt mittels Klausur (120 min, schriftlich). In dieser sollen die Studierenden zeigen, dass sie ein grundlegendes theoretisches Verständnis der Funktionsprinzipien der erlernten bioanalytischen Methoden wie z.B.: ESI-Massenspektrometrie und Fluoreszenzspektroskopie besitzen. Die Studierenden zeigen auch, dass sie Aufgabenstellungen zur Anwendung und Eignung der erlernten Methoden sowie zur Interpretation von resultierenden Ergebnissen lösen können. Hierbei sollen sie die erarbeiteten Informationen wiedergeben, beschreiben, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können. Somit wird nachgewiesen, dass die Studierenden die Bedeutung der bioanalytischen Methoden für die Analyse von biochemischen und zellbiologischen Fragestellungen (z.B. vergleichende Proteom- und Transkriptomanalytik) einschätzen und nachvollziehen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zur erfolgreichen Teilnahme am Modul wird das Basiswissen in den naturwissenschaftlichen Fächern Physik und Chemie sowie der Mathematik vorausgesetzt.

Content:

In der Vorlesung werden die Grundlagen der instrumentellen Analytik im Kontext biochemischer Applikationen vorgestellt und an praxisbezogenen Beispielen erläutert.

Vorlesungsthemen sind u.a. spektroskopische Methoden wie NMR, UV-VIS, IR, Fluoreszenz. Massenspektrometrie und die darauf basierende Proteom- und Metabolomanalytik. Genomanalytik, NGS-Sequenzierung sowie immunologische Techniken.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, die theoretischen Grundlagen des vorgestellten Methodenspektrums zu verstehen. Sie können die Funktionsprinzipien und die Einsatzgebiete der Methoden (wie. z.B. NGS-Sequenzierung) beschreiben. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, Ergebnisse und Daten die aus einzelnen Techniken (z.B.: ESI-Massenspektrometrie) resultieren zu interpretieren und hinsichtlich der Eignung für typische Einsatzgebiete einzuschätzen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung.

Der Vortrag des Dozierenden wird durch PowerPoint-Präsentationen unterstützt, die Folien werden den Studierenden

online zur Verfügung gestellt.

Durch den Vortrag des Dozierenden ist ein stufenweiser Aufbau der behandelten Themen möglich und kann dem

Lerntempo der Studierenden angepasst werden. Durch Fragen des Dozierenden an die Zuhörerschaft, soll das

Wissen gefestigt werden und die Studierenden zum selbstständigem Literaturstudium angeregt werden.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial); Tafelarbeit

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt. Als Grundlagen werden empfohlen:

Lottspeich, Engels: " Bioanalytik, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, 2006.

Responsible for Module:

Bernhard Küster (kuster@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2423: Biochemistry of Reactive Oxygen Species and of Antioxidants | Biochemie reaktiver Sauerstoffspezies und Antioxidantien

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 90 (min) schriftlich (Klausur), Seminarvortrag 20 min, mündliche Prüfung im Praktikum 30 min.

Regelmäßige, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird erwartet. Eine Klausur (90 min, benotet) dient der Überprüfung der in Vorlesung und Praktikum erlernten theoretischen Kompetenzen. Die Studierenden zeigen in der Klausur, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können. Eine vertiefende Auseinandersetzung mit der Thematik wird durch den Seminarvortrag erreicht. Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente wird regelmäßig im lockeren Gespräch während des Kurses mündlich geprüft. Die Gesamtnote des Moduls setzt sich dementsprechend wie folgt zusammen: Klausurnote 3x + Seminarnote 2x + Praktikumsnote 1x / 6 = Gesamtnote.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zum besseren Verständnis der Vorlesung sind gute Kenntnisse in anorganischer und organischer Chemie sowie in Biochemie erforderlich.

Content:

Im Rahmen der Vorlesung werden Grundkenntnisse über die Biochemie reaktiver Sauerstoffspezies (ROS), relevanter Oxidantien und Antioxidantien vermittelt. Letztere halten die beim normalen aeroben Stoffwechsel anfallenden Oxidantien unter Kontrolle, und vermeiden damit eine Beeinträchtigung des Stoffwechsels. Situationen (biotischer und abiotischer Stress), die durch

vermehrte Produktion von Oxidantien eine Anpassung des antioxidativen Netzwerkes erfordern, bilden einen weiteren Schwerpunkt. Im Rahmen des biochemischen Praktikums werden grundlegende Methoden zu praktischen Arbeiten mit reaktiven Sauerstoffspezies vermittelt. So werden ROS in vitro erzeugt und mehr oder weniger spezifisch, je nach Indikator- bzw. Detektormolekül, nachgewiesen und quantifiziert. Modellreaktionen dienen zur Nachstellung relevanter in vivo Reaktionsmechanismen. Mit Hilfe dieser Tools können Naturstoffe auf ihre antioxidative Kapazität untersucht und bewertet werden. Die Aussagekraft der Ergebnisse und deren Übertragbarkeit auf in vivo werden entsprechend diskutiert.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung besitzen die Studierenden das grundlegende theoretische Verständnis und Fachwissen über reaktive Sauerstoffspezies und Antioxidantien. Weiterhin haben sie grundlegende chemische Arbeitstechniken erlernt und geübt, um reaktive Sauerstoffspezies in vitro zu generieren und nachzuweisen. Sie können in Modellreaktionen antioxidative Kapazitäten von Naturstoffen analysieren und bewerten. Sie sollen gelernt haben, " die Aussagekraft der Modellreaktionen in ein tieferes Gesamtverständnis einzuordnen " das erworbene Wissen auf vertiefte Fragestellungen anzuwenden.

Das Modul soll weiterhin Fähigkeiten zum Lösen von Problemen entwickeln helfen, sowie das Interesse und das Verständnis an der Biochemie stoffwechselrelevanter Redoxreaktionen fördern.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Vorlesung, Praktikum Lehrmethode: Vortrag; im Praktikum Anleitungsgespräche, Demonstrationen, Experimente, Partnerarbeit, Ergebnisbesprechungen. Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript, -mitschrift, Praktikumsskript und Literatur; Üben von labortechnischen Fertigkeiten und biochemischen Arbeitstechniken; Zusammenarbeit mit Praktikumpartner

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Skript (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial), Praktikumsskript

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt. Als Grundlage oder zur Ergänzung wird empfohlen:

Free Radicals in Biology and Medicine, B Halliwell and JMC Gutteridge, fourth edition 2007, Oxford University Press (www.oup.com), ISBN 978-0-19-856869-8

Responsible for Module:

Harald Schempp (h.schempp@lrz.tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20002: Introduction to Epigenetics | Einführung in die Epigenetik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird im Rahmen einer schriftlichen benoteten Klausur (90 min) erbracht. Generell dient die Klausur zur Überprüfung der erlernten Kompetenzen. Die Studierenden zeigen, ob sie die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können. Das heißt, die Studierenden müssen zeigen können, dass sie die molekularen Grundlagen der Epigenetik wiedergeben können; dass sie die epigenetische Mechanismen die zur Genregulierung, Entwicklung und Krankheitsverläufen beitragen verstehen; dass sie Methoden beschreiben können die benutzt werden um epigenetische Modifikationen zu messen, und wie epigenetische Veränderungen als molekulare Uhr fungieren. Letztlich müssen die Studierenden in der Lage sein, sich mit Fragen über die epigenetische Vererbung kritisch auseinandersetzen zu können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Der Inhalt der Vorlesungen ist wie folgt gegliedert:

- Was ist Epigenetik?
- Molekulare Grundlagen der Epigenetik
- Epigenomische Messungen
- Epigenetik in der Entwicklung
- Epigenetik und Krankheiten
- Epigenetische Uhren
- Epigenetische Vererbung
- Epigenetik in der Evolution

Ergänzend zur Vorlesung wird die hier beschriebene Übung angeboten, in der die Studierenden folgende Inhalte erlernen:

- In silico CpG-Stellen Analyse.
- Assay-Design für gezielte Bisulfit-Sequenzierung.
- Bisulfit-Konversion von DNA.
- Pyrosequenzierung
- Eigenständige Analyse der DNA Methylierung.

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage:

- das Forschungsgebiet der Epigenetik thematisch abzugrenzen.
- die molekularen Bestandteile der Epigenetik wiederzugeben.
- zu verstehen wie epigenetische Mechanismen zur Genregulierung und damit auch zur Entwicklung und zu bestimmenden Krankheitsverläufen beitragen.
- wiederzugeben wie epigenetische Modifikationen auf Genomweiter Ebenen gemessen werden können.
- BS-seq Messungen und Analysen selbständig im Labor durchzuführen
- zu erklären wie epigenetische Veränderungen als molekulare Uhr benutzt werden können, um das chronologische und biologische Alter von Organismen zu bestimmen.
- kritisch zu diskutieren in welchen Rahmen epigenetische Veränderung zur Vererbung von Phänotypen beitragen können.
- Kritisch zu diskutieren in welchen Rahmen epigenetische Veränderungen zur Evolution beitragen können.

Teaching and Learning Methods:

- Lehrveranstaltungsform/Lehrtechnik: Vorlesungen zielen darauf hin den Inhalt des Wissensgebiets theoretisch zu vermitteln.
- Lernaktivität: Das Lesen, Diskutieren und Präsentieren der primären Literatur unterstützt die VO und hilft den Studierenden, das gelernte Material in konkreten Fragestellung/Hypothesen wiederzuerkennen. Weiterhin wird die Theorie durch praktische Übungen im Labor fundiert.
- Die Lehrmethode bezieht sich hauptsächlich Powerpoint Vorträge die es ermöglichen das Material in strukturierter, logischer und übersichtlicher Form zu vermitteln.
- Eigenständige Laborarbeit zur Analyse der DNA Methylierung.

Media:

- Powerpoint
- Videos
- Moodle

Reading List:

- Buch: Epigenetics. Lyle Armstrong. 2014 by Garland Science, Taylor & Francis Group, LLC
- Thematische Reviews: werden auf Moodle zur Verfügung gestellt

Responsible for Module:

Johannes, Frank; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2516: Introduction to Plant Developmental Genetics | Einführung in die Entwicklungsgenetik Pflanzen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2010/11

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 70	Contact Hours: 80

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 20 mündlich + praktisch (SL).

Regelmäßige, aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung wird erwartet. Die Prüfungsleistung wird zu jeweils 1/3 in Form der Mitarbeit während des Praktikums, einer Präsentation, und eines Protokolls erbracht und entsprechend benotet. Die Mitarbeit während des Praktikums dient der Überprüfung der gedanklichen Präsenz und Mitarbeit. Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente ist ein Protokoll zu führen, welches überprüft wird. In der Präsentation zeigen die Studierenden, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Die Gesamtnote des Moduls setzt sich zu gleichen Teilen aus den drei Einzelnoten zusammen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Zum besseren Verständnis der Vorlesung sind gute Kenntnisse in Genetik, Molekularbiologie sowie Zellbiologie erforderlich.

Content:

In diesem Kurs werden grundlegende molekulargenetische Ansätze und Konzepte der Pflanzenentwicklung dargelegt und am Beispiel des Kreuzblütlers *Arabidopsis thaliana* eingeführt. *Arabidopsis* hat sich als herausragendes Modellsystem zum Studium einer grossen Anzahl von Fragestellungen herauskristallisiert. Probleme der Entwicklungsbiologie, der Physiologie, der Abwehrmechanismen gegenüber Pathogenen etc werden an diesem Modellsystem studiert.

Inhalte sind:

- Grundaspekte der zellulären und subzellulären Morphologie bei Arabidopsis
- klonale Analyse der Blattentwicklung
- das ABC-Modell der Blütenorganidentität
- Mutantenscreens und "activation tagging"
- molekulare Identifikation getaggtter Genes
- Literatursuche/Präsentation der Befunde

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden erwerben ein grundsätzliches Verständnis von ausgewählten Konzepten und experimentellen Techniken der pflanzlichen Entwicklungsbiologie. Die Studierenden sind in der Lage genetische Ansätze in der Entwicklungsbiologie nachzuvollziehen. Desweiteren soll dieses Modul das Interesse an pflanzlicher Entwicklungsgenetik sowie generell an entwicklungsbiologischen Problemen fördern.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Vorlesung, Praktikum.

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript, -mitschrift, und Literatur. Experimentelle Arbeit im Labor. Analyse und Präsentation eigener experimenteller Befunde.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Skript (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt. Als Grundlage oder zur Ergänzung wird empfohlen:

Smith, A.M., Coupland, G., Dolan, L., Harberd, N., Jones, J., Martin, C., Sablowski, R., Amey, A. (2010) "Plant Biology", Garland Science, UK.

Leyser, O., Day, S. (2003) "Mechanisms in Plant Development", Blackwell Publishing, Oxford, UK.

Responsible for Module:

Kay Schneitz (schneitz@wzw.tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0463: Practical Course in Neurogenetics | Forschungspraktikum Neurogenetik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 240

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

A written report (graded) is used to check the theoretical skills learnt. In the report, the students show whether they are able to write scientifically and present the essential aspects of their research internship. The report grade constitutes 50% of the module's overall grade, with 50% being the student's practical work. This includes activities that are necessary for the creation and analysis of mouse models for neuropsychiatric diseases, depending on the chosen field, e.g. performing PCR analyses, various behavioural tests, histochemical staining, etc.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Bachelor's degree. Theoretical knowledge in genetics is required.

Content:

Participation in current research projects in the field of Neurogenetics
(Development of the central nervous system, pathoetiology of diseases of the central nervous system)

Intended Learning Outcomes:

Student obtain knowledge about design, running and analysing of research projects in the field of Neurogenetics in the lab.

Teaching and Learning Methods:

Internship Teaching method: during the internship instructional talks, demonstrations, experiments, partner work, discussion of results.

Learning activities: practical course script and literature; practicing laboratory skills and genetic work techniques; cooperation with practical course partners; preparation of protocols.

Media:

Lab work

Reading List:

There is no textbook available that covers all contents of this module. It is recommended as a basis or as a supplement:

Larry R. Squire

fundamental neuroscience

Ed. by Larry R. Squire, Darwin Berg, Floyd E. Bloom et al.

Responsible for Module:

Daniela Vogt daniela.vogt@helmholtz-muenchen.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum Neurogenetik (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Deussing J, Floss T, Giesert F, Hölter-Koch S, Vogt-Weisenhorn D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2517: Research Project Plant Developmental Genetics 1 | Forschungspraktikum Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 240

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The students work experimentally in the laboratory under supervision. Common techniques of plant developmental genetics are applied in practice (e.g. crosses, cloning, PCR, etc) and documented in a protocol booklet. The students also work out the scientific background of the experiments to be carried out. They therefore regularly participate in the seminars of the working group. The results are presented and discussed in a short lecture (20 min).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of genetics and molecular and cell biology is required.

Content:

The students work experimentally in the laboratory as members of a working group consisting of the group leader, PhD students and postdocs, technical staff and, if necessary, students. Under supervision a task from the field of plant developmental genetics formulated at the beginning is worked on. A laboratory record must be kept of the experimental plan, the work performed and the results obtained. At the end, the students prepare a protocol in which the topic is introduced, the methods and materials are described, the results are reproduced and briefly discussed in comparison with relevant literature. They take part in the regular seminars of the working group.

Intended Learning Outcomes:

After completing the laboratory internship, the students are able to perform basic experimental techniques in the field of plant developmental genetics and cell biology. They have gained basic experience in the recording and presentation of scientific results.

Teaching and Learning Methods:

Personal supervision of the practical work in the laboratory. Private study of literature.

Media:

Internship, discussion in the working group, own oral presentation, transcript of the elaborated results in form of a short scientific paper (protocol).

Reading List:

Original literature and review articles.

Responsible for Module:

Schneitz, Kay Heinrich, Prof. Dr. kay.schneitz@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1 (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Schneitz K, Boikine R, Yun N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2758: Research Project: Introduction to Evolutionary Genetics | Forschungspraktikum: Einführung in die Evolutionsgenetik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The report should be 10-15 pages long and is a summary of the student's work. It is written as a scientific publication. The introduction summarizes the state of the art and describes the question underlying the work. This demonstrates that the students can read critically the literature and find the correct data in databases. The methods section describes the data used, and the performed bioinformatics analyses. The results are then described. The students should demonstrate their practical experience in handling and analysing the NGS or sequence data (which bioinformatics software to use, what are the steps of the analysis, and the statistical issues which arise, how to handle alignments and population genetics analyses). Finally a short discussion should highlight the answer to the biological question using the results obtained and the caveats of the analyses. The students should demonstrate their critical understanding of the methods and the new analyses and theoretical concepts.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of computer system

Content:

This course is a first introduction to modern evolutionary genetics for BSc. The aim is to have practical experience with concepts of evolution, DNA sequencing and data analysis. We study the adaptation of species/populations to their environment using DNA sequencing methods and quantifying diversity between individuals. In this practical the students will perform a small study on genetic variation and how mutations in genes reveal adaptation to the environment in humans or in plants. Three projects are possible. 1) Download human sequence datasets, sequence analysis with simple bioinformatics tools. Students will study different human populations

(Europe, America, Australia,...) and reconstruct human colonization of the world, and adaptation to different environments. 2) Download data from human parasites (malaria) and computer study of its adaptation to human populations. 3) Extract DNA from the wild tomato species *Solanum chilense*, sequence a gene from different plants and different populations from different habitats (mountain, coast, Atacama desert), computer analysis of the sequence data, compare the results with genome data from other populations and habitats.

Intended Learning Outcomes:

After participating in the module courses, students are able to explain and apply general methods for acquiring published data from internet databases. Furthermore, they describe common file systems of genome analysis such as bam and VCF format. Students use informatics basics to apply Linux systems and computing clusters and use bioinformatics basics to handle and analyse genome data. They analyse DNA sequence with population genomics software (directly via VCF files). If time permits, students perform data inference with likelihood (dadi) or Bayesian (ABC) methods.

Teaching and Learning Methods:

Technical skills learned: practical work on computer (Linux, computer cluster). Statistical analysis of data on computer. Learning methods used: Exercise on computer, project management (design your study), searching and reading of the literature (search for key papers on the topic), Writing of a scientific report (in english or german, introduction, methods, results, discussion), Questions and answer during the practical work.

Media:

Case studies. 1) Human colonization of the world and adaptation to different environments (Europe, America, Australia,...). 2) Evolution of human parasites (malaria) and its adaptation to human populations. 3) Adaptation of plant species to their environment, example of the wild tomato species *Solanum chilense* in different habitats (mountain, coast, Atacama desert).

Reading List:

Hartl and Clark, Principles of Population Genetics 4th Edition (2007); Hedrick, Genetics Of Populations 4th Edition (2009); Barton et al. Evolution (2007)

Responsible for Module:

Prof. Aurelien Tellier tellier@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum: Einführung in Evolutionsgenetik (Forschungspraktikum, 5 SWS)

Korfmann K [L], Korfmann K, Tellier A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2616: Practical Course Molecular Phylogenetics | Grundkurs Molekulare Phylogenetik

Version of module description: Gültig ab winterterm 2012/13

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 60 Minuten.

Teilnahme an 10 Praktikumstagen, Protokoll, schriftliche Prüfung (Protokoll 50% schr. Prüfung /50%).

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Interesse an Laborarbeit und Stammbaum-Rekonstruktion

Content:

Der Kurs bietet eine Einführung in die molekulare Phylogenetik: Probensammeln im Gelände; Konservierung von pflanzlichem Material zur DNA-Gewinnung; Methoden der DNA Extraktion; Polymerase-Kettenreaktion; Probenvorbereitung zur Sequenzierung; Auswertung von DNA Sequenzdaten; Anwendung phylogenetischer Computer Programme zur Rekonstruktion von Stammbäumen und Interpretation der Ergebnisse. Termin nach Vereinbarung, voraussichtlich Anfang März 2013.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an diesem Praktikum sind die Studierenden in der Lage, einfache Labormethoden der molekularen Phylogenetik anzuwenden (DNA Extraktion, PCR) und DNA Sequenzen zu analysieren. Sie können phylogenetische Stammbäume erstellen, analysieren und verstehen.

Teaching and Learning Methods:

Laborlehre; Üben von labortechnischen Fertigkeiten; Partnerarbeit.

Media:

Skript, PowerPoint (Folien können heruntergeladen werden), Tafelarbeit

Reading List:

Neis-Beeckmann, P. 2009. "Molekularbiologie für Dummies: Der Stoff, aus dem das Leben ist."-- Knoop, V. & Müller, K. 2009. "Gene und Stammbäume: Ein Handbuch zur molekularen Phylogenetik", 2. Aufl. -- Hall, B.G. 2011. "Phylogenetic Trees Made Easy: A How-to Manual", 4. Aufl.

Responsible for Module:

Hanno Schäfer (hanno.schaefer@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundkurs Molekulare Phylogenetik: vom Blatt zu DNA Sequenzen und Stammbäumen (Übung, 5 SWS)

Schäfer H [L], Schäfer H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20048: Introduction to Evolutionary Genetics | Introduction to Evolutionary Genetics

Version of module description: Gültig ab summerterm 2025

Module Level: Bachelor	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination consists of a written exam (60 min). The students are given data summary (sets of statistics) from published datasets and/or figures from publications. The aim is to demonstrate that the students can analyze and interpret the experimental genetic data and various statistics obtained as sequences of few genes or full genomes using all concepts from the course. The exam questions cover in particular the interpretation of the underlying evolutionary forces driving genetic diversity. This includes, for example, understanding how statistics are computed, explaining the underlying principles of evolutionary genetics and population genetics, as well as evaluating and interpreting the results. The students should for example, explain how the forward in time mathematical models presented in the course predict these outcomes.

In addition, there is the option of taking a voluntary mid-term assignment as coursework in accordance with APSO §6, 5. For this, a presentation has to be successfully completed and reported (exercise part of the module). The module grade can be improved by 0.3 by passing the coursework if this better characterizes the student's performance level on the basis of the overall impression and the deviation has no influence on passing the examination. No repeat date is offered for the mid-term performance. When retaking a failed module examination at the next possible examination date, successfully passed mid-term assignments will be taken into account.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge in genetics and statistics.

WZ0128 Grundlage Genetik und Zellbiologie BSc

MA9602 Einführung in die Statistik Bsc

LS20025 Applied Data Science in the Life Sciences BSc

Content:

- 1) Forward in time model of neutral evolution: Wright-Fisher model, mutation-drift equilibrium, molecular clock, heterozygosity, recombination, linkage disequilibrium, inbreeding, Hardy-Weinberg equilibrium, population differentiation.
- 2) Forward in time model of selection: types of natural selection, simulations of positive, negative and balancing selection at one locus.
- 3) Effect of linked selection on selected and neutral loci: Hill-Robertson effect, background selection and hitch-hiking using simulations with two linked loci.
- 4) Population genetics and applications: human evolution and medicine, evolution of pathogens (bacteria, viruses, fungi), evolution of bacteria populations in laboratory experiments.
- 5) Simulation exercise: students will develop their own code in python and R and connect its results to the concept of the course and to results from published experimental data. An analysis and presentation of a published study is part of the exercise, so that students use the produce code to understand the results, statistics and patterns observed in the data of the publication.

Intended Learning Outcomes:

At the end of the module the students can 1) produce forward in time simulations (in R and python) of a population to simulate random and selective processes. They 2) can independently interpret statistics computed from DNA sequences and relate their simulation code to observations in sequence data. 3) The students understand the principles of evolutionary genetics and population genetics, for example the effects and change in frequencies of mutations in populations, the role of natural selection and link to phenotyping, and the role and importance of stochastic processes in evolution. They can analyze the effects of these mechanisms in genetic data. 4) The students can apply, evaluate and critically discuss the basics of population genetics theory, and its importance for conservation biology, human genetics (medicine) and changes in micro-organisms populations (bacteria, fungi). They are able to critically analyze published results in these areas and produce simulation codes to test their hypotheses.

Teaching and Learning Methods:

Teaching method: The course includes 2 SWS lectures and 2 SWS exercises. The lectures provide the theoretical and mathematical background to the theory of evolution. During exercises, the software R and python language are used for producing evolving populations. In the exercises, the students will code several models of evolution and analyze their outcome. The exercise will focus especially on the evolution of bacteria and model organisms (*Drosophila*) for which ample experimental data are available for comparisons.

Learning Activity: Study of scientific articles on conservation genomics, evolution of pathogens, human evolution and laboratory evolution experiments and critical analysis of the published results. The exercises develop the process of problem solving and finding the possible interpretation(s) of the data. As part of the exercise, the students will be asked to make an oral presentation using their code to explain and dissect the results of a reference publication. This presentation is counted as an additional performance and will provide a bonus to improve the grade of the examination (mid-term assignment).

Media:

Presentations with PowerPoint, software used: R and python.

Reading List:

Stephan and Hörger, Molekulare Populationsgenetik, Springer Spektrum Berlin, Heidelberg, (2019)

Hartl and Clark, Principles of Population Genetics 4th Edition (2007)

Hedrick, Genetics Of Populations 4th Edition (2009)

Responsible for Module:

Tellier, Aurélien, Prof. Dr. aurelien.tellier@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Introduction to Evolutionary Genetics (Lecture) (Vorlesung, 2 SWS)

Tellier A

Introduction to Evolutionary Genetics (Exercise) (Übung, 2 SWS)

Tellier A [L], Lai Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0453: Methods in Protein Biochemistry | Methoden der Proteinbiochemie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students demonstrate their knowledge of the methods of protein biochemistry in a written examination (90 min). This covers the topics of molecular genetics for the expression of recombinant proteins in microorganisms, protein purification and protein characterization.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge in microbiology, genetics and biochemistry

Content:

In this lecture, a fictitious example is used to explain step by step the way to produce a protein recombinantly in microorganisms.

First of all, the legal requirements to be observed when handling genetically modified organisms are discussed.

The main part of the lecture then focuses on the methods used in the laboratory to genetically modify microorganisms to express a foreign gene. Here, the focus is especially on achieving high yields and the resulting economic considerations when implementing the method in a production process.

Furthermore, the fundamentals of fermentation are discussed and strategies for its optimal use on a technical scale are discussed.

A chapter on protein purification rounds off the lecture and is at the same time the transition to the practical course "Methods in Protein Biochemistry", which is a useful supplement to the lecture and focuses on protein purification.

Intended Learning Outcomes:

After this internship the students are able to formulate a project plan with the goal of producing and purifying a recombinant protein on a technical scale.

Teaching and Learning Methods:

with media support

The lecture will be recorded on video and is available for download in the TUM learning platform.

Media:

Reading List:

The lecture script can be found on the central learning platform of TUM.

Responsible for Module:

Gütlich, Markus, Dr. rer. nat. guetlich@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Methoden der Proteinbiochemie (Vorlesung, 1 SWS)

Gütlich M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2496: Molecular and Medical Virology | Molekulare und Medizinische Virologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Master	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur (90min, benotet) in der die Studierenden grundlegende und vertiefte Kenntnisse der Virologie abrufen und anwenden sollen. Die Prüfungsleistung wird am Ende des 2. Vorlesungssemesters (SS) erbracht. Die Wiederholungsklausur findet in der vorlesungsfreien Zeit zu Beginn des darauf folgenden WS Semesters statt.

In der Prüfung soll nachgewiesen werden, dass Grundlagen der Virologie inkl. molekularer und medizinisch relevanter Aspekte verstanden und wichtige funktionelle Zusammenhänge der Virus-Wirt-Interaktion analysiert werden können.

Das Beantworten der Fragen erfordert teils eigene Formulierungen und teils Ankreuzen von vorgegebenen Mehrfachantworten. Es sind keine Hilfsmittel erlaubt.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Kenntnisse der Molekularbiologie und Grundkenntnisse in Zellbiologie und Immunologie

Content:

Allgemeine Themen der molekularen Virologie (z.B. Viruseintritt in Wirtszellen, Replikationsstrategien von RNA und DNA Viren, Expressionskontrolle, Virusassembly), Virusfamilien (z.B. Toga-, Flavi, Herpes-, Myxo, Hepatitis-, Retroviren); medizinische Aspekte der Virologie (z.B. angeborene und adaptive Immunreaktionen gegen Viren, Immunevasion, Impfungen, Emerging viruses, onkogene Transformation, virale Vektoren)

Intended Learning Outcomes:

Nach dem Besuch des Moduls versteht der Studierende die grundlegenden Prinzipien der Virologie, kennt die Merkmale bedeutender Virusfamilien und die wichtigsten Mechanismen der Virus-Wirt-Beziehung

Teaching and Learning Methods:

Vorlesungen mit Unterstützung durch PowerPoint Präsentationen, die Folien werden zum Download bereitgestellt

Media:

Reading List:

Flint et al., Principles of Virology I and II, ASM Washington
Modrow et al., Molekulare Virologie, Spektrum Verlag 2010

Responsible for Module:

Protzer, Ulrike; Prof. Dr.med.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Molekulare und medizinische Virologie (Teil 1 und 2) (Vorlesung, 2 SWS)
Protzer U [L], Protzer U, Bauer T, Deng L, Ebert G, Kosinska A, Möhl-Meinke B, Pichlmair A, Vincendeau M, Wettengel J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2470: Practical Course Animal Developmental Genetics | Praktikum Entwicklungsgenetik der Tiere

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Anwesenheitspflicht und aktive Teilnahme an dem Blockpraktikum. Eine schriftliche Prüfung am Ende des Praktikums dient der Überprüfung der im Praktikum erlernten Inhalte.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Theoretische Kenntnisse in der Genetik sind wünschenswert.

Content:

Vermittlung der grundlegenden Schritte/Techniken/Prozesse zur Herstellung von Tiermodellen humaner Erkrankungen. Tierschutz / Kultur von embryonalen Stammzellen / Mutagenesetechniken / Generierung von Maus- und Zebrafischmodellen / Phänotypisierung von Tiermodellen / Archivierung von Tiermodellen /

Intended Learning Outcomes:

Am Ende der Veranstaltung sollen die Studenten grundlegende Kenntnisse über die Prozesse der Herstellung und Analyse von Tiermodellen humaner Erkrankungen haben. Sie sollen desweiteren die Komplexität des Prozesses verstanden haben, und Interesse an dieser Art der Forschung soll hierdurch gefördert werden.

Teaching and Learning Methods:

Lehrmethode: Präsentation; Gruppenarbeit; Experiment

Lernaktivitäten: Relevante Materialrecherche; Zusammenfassen von Dokumenten, Üben von technischen und labortechnischen Fertigkeiten; Zusammenarbeit mit anderen Studierenden

Media:

Präsentationen, Frontalpraktikum, Arbeit in Kleingruppen, Skriptum

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt. Als Grundlage oder zur Ergänzung wird empfohlen:

Larry R. Squire

Fundamental Neuroscience

Ed. by Larry R. Squire, Darwin Berg, Floyd E. Bloom et al.

Responsible for Module:

Daniela Vogt Weisenhorn (daniela.vogt@helmholtz-muenchen.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2563: Lab Course and Seminar Protein Biochemistry | Praktikum Proteinbiochemie mit Begleitseminar

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 10	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2017: Cell Culture Technology | Zellkulturtechnologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In der Klausur (90 Minuten) wird nicht nur geprüft, ob die Studierenden wesentliche Konzepte der Zellkulturtechnik wiedergeben können, sondern auch in der Lage sind, diese für konkrete Aufgabestellungen in entsprechend modifizierter Ausformung anzupassen. Zudem wird in der Klausur ermittelt, inwiefern die Studierenden in der Lage sind, den Einfluss kulturtechnischer wie biologischer Parameter einzuschätzen.

Die Klausurnote bildet die Gesamtnote des Moduls.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zur erfolgreichen Teilnahme am Modul wird das Basiswissen Zellbiologie aus dem Grundstudium BSc Biologie vorausgesetzt.

Content:

Die Vorlesung dient als theoretische Einführung in die Grundlagen der Zellkulturtechnik. Neben einer allgemeinen Einführung wird hier ein breiter Bereich von Zellkulturtechniken praxisnah vorgestellt. Im Vordergrund stehen unterschiedliche Formen der Kultur von Säugerzellen gepaart mit einer Auswahl an Applikationen, die am Bedarf von Studierenden der Biologie orientiert ist.

Grundlagen Zellkulturlabor, Steriltechnik, Kulturmedien, Routinemethoden

Zellkulturen Primärkultur, Permanentlinien, Säugerzellkultur (Bsp. Stammzellen), Kultur von Pflanzen-, Verte- und Invertebratenzellen

Applikationen Modellsysteme in der Forschung, Toxizitätstests, Tissue engineering, zellbasierte Produktion, Virologie, Gentherapie, Drug discovery mit HTS/HCS etc.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, aus dem Spektrum der Zellkulturtechniken geeignete Methoden zur Bearbeitung konkreter wissenschaftlicher Fragestellungen auszuwählen und diese, zumindest in Theorie gezielt einzusetzen. Zudem sollen Sie eine fundierte Befähigung darin erlangen, den Einfluss einzelner Parameter der Zellkultur auf das Versuchsergebnis einzuschätzen.

Teaching and Learning Methods:

Lehrtechnik: Vorlesung;

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript, -mitschrift und Literatur.

Media:

Präsentationen mittels PowerPoint (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial); Tafelarbeit

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt. Das Präsentationsmaterial wird durch spezifische Literaturhinweise für die einzelnen Themen ergänzt. Als Grundlagen werden empfohlen:

Animal Cell Culture -a practical approach (R.I. Freshney), IRL press

Kultur tierischer Zellen (S.J. Morgan, D.C. Darling), Labor im Fokus, Spektrum Verlag

Animal cell culture methods (J.P. Mather, D. Barnes)

Zell-und Gewebekultur (T. Lindl), Spektrum Verlag

Responsible for Module:

Kramer, Karl, PD Dr. agr. karl.kramer@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Zellkulturtechnologie: Grundlagen und praktische Anwendungen (Vorlesung, 2 SWS)

Küster B [L], Kramer K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Core Subject Microbiology | Vertiefung Mikrobiologie

Module Description

WZ2503: General Microbiology 2 | Allgemeine Mikrobiologie 2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 60 schriftlich.

Regelmäßige, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird erwartet. Eine Klausur (60 min, benotet) dient der Überprüfung der in der Vorlesung erlernten theoretischen Kompetenzen. Die Studierenden zeigen in der Klausur, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Voraussetzung sind Kenntnisse der Grundlagen der Mikrobiologie (Vorlesung Allgemeine Mikrobiologie). Zum besseren Verständnis sind gute Kenntnisse in organischer Chemie und Biochemie vorteilhaft.

Content:

Die Vorlesung vermittelt fortgeschrittene Kenntnisse auf molekularer Ebene über die wesentlichen Schritte der Genexpression in Mikroorganismen, insbesondere: Transkription, Translation, Proteinfaltung, Rolle von Chaperonen, Einbau von Membranproteinen, Proteinexport und -sekretion, Posttranslationale Modifikationen, Verankerung von Proteinen an der Zelloberfläche.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden vertiefte theoretische Kenntnisse und Verständnis über Vorgänge bei der Genexpression in Mikroorganismen. Sie sollen in der Lage sein,

" Die Wichtigkeit und das Ineinandergreifen der Einzelvorgänge der Genexpression zu erkennen.
" Unterschiede und deren Bedeutung zwischen Bakterien, Archaeen und Eukaryonten zu benennen und erläutern.

" das erworbene Wissen auf vertiefte Fragestellungen anzuwenden.

Das Modul soll weiterhin Fähigkeiten zum Lösen von Problemen entwickeln helfen, sowie das Interesse an Mikrobiologie fördern.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Vorlesung Lehrmethode: Vortrag.

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript und -mitschrift, ggf. Literaturstudium.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint,

Skript (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial).

Reading List:

Es ist kein Lehrbuch verfügbar, das alle Inhalte dieses Moduls abdeckt.

Responsible for Module:

Wolfgang Liebl (wliebl@wzw.tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Allgemeine Mikrobiologie 2 (Vorlesung, 2 SWS)

Liebl W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS30040: Introduction to Bioprocess Engineering | Einführung in die Bioprozesstechnik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 105	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung besteht aus einer schriftlichen Klausur (Dauer 90 Minuten), die ohne Hilfsmittel absolviert wird. Die Klausur bezieht sich nur auf den Vorlesungsinhalt und wird in Englisch gestellt. Sie darf in Deutsch oder Englisch bearbeitet werden. Anhand des erworbenen Wissens sollen verfahrenstechnische, biologische und enzymatische Prozesse nach ihrem Prinzip, ihrem Aufbau und der Funktion sowie ihrer Position im Gesamtprozess beschrieben, eingeordnet, erläutert und mit eigenen Skizzen veranschaulicht werden.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, eine freiwillige Studienleistung als Mid-Term-Leistung gemäß APSO §6 Abs. 5 zu erbringen. Hierfür ist eine Präsentation (15 min) zu halten. Durch das Bestehen der Studienleistung wird die Modulnote um 0,3 verbessert, wenn dies auf Grund des Gesamteindrucks den Leistungsstand des Studierenden besser kennzeichnet und die Abweichung auf das Bestehen der Prüfung keinen Einfluss hat. Für die Mid-Term-Leistung wird kein Wiederholungstermin angeboten. Im Falle einer Wiederholung der Modulprüfung wird eine bereits erbrachte Mid-Term-Leistung berücksichtigt.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Für eine Teilnahme an dieser Veranstaltung wird kein spezifisches Vorwissen vorausgesetzt.

Content:

Diese Modulveranstaltung gibt den Studierenden einen Einblick in das komplexe Feld der Bioprozesstechnik. Den Studierenden werden dabei grundlegende Kenntnisse auf den Gebieten des Up- und Downstream Processing vermittelt. In dem Modul werden unterschiedliche biotechnologisch genutzte Systeme vorgestellt und deren biochemischen Hintergrund kurz

erläutert. Der Schwerpunkt der Vorlesung liegt in der Beschreibung unterschiedlicher industrieller Prozesse und deren verfahrenstechnischen Umsetzung. Neben dem biotechnologischen Produktionsprozess (Enzymkatalyse, Fermentation, Zellkultur) selbst wird der Gesamtprozess mit Upstream- (Medien-/ Stammoptimierung; Hochdurchsatzverfahren) und Downstream (Reinigung der Zielmoleküle durch z.B. Zellaufschluss, Zentrifugation, Chromatographie) behandelt.

In der Mid-Term-Leistung werden weitere beispielhafte, industrielle Prozesse aus der Biotechnologie erarbeitet und präsentiert.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an diesem Modul kennen die Studierenden unterschiedliche biologische Systeme und ihre Eigenschaften, die in der Biotechnologie industriell eingesetzt werden. Sie sind in der Lage, einen kompletten Prozess abhängig vom biologischen System darzustellen und kennen die Schnittstellen zu anderen Wissenschaftsdisziplinen der Genetik, Biologie, Chemie und Verfahrenstechnik. Die Studierenden sind in der Lage, biologische Reaktionen in kontrollierten Modellbioreaktoren (Wachstum, Substrataufnahme und Produktbildung von Mikroorganismen und Zellen) in der Basis zu analysieren und Prozessverläufe zu bewerten. Die Studierenden können die Begriffe Upstream und Downstream Processing definieren und sind in der Lage, mehrere Verfahrensschritte zu kombinieren und als kompletten Prozess darzustellen.

Weiterhin kennen die Studierenden den Aufbau und die Aufgaben eines Bioreaktors. Sie kennen die Anforderungen an einen Bioreaktor sowie mögliche Prozessführungsstrategien und können das Wissen auf andere Anwendungsbeispiele übertragen. Sie sind in der Lage Enzym- und Reaktionskinetiken darzustellen. Zusätzlich kennen die Studierenden Verfahren des Downstream Processing, insbesondere Zentrifugation, Filtration und Chromatographie und beherrschen die Grundregeln der mehrstufigen Prozesskette.

Teaching and Learning Methods:

Die Lernziele werden anhand einer Power-Point gestützten Vorlesung mit zusätzlichen Erläuterungen vermittelt. Die Folien werden zusammen mit unterstützender Literatur zum Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Die Schriftsprache ist Englisch und die Vorlesung wird in Deutsch gehalten.

Zusätzlich zur Vorlesung ist eine Mid-Term-Leistung ein freiwilliger Bestandteil des Moduls. Zum Inhalt der Mid-Term-Leistung zählen Themenbereiche der klassischen bioverfahrenstechnischen Herstellungsprozesse und -verfahren.

Die vorab durchgeführte Themenwahl erfolgt am Anfang des Semesters über die bereitgestellte Themenliste zusammen mit jeweils einigen wenigen Start-Literaturquellen. Die Erarbeitung des jeweils ausgewählten Themas erfolgt durch die Studierenden ausschließlich auf theoretischer Ebene (Literaturrecherche). Es sind keine praktischen Versuche durchzuführen.

Der aktive Anteil kann in Einzel- oder Gruppenarbeit erfolgen. Ein aktiver Anteil wird in Form eines 15-minütigen Vortrags über das zuvor zugeteilte Thema mit anschließender Diskussion am Ende der Vorlesungszeit geleistet. Dazu wird ein separater Termin angeboten.

Die Studierenden werden durch das Seminar an die Literaturrecherche (wissenschaftliche Datenbanken, Bewertung der verschiedenen Quellentypen, Plausibilität und Vollständigkeit) herangeführt. Während der Recherchephase können die Studierende bei Unklarheiten die betreuende Person um Hilfe bitten.

Media:

Für diese Veranstaltung steht eine digital abrufbare Foliensammlung auf Moodle zur Verfügung, welche maßgeblich prüfungsrelevant ist.

Reading List:

Biochemistry, Voet&Voet ISBN: 978-0470570951

Bioprozesstechnik, Chmiel et al., ISBN: 978-3-662-54041-1

Industrielle Biotechnologie, Sahm et al. ISBN: 978-3827430397

Industrial Microbiology, Waites et al., ISBN: 978-0632053070

Engineering and Manufacturing for Biotechnology, Hofman, M ISBN: 978-9048156894

Fundamentals of Biochemical Engineering, Swamy ISBN: 978-9352300129

Responsible for Module:

Berensmeier, Sonja, Prof. Dr. rer. nat. s.berensmeier@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Einführung in die Bioprozesstechnik (Vorlesung, 2 SWS)

Berensmeier S [L], Berensmeier S

Seminar zur Vorlesung Einführung der Bioprozesstechnik (Seminar, 1 SWS)

Berensmeier S [L], Eilts F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS30003: Food Microbiology | Lebensmittelmikrobiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul schließt mit einer Klausur (120 min) und einer Laborleistung (Studienleistung, unbenotet) ab, die die erworbenen Kompetenzen prüft. In der schriftlichen Überprüfung demonstrieren die Studierenden, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Diese Prüfung beinhaltet Sach-, Verständnis-, und Transferfragen über alle Themen, die in der Vorlesung angesprochen und ausgeführt wurden. Hierbei dient die Foliensammlung nur als Grundlage. Die Studierenden zeigen, ob sie in der Lage sind, Ursachen des mikrobiologischen Verderbs von Lebensmitteln zu verstehen und deren unterschiedliches Verderbspotential zu vergleichen. Sie sollen lebensmittelverursachte Krankheiten mechanistisch darstellen und das Verhalten von Mikroorganismen in Lebensmittelfermentationen erklären können. Zusätzlich werden die erlernten praktischen Kompetenzen durch eine Laborleistung geprüft. Diese umfasst Experimentalarbeiten, z.B. die Durchführung von mikrobiologischen Analysen, das Auswerten der Ergebnisse in Form von Berichten und das Aufzeigen des Verständnisses der Zusammenhänge in mündlichen Testaten. Die Lernenden zeigen in den Berichten zu ihren praktischen Arbeiten und den Testaten, ob sie die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können, sowie die unterschiedlichen Informationen zu einem neuartigen Ganzen verknüpfen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Kenntnisse zur Allgemeinen Mikrobiologie

Content:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einem Praktikum. Im Modul "Lebensmittelmikrobiologie" werden folgende Themengebiete behandelt:

- Mikroorganismen und Lebensmittel
- Verderb von Lebensmitteln
- Beeinflussung des Wachstums
- Interne und externe Parameter
- Lebensmittelkonservierung (Kühlung, Kontrolle der Feuchtigkeit, Kontrolle der Atmosphäre, Erhitzung und Konservieren, Bestrahlung und Mikrowellen, Konservierungsstoffe, Fermentationen)
- Mikrobiologie spezifischer Produkte (Gewürze, Ei, Geflügel)
- Lebensmittelinfektionen
- Lebensmittelintoxikationen
- Dargestellt werden spezifische Arbeitsgebiete der Lebensmittelhygiene, Hygieneindikatoren, Übertragungswege, ausgewählte Tierseuchen, Zoonosen und Parasitosen, Probenahme, Richt- und Warnwerte, Prüfpläne für die Lebensmittelüberwachung, HACCP- Strategien, Infektionsschutzgesetz und Laborsicherheit,

Im Praktikum liegt der Fokus auf der Einführung bzw. Vertiefung allgemeiner mikrobiologischer Arbeits-Methoden. Amtliche Richtlinien für die mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln
Laborausstattung und Verhaltensregeln: Sicherer Umgang mit Mikroorganismen der Sicherheitsstufen S1 und S2. Zu folgenden Aspekten werden an 10 Versuchstagen Experimente durchgeführt:

- Spezielle Methoden zur Untersuchung von Lebensmitteln:
Probenaufbereitung Homogenisierung fester, flüssiger Lebensmittel
Verderbsbestimmende Parameter, Wirkungsweisen von Konservierungsstoffen und anderer Hemmstoffe (z.B. Antibiotika-Rückstände) in Lebensmitteln
Erkennen und Untersuchung von Verderbsfällen: Konserven, Fleischproben , Getränke (Fruchtsaft, Limonaden), Ei bzw. Ei-Produkte, Fisch
Verschiedene Verfahren (Plattieren, Gußplatten, MPN-Verfahren, Filtration) zur Keimzahlbestimmung und Bedeutung der sublethalen Schädigung.
- Betriebskontrolle (Wasser, Luft, Umgebung, Überwachung der Personalhygiene, fäkale Kontamination)
- Untersuchung von Wasser auf Coliforme Keime mit unterschiedlichen Verfahren (MPN, Filtration), Bedeutung der Trinkwasserverordnung
Durchführung zur Bestimmung der Kontamination von Oberflächen (destruktive- und Kontaktverfahren)
- Spezielle Lebensmittel-relevante Keime: Wirkungsweisen von Selektiv-, Differential- und Anreicherungsmedien. Funktionsweise immunologischer Verfahren
- Eigenschaften, Nachweis und Isolierung von speziellen Lebensmittel-relevanten Mikroorganismen (Staphylococcus aureus, Salmonella/Campylobacter, Enterobacter, Sporenbildner aerob (Bacillus) und anaerob (Clostridien)
- Nachweis von proteolytisch und lipolytisch aktiven Mikroorganismen in Milchprodukten. Nachweis von Schimmelpilzen und Analytik von Mykotoxinen
- Bestimmung der Keimzahlen und Identifizierung der Mikroorganismen fermentierter Lebensmittel (Milch und Fleisch-produkte)
- Bildung natürlicher Hemmstoffe hier Untersuchung bakteriozinbildender Mikroorganismen
- Verfahren zum Nachweis von Bakteriophagen

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Ablegen des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Mechanismen und Ursachen mikrobiologischen Verderbs von Lebensmitteln zu verstehen bzw. voraus zu sagen. Sie können geeignete Strategien zur Vermeidung des Verderbs anwenden. Sie kennen alle relevanten Mikroorganismen, die in Lebensmitteln zum Verfall beitragen. Zusätzlich können Sie spezifische Mikroorganismen zur Herstellung von Lebensmitteln auswählen und charakterisieren. Die Studierenden besitzen insbesondere Kenntnisse:

- allgemeiner mikrobiologischer Arbeitsmethoden
- im sicheren Umgang mit pathogenen und toxischen Mikroorganismen
- zur Bedeutung und Umsetzung von Verordnungen und Richtlinien (Hackfleisch-, Trinkwasser-Verordnung)
- unterschiedlicher Probenaufbereitungs-Verfahren.
- spezieller Nachweisverfahren der Lebensmittel-Mikrobiologie: Notwendigkeit und Wirkung spezieller Anreicherungs-, Selektiv- und Differentialmedien.
- intrinsischer und extrinsischer Wachstums-Parameter von Mikroorganismen in Lebensmitteln und Fähigkeit selbständig das mikrobiologische Verderbspotential unterschiedlicher Lebensmittel zu erkennen.
- über lebensmittelmikrobiologisch relevante Mikroorganismen hier: Staphylococcus aureus, Salmonella/Campylobacter, Sporenbildner aerob (Bacillus) und anaerob (Clostridien) Schimmelpilzen.
- über das Gefahrenpotential (Lebensmittel-bedingte Infektion – Intoxikation – Verfall) Verständnis von Wirk-Mechanismen und Einsatzmöglichkeiten spezieller Verfahren und Wirkstoffen zur Haltbarmachung unterschiedlicher Lebensmittel.
- von Biologie, Nachweisverfahren und Rolle von Bakteriophagen in der Lebensmittelbiotechnologie.
- von Verfahren und Mikroorganismen zur Herstellung fermentierter Lebensmittel.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung: Vortrag, unterstützt durch Folien bzw. ppt-Präsentationen

Praktikum: Gruppenarbeit-/Einzelarbeit, unterstützt durch Analysenvorschriften bzw. Betreuung durch wissenschaftliches Personal. Lernaktivitäten: relevante Literaturrecherche, Zusammenarbeit mit anderen Studierenden

Media:

Für dieses Modul steht ein digital abrufbares Skript zur Verfügung, das auf der Homepage des Lehrstuhls bereitgestellt wird.

Reading List:

Krämer, J. Lebensmittel-Mikrobiologie - Ulmer Doyle, Beuchat, Montville, Food Microbiology - Fundamentals and Frontiers ISBN 1-55581-117-5 ASM Press, Washington D.C. Salgers, A.; Whitt; 1994 Bacterial Pathogenesis ISBN 1-55581-094-2 - ASM Press Ayres/Mundt/
Sandine Microbiology of Foods - Freeman Baumgart, J.; Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln praxisorientiert - Behr's Verlag Schlegel, H. G.; Allgemeine Mikrobiologie - Thieme Taschenbuch Brock, T. D.; Madigan, M. T.; Biology of Microorganisms, Prentice Hall,

Allgemeine und ausgewählte Kapitel zu Stoffwechsel, Ökologie, Krankheiten und Biotechnologie
www.foodscience.ws

Responsible for Module:

Ehrmann, Matthias; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Lebensmittelmikrobiologie, Food Microbiology practical course (Praktikum, 3 SWS)

Ehrmann M

Lebensmittelmikrobiologie, Food Microbiology (Vorlesung, 3 SWS)

Ehrmann M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2692: Microbial Ecology and Microbiomes | Mikrobielle Ökologie und Mikrobiome

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulleistung wird in Form einer benoteten Klausur mit der Dauer von 60 min erbracht, in der keine Hilfen zugelassen sind. Die Klausur dient der Überprüfung der in der Vorlesung und während der Exkursionen erworbenen Kompetenzen: Die Studierenden sollen zeigen, dass sie die Bedeutung von Mikrobiomen für das Funktionieren von terrestrischen und aquatischen Ökosystemen sowie die Bedeutung von Mikrobiomen bei Interaktionen in Mikroben-Wirt-Systemen (z.B. Pflanzen – Mikroben Interaktionen) verstanden haben. Außerdem soll die Relevanz von Mikrobiomen im Bereich der Landnutzung, der Ernährung sowie der Hygiene bewertet werden. Ferner sollen in der Klausur die Bedeutung abiotischer Treiber wie Klima oder Umweltverschmutzung für die Struktur und Funktion von Mikrobiomen in unterschiedlichen Lebensräumen erklärt werden. Die Beantwortung der Fragen erfordert eigene Formulierungen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Vorlesung und Übungen in Allgemeiner Mikrobiologie

Content:

Vorlesung: 1 Einführung und Überblick: Von Einzelzellen zu Mikrobiomen.- 2 Methoden der mikrobiellen Ökologie.- 3 Kommunikationsprozesse bei Mikroorganismen.- 4 Stoffkreisläufe.- 5 Bioremediation.- 6 Rolle von Pilzen in Stoffkreisläufen.- 7 Interaktionen von Mikroorganismen mit Pflanzen.- 8 Interaktionen von Bakterien mit Pilzen.- 9 Interaktion von Bakterien mit Protozoen.- 10 Interaktion von Bakterien mit Invertebraten.- 11 Interaktion von Mikroorganismen mit Säugern

Exkursionen: Es werden Unternehmen und Behörden besichtigt, bei denen mikrobielle ökologische Prozesse und Mikrobiome eine Rolle spielen, beispielsweise: Kläranlage, Käserei, Brauerei, Krankenhaus, Lebensmittelkontrolle, Biogasanlage u.a.m.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden erwerben grundlegendes Fachwissen über die Bedeutung von Mikrobiomen in unterschiedlichen Ökosystemen. Die Studierenden sind in der Lage die Bedeutung von Mikrobiomen für die Gesundheit unterschiedlicher Wirte (Pflanzen, Tier, Mensch) zu beschreiben und verstehen die Wechselwirkung von Mikrobiomen in unterschiedlichen Umwelten. Sie können ihre Kenntnisse über biotische und abiotische Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Mikroben auf technische und industriell genutzte Ökosysteme anwenden.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesungsvorträge mit Lehrdialogen zur Vertiefung des Verständnisses. Exkursionen mit Demonstrationen

Lernaktivitäten: Anfertigen einer Vorlesungsmitschrift, Studium vom Vorlesungsskript, Beantwortung von Übungsfragen, Nacharbeit des Stoffes mit dem Lehrbuch.

Media:

PowerPoint, Lehrfilme, Tafelarbeit, Script, Lernhilfe (Übungsfragen), Exkursionen mit Demonstrationen.

Reading List:

Brock Mikrobiologie (2013) Teil VII Mikrobielle Ökologie (Kapitel 22 – 25)

v. Stallmach und Vehreschild (2016) Mikrobiom: Wissensstand und Perspektiven

Berg, Smalla, Schloter, Grube The plant microbiome and its importance for plant and human health (Frontiers in Plant Sciences, 2014; ebook)

Responsible for Module:

Schloter, Michael; Prof. Dr. rer. nat. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0065: Practical in Organismic and Molecular Microbiology | Praktikum Organismische und Molekulare Mikrobiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 240

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Laborleistung erbracht. Die Abschlussnote ergibt sich aus der integrativen Bewertung der Komponenten Qualität der Laborarbeit, zu der auch Arbeitsbesprechungen oder Kurzpräsentationen zum Fortgang der Laborarbeit gehören sowie der Beurteilung des nach naturwissenschaftlichen Regeln aufgebauten Protokolls im Verhältnis 1:1. Die Studierenden zeigen in dem Protokoll, dass sie die von ihnen durchgeführten Arbeiten verstanden haben und sie in der Lage sind, die erzielten Ergebnisse zu interpretieren und in einen sinnvollen Zusammenhang zu dem im Praktikum vermittelten Kenntnisstand zu stellen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme am Modul Grundlagen Mikrobiologie mit Übung oder vergleichbarer grundlegender mikrobiologischer Praktika. Für das Verständnis sind gute Kenntnisse in anorganischer und organischer Chemie erforderlich.

Content:

7-wöchiges Blockpraktikum in vorlesungsfreier Zeit zwischen Winter- und Sommersemester. Einführung in selbstständiges, mikrobiologisches Arbeiten; Vermittlung und Anwendung grundlegender Arbeitstechniken (z.B. Medienherstellung, Autoklavieren, sterile Arbeitstechniken, aerobe und anaerobe Kultivierung, mikroskopische Methoden, molekularbiologische Arbeitsmethoden, usw.). Forschungsnahe Experimente werden unter Anleitung i.d.R. in Zweiergruppen durchgeführt. In begleitenden Arbeitsgruppenbesprechungen während der Praktikumszeit werden im Praktikum umgesetzte oder umzusetzende klassische und neue Methoden der Mikrobiologie und Molekularbiologie in Vorträgen durch die Studierenden vorgestellt und diskutiert.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Praktikum Organismische und Molekulare Mikrobiologie sind die Studierenden in der Lage, anspruchsvolle Forschungspraktika mit weitgehend eigenständig zu bearbeitenden Forschungsfragen sowie experimentelle mikrobiologische Abschlussarbeiten (Bachelor-/Masterarbeiten) im mikrobiologischen Labor durchzuführen.

Sie unterscheiden mikrobiologische, biochemische und molekularbiologische Methoden und wenden diese im Laboralltag an. So bereiten sie beispielsweise eigenständig mikrobiologische Medien zu, wenden unter Anleitung einfache, rekombinante DNA-Methoden an oder bedienen unter Aufsicht Nukleinsäure- und Protein-analytische Geräte. Sie identifizieren mögliche typische oder häufige Probleme im mikrobiologischen Laboralltag und sind geschult darin, diese frühzeitig zu erkennen.

Die Studierenden führen Laborexperimente durch und protokollieren diese sorgfältig. Sie verwenden dabei eine übersichtliche Darstellung und hinterfragen, interpretieren und diskutieren die Versuchsdaten kritisch.

Teaching and Learning Methods:

Ein Großteil der Modulzeit ist Arbeit im mikrobiologischen Labor. Dazu gehören grundlegende Arbeiten wie z.B. sterile Anzucht von Mikroorganismen, Gewinnung von Nukleinsäure- und Proteinproben (weitgehend selbständig) und Verwendung von analytischen Geräten (unter Anleitung). Die theoretischen Grundlagen, die Ergebnisse und die akut auftretenden Fragestellungen werden in Arbeitsbesprechungen und durch die Vorbereitung von Kurzvorträgen vorbereitet.

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Laborpraktikum, Arbeiten i.d.R. in Zweiergruppen unter Anleitung durch erfahrene Labormitglieder.

Lernaktivitäten: Literaturstudium, experimentelles Arbeiten; Protokollführung; Vorbereitung, Präsentation und Diskussion von Kurzvorträgen durch Studierende

Media:

Präsentationen mittels Präsentationssoftware

Reading List:

Abhängig von der Aufgabenstellung, wird individuell empfohlen.

Responsible for Module:

Liebl, Wolfgang; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Organismische und Molekulare Mikrobiologie (Praktikum, 10 SWS)

Liebl W, Ehrenreich A, Edelman H, Baudrexl M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Core Subject Ecology | Vertiefung Ökologie

Module Description

WZ1825: Soil Science | Bodenkunde

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination is a graded written examination (120 min) for which no aids are permitted. Students show that they know the basic properties of soils and have understood the causal relationships between them. They know the most important human interventions in the soil and can assess the consequences of these interventions for the functionality of soils. They show how to describe soils, deduce their formation, and evaluate their ecological properties using soil profiles and applying their basic knowledge.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of natural sciences, especially chemistry.

Content:

- Basic soil science terms,
- inorganic and organic source material,
- transformation processes,
- chemical, physical and biological properties of soils,
- Soil genesis,
- theory of soil types,
- anthropogenic soils,
- Soil degradation (compaction, erosion),
- Material cycles,
- soil protection,
- soil description,

- soil classification,
- soil evaluation.

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, students will be able to understand the formation of soils and the causal relationships between their various properties. They will be able to evaluate human intervention in the functionality of soils. In addition, they will be able to describe and ecologically evaluate soils on the basis of soil profiles in the field.

Teaching and Learning Methods:

The lecture "Introduction to Soil Science" teaches the basics of soil as a natural body. The lecture "Applied Soil Science" builds on this and explains the effects of human intervention in the soil (targeted at its use or as an effect of other interventions). In the lectures, the material is presented to the students by the lecturer using PowerPoint files. Questions and contributions to the discussion by students are encouraged. In the field exercises, students work in small groups to learn how to describe and evaluate soils using soil profiles at different locations and apply the knowledge gained in the lectures. These skills can only be acquired in direct contact between lecturers and students.

Media:

Lectures: PowerPoint presentations with download option. Exercises: Spade, spatula, water, pH sticks, drilling stick, mapping instructions, script.

Reading List:

1. Scheffer/Schachtschabel (2018): Lehrbuch der Bodenkunde. 17. Auflage. Springer-Spektrum, Heidelberg.
2. Gisi U (1997): Bodenökologie. 2. Auflage. Thieme-Verlag, Stuttgart.
3. Hintermaier-Erhard G und Zech W (1997): Wörterbuch der Bodenkunde. Enke-Verlag, Stuttgart.
4. Blum WEH, Schad P (2024): Bodenkunde in Stichworten. 8. Auflage. Gebr. Borntraeger, Stuttgart.
5. AG Boden (2024): Bodenkundliche Kartieranleitung. 6. Auflage. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover.

Responsible for Module:

Kögel-Knabner, Ingrid; Prof. Dr. rer. nat. Dr. rer. nat. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Angewandte Bodenkunde (Vorlesung, 1 SWS)
Kögel-Knabner I, Schad P

Einführung in die Bodenkunde (Vorlesung, 2 SWS)
Kögel-Knabner I, Zare M, Schad P

Grundlagen der Feldbodenkunde, prüfungsrelevante Übungstage (Übung, 2,1 SWS)

Schad P [L], Schad P, Schweizer S, Just C, Kögel-Knabner I, Völkel J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2026: Working under GLP Standards | Einführung in das Arbeiten unter GLP (Gute Laborpraxis)

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 54	Self-study Hours: 24	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form eines schriftlichen Prüfberichts gemäß des GLP Prüfplans erbracht (schriftliche Ausarbeitung der Ergebnisse, Hausarbeit). Der Prüfbericht dient der Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der in der Übung erzielten Ergebnisse. Die Studierenden zeigen in dem Prüfbericht, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen gemäß den GLP Richtlinien beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und bewerten. In Falle hoher Teilnehmerzahlen besteht auch die Möglichkeit die Prüfungsleistung in Form einer 60-minütigen schriftlichen Prüfung zu erbringen (Klausur).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Thematisches Interesse; förderlich wären Lehrveranstaltungen zu ökotoxikologischen Themen.

Content:

Diese Lehrveranstaltungen enthält einen theoretischen Teil, in dem die Grundzüge der GLP (Gute Laborpraxis) erläutert werden und einen praktischen, in dem das Arbeiten unter GLP - Bedingungen geübt wird. Anhand von single-Spezies Tests (Alge, Flohkrebs, Wasserpflanze) werden OECD genormte Untersuchungsmethoden zur ökotoxikologischen Bewertung von Umweltstressoren vorgestellt. Es werden physikalische und biologische Parameter erfasst und deren qualitative und quantitative Auswertung erlernt. Die erhobenen Daten werden mit gängigen statistischen Auswertungsmethoden (uni- und multivariate Statistik) bewertet und verschiedene Bewertungsendpunkte werden bestimmt (LC 50). Die Durchführung der Tests folgt einem Prüfplan nach den Richtlinien der GLP.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden vertiefte praktische Kenntnisse zur Risikobewertung von Umweltstressoren mittels biologischer Prüfsysteme (single-Spezies Tests). Sie erhalten Einblick in Planung, Aufbau und Zielsetzung biologischer Prüfsysteme. Sie erlernen die GLP konforme Durchführung und Dokumentation. Sie erhalten einen Einblick in die gängigen ökotoxikologischen statistischen Auswertungsmethoden (multivariat und univariat) und die Bestimmung ökotoxikologischer Endpunkte.

Teaching and Learning Methods:

Einführende Vorlesung, praktische Tätigkeiten im Labor unter Anleitungsgesprächen, selbstständiges Arbeiten mit den erlernten Methoden, Teamarbeit.

Media:

Reading List:

Fent (2007): Ökotoxikologie, Georg Thieme Verlag

Responsible for Module:

Dr. Sebastian Beggel sebastian.beggel@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2391: Introductory Practical Training Aquatic Systems Biology | Einführungspraktikum Aquatische Systembiologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 30.

Die Gesamtnote für das Praktikum ergibt sich aus den praktischen Leistungen, der schriftlichen Zusammenfassung in Form eines Kurzberichtes sowie der kritischen Reflexion im Rahmen eines abschließenden Gesprächs, in dem die wichtigsten erlernten Methoden und Fähigkeiten diskutiert werden.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Thematisches Interesse; das Belegen anderer Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Aquatischen Ökologie ist keine Voraussetzung

Content:

Während der dreiwöchigen praktischen Tätigkeit werden wichtige Arbeitsweisen und Methoden der Forschung in der Aquatischen Systembiologie vermittelt. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf Versuchsdesign, Repräsentativität der Probenahme, Erkennung von Messfehlern und der Dateninterpretation.

Intended Learning Outcomes:

Überblick über wichtige Methoden der aquatischen Systembiologie; Fähigkeit zur Bewertung der Datenqualität und der fachlichen Dateninterpretation; Fähigkeit zur Konzeption eigener, einfacher Versuchsanordnungen

Teaching and Learning Methods:

Praktische Tätigkeit, Übung, individuelle Betreuung und Feedback

Media:

Praktische Übungen /Freiland- und Laborarbeit, Laborbuch

Reading List:

wird im Praktikum zur Verfügung gestellt

Responsible for Module:

Jürgen Geist (geist@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Einführungspraktikum Aquatische Systembiologie (Praktikum, 10 SWS)

Dobler A, Geist J, Pander J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1082: Fish Biology and Aquaculture | Fischbiologie und Aquakultur

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 82	Contact Hours: 68

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer 30-minütigen mündlichen oder einer 90-minütigen schriftlichen Klausur abgeschlossen. Die Art der Prüfung hängt von der Teilnehmerzahl am Modul ab und wird vom Prüfer nach schriftlicher Bekanntgabe spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben.

Die Klausurnote bildet die Gesamtnote des Moduls und erstreckt sich über alle Bereiche der Vorlesungen und der Übung. In der Klausur wird von den Studierenden nachgewiesen, dass sie in der Lage sind unterschiedliche theoretische Grundlagen der Fischbiologie und der Aquakultur ohne Hilfsmittel abzurufen.

Sie beantworten Verständnisfragen zur Ökologie und Systematik von Fischen, den wissenschaftlichen Methoden in der Fischbiologie und zur Gewässernutzung aus fischereibiologischer Sicht sowie den biologischen, technischen und ökonomischen Anforderungen in der Aquakultur und geben zugrundeliegende Definitionen und produktionsrelevante Aspekte wider. Das Beantworten der Fragen erfordert eigene Formulierungen. Wird die Modulleistung in Form einer mündlichen Prüfung erbracht, soll in dieser nachgewiesen werden, dass die Studierenden funktionelle Zusammenhänge verstanden haben und die Anwendungen in der Gewässernutzung und Aquakultur veranschaulichen können. Die Gesamtnote setzt sich 1:1 aus den Prüfungsteilen Fischbiologie und Aquakultur zusammen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlagen in Zoologie und Ökologie; Thematisches Interesse

Content:

a) Fischbiologie: Grundlagen der Fischbiologie (Evolution, Systematik, Anatomie, Physiologie, Ernährung); wissenschaftliche Methoden der Fischbiologie (z.B. Altersbestimmung,

Elektrobleifischung); Gewässerökologie und Aquatische Biodiversität; Einfluss der Fischerei und Gewässernutzung auf aquatische Ökosysteme

b) Aquakultur: Einführung in wirtschaftlich bedeutende Arten der Aquakultur; Grundlagen der Ernährungsphysiologie und Fischhaltung; Produktionssysteme (Schwerpunkt Salmoniden und Cypriniden); Beispiele der internationalen Aquakultur; Produktqualität; Ökologische Bewertung

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme am Modul kennen die Studierenden die theoretischen Grundlagen der Fischbiologie und Aquakultur und sind in der Lage:

- wissenschaftliche Methoden der Fischbiologie zu beschreiben
- Gewässernutzung nach fischökologischen Aspekten zu verstehen und einzuordnen
- wichtige Aquakultur-Produktionssysteme zu beschreiben
- Aquakultur-Produktionssysteme nach tierphysiologischen, qualitativen, ökonomischen und ökologischen Aspekten zu klassifizieren

Teaching and Learning Methods:

Das Modul setzt sich aus der Vorlesung Fischbiologie und der darin enthaltenen Übung sowie der Vorlesung Aquakultur zusammen.

Die theoretischen Grundlagen werden in der Vorlesung mittels Präsentationen und Vorträgen vermittelt. Zusätzlich gibt es eine in der Vorlesung enthaltene Übungsveranstaltung, in der Grundlagen zur Fischanatomie, Fischreproduktion und Gewässerbiologie anhand von ausgewählten Beispielen demonstriert und von den Studierenden praktisch geübt werden. Literaturhinweise erleichtern den Einstieg in die Nachbereitung und Vertiefung des Lernstoffs.

Media:

Power-Point Präsentation, Tafel, Flip-chart, Handzettel, Fallbeispiele, praktische Übungen / Demonstrationen

Reading List:

P.B. Moyle & J.J. Cech: An introduction to ichthyology; Benjamin-Cummings Publishing, 2003; W. Schäperclaus & M. von Lukowicz: Lehrbuch der Teichwirtschaft; Parey Verlag; 1998; G.S. Helfman: Fish Conservation: A Guide to Understanding and Restoring Global Aquatic Biodiversity and Fishery Resources; Island Press; 2007; C.D. Webster & C.E. Lim: Nutrition requirements and feeding of finfish for aquaculture; CABI Publishing; 2002

Responsible for Module:

Geist, Jürgen; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Fischbiologie (Vorlesung, 2 SWS)

Geist J

Fischbiologische Übung (Übung, ,533 SWS)

Geist J [L], Geist J

Aquakultur (Vorlesung, 2 SWS)

Geist J [L], Gum B

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2251: Research Course in Aquatic Ecotoxicology | Forschungspraktikum Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 80	Contact Hours: 220

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Praktische Tätigkeiten in Freiland und Labor unter Anleitungsgesprächen, selbstständiges Arbeiten mit den erlernten Methoden, Teamarbeit

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Im Rahmen von Labor- oder Freilandversuchen werden Untersuchungsmethoden zur ökotoxikologischen Bewertung von Umweltstressoren vorgestellt. Es werden physikalische und biologische Parameter erfasst und deren qualitative und quantitative Auswertung erlernt. Die erhobenen Daten werden mit gängigen statistischen Auswertungsmethoden (uni- und multivariate Statistik) bewertet und verschiedene Bewertungsendpunkte werden bestimmt.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden vertiefte praktische Kenntnisse zur Risikobewertung von Umweltstressoren mittels komplexer Testsysteme (Mesokosmenstudie, Aquarierversuche). Sie erhalten Einblick in Planung, Aufbau, Durchführung und Auswertung ökotoxikologischer Testverfahren. Sie sollen in der Lage sein, ökosystemare Zusammenhänge zu erkennen und die verschiedenen Effektarten und deren Auswirkungen auf die untersuchten Endpunkte zu benennen. Sie erhalten einen Einblick in die gängigen ökotoxikologischen statistischen Auswertungsmethoden (multivariat und univariat) und die Bestimmung ökotoxikologischer Endpunkte.

Teaching and Learning Methods:

Schwerpunktmäßig praktische Tätigkeiten in Freiland und Labor unter Anleitungsgesprächen, selbstständiges Arbeiten mit den erlernten Methoden, Teamarbeit

Media:

Reading List:

Fent (2007): Ökotoxikologie, Georg Thieme Verlag

Responsible for Module:

Prof. Dr. Jürgen Geist

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Beggel S, Kalis E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1706: Fundamentals in Restoration Ecology | Grundlagen der Renaturierungsökologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Note des Modul ergibt sich aus einer 120minütigen schriftlichen Prüfung ohne Hilfsmittel nach dem Sommersemester, in der die Studierenden zeigen, dass sie die theoretischen Grundlagen der Renaturierungsökologie verstehen, die Ausgangssituation, Ziele und Methoden von Renaturierungsprojekten beschreiben können, daraus Konsequenzen für den Schutz der Biodiversität und die Förderung bestimmter Ökosystemprozesse ableiten können und die, in den praktischen Übungen im Gelände wiederholten, vertieften und erweiterten Kenntnisse von Pflanzenarten sowie das Verständnis ökologischer Zusammenhänge oder Aufwertungsoptionen degradierter Ökosysteme in Anwendungsfälle übertragen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundkenntnisse mitteleuropäischer Pflanzenarten und vegetationsökologischer Prozesse

Content:

Folgende Themen werden behandelt: Nach einer Einführung in die theoretischen Grundlagen der Renaturierungsökologie werden alle wesentlichen mitteleuropäischen Ökosysteme und die sie betreffenden Renaturierungsziele und -methoden vorgestellt. Charakteristische Arten, Vegetationstypen und Standortfaktoren der zu renaturierenden Ökosysteme werden besprochen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen verstehen die Studierenden die theoretischen Grundlagen der Renaturierungsökologie; sie können die Ausgangssituation, Ziele und Methoden von Renaturierungsprojekten beschreiben und Schlussfolgerungen für den Schutz der Biodiversität und die Förderung bestimmter Ökosystemprozesse skizzieren.

Teaching and Learning Methods:

Die Inhalte der Vorlesung werden durch die Dozenten vorgetragen und durch Hausaufgaben der Studenten vertieft. Auf Exkursionen werden Einzelthemen des übergeordneten Themas präsentiert.

Am Ende der Vorlesung wird das erworbene Wissen schriftlich abgefragt.

Media:

Vorlesungen und Exkursionen: Power-Point-Präsentationen, Skript, Pflanzenmaterial

Reading List:

Kollmann, J., Kirmer, A., Hölzel, N., Tischew, S. & Kiehl, K. (2019) Renaturierungsökologie. Springer Spektrum Verlag, Berlin, 489 S.

Responsible for Module:

Kollmann, Johannes; Prof. Dr. rer. nat.: johannes.kollmann@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2705: Natural Resources: Vegetation | Natürliche Ressourcen: Vegetation

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer schriftlichen Klausur abgeschlossen, die 90 Minuten dauert und in der die Studierenden nachweisen, dass sie

- die Grundbegriffe der Vegetationsökologie beherrschen,
- die wichtigsten vegetationsökologischen Prozesse in Wäldern erläutern können,
- in der Lage sind, anhand von Pflanzenarten und Artengemeinschaften die Lebensbedingungen (Standort und Nutzung) in Wäldern zu charakterisieren,
- die wichtigsten vegetationskundlichen Erhebungs- und Analysemethoden kennen und an Fallbeispielen anwenden können,
- wichtige naturschutzfachliche Probleme im Waldmanagement analysieren und geeignete Lösungsmöglichkeiten aufzeigen können.

Das Lernergebnis des Moduls wird mit einer schriftlichen Prüfung erfasst, die den Wissenstand dokumentiert, das Verständnis funktionaler Zusammenhänge zeigt und eine Problemanalyse in Kombination mit der Entwicklung geeigneter Lösungsansätze erfordert.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundkenntnisse zur Biodiversität und Ökologie von Pflanzen

Content:

Vegetationsökologische Grundlagen (WS): Einführung; Vegetation der Wälder als Ergebnis natürlicher und anthropogener Prozesse; Einfluss physikalischer und chemischer Standortfaktoren auf die Arten und Artengemeinschaften der Wälder; Populationsbiologie, Koexistenz und Konkurrenz von Pflanzenarten; Vegetationsdynamik, Phänologie und Sukzession; Verbreitung von Arten und Artengemeinschaften; Pflanzensoziologie; Waldvegetation als Indikatoren für Standort

und Nutzung und Anwendung in der standortkundlichen Beurteilung; Waldvegetation der Erde; Biodiversität, Artenschutz und Renaturierung von Waldökosystemen.

Waldvegetation Mitteleuropas (SS): Vegetationsökologische Methoden (Vegetationsaufnahme, Vegetationskartierung, populationsbiologische Analysen, vegetationskundliche Auswertungsmethoden); Erläuterung der wichtigsten mitteleuropäischen Waldtypen, ihrer Kennarten und wesentlicher ökologischer Prozesse (in Vorlesung und Gelände); Beurteilung des Standortes an Hand der Vegetation; forstliche, landschaftsgestalterische und naturschutzfachliche Bewertung von Waldstandorten; anthropogene Eingriffe und ihre Bedeutung für die Nachhaltigkeit.

Intended Learning Outcomes:

Nach Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage ökologische und naturschutzfachliche Fragen und Probleme der Waldbewirtschaftung zu erkennen, zu analysieren und Vorschläge zur Lösung von Konflikten zu unterbreiten. Die Studierenden verfügen nach der Veranstaltung über die Kompetenz:

- wesentliche Grundbegriffe, Konzepte, Modelle und Methoden der Vegetationsökologie korrekt anzuwenden,
- Standorte anhand ihrer Vegetationszusammensetzung zu beurteilen und mögliche Entwicklungen abzuleiten,
- Umwelt- und naturschutzfachliche Probleme, die aus einer nicht nachhaltigen Waldbewirtschaftung resultieren, zu identifizieren und
- und Konzepte für den Schutz und die Erhöhung der funktionalen Diversität in Waldökosystemen zu beschreiben.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul setzt sich aus Vorlesungen zusammen, in denen die Inhalte von dem Dozenten in Form von Vorträgen und Präsentationen vermittelt und anhand von Beispielen vertieft werden. In der begleitenden Übung werden diese theoretischen Informationen anhand von ausgewählten Beispielen im Freiland vertieft und die vegetationskundlichen Methoden mit den Studierenden praktisch geübt.

Media:

Präsentationsprogramme, Pflanzenmaterial

Reading List:

Ellenberg H & Leuschner C (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Auflage. UTB, Stuttgart.

Walentowski H, Ewald J, Fischer A, Kölling C & Türk W (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. 2. Auflage. Geobotanica-Verlag Freising.

Responsible for Module:

Kollmann, Johannes; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Vegetationsökologie der Wälder (Vorlesung, 2 SWS)

Kollmann J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ4222: Eco Climatology | Ökoklimatologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer schriftlichen Klausur von 90 min Dauer abgeprüft, die auch die Integration von Rechenaufgaben und bestmögliche Vergleichbarkeit der studentischen Leistungen erlaubt. In dieser soll nachgewiesen werden, dass die Studierenden die theoretischen Grundlagen der Ökoklimatologie erinnern können, sie die wesentlichen Zusammenhänge des Klimasystems verstehen und ihr Wissen auf fachbezogene Fallbeispiele anwenden können.

Als Hilfsmittel sind erlaubt: 1 DIN A4 Blatt, auf dem die Studenten auf Vorder- und Rückseite für sie wichtige Informationen (z.B. Formeln, Konstanten, Skizzen) individuell notiert haben.

Die Veranstaltung des Wintersemesters (Grundlagen der Meteorologie, Hydrologie und Klimatologie einschließlich Messtechnik) sowie des Sommersemesters (Angewandte Forst- und Agrarmeteorologie sowie Climate Change) gehen in etwa Häufig in die Klausur ein.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundkenntnisse in Physik und Mathematik

Content:

1. Grundbegriffe, Meteorologische Elemente, Übungen zur Messtechnik, einfache Thermodynamik, atmosphärische Bewegungsgesetze, Windsysteme, Elemente der Synoptik.
2. Wechselwirkung zwischen Atmosphäre und verschiedenen Landnutzungssystemen, meteorologische Steuerung von Wachstum und Ertrag bei Wald bzw. landwirtschaftlichen Kulturen. Strahlungs- und Energiebilanz von verschiedenen Erdoberflächenbedeckungsarten, Bestandsinnenklima, abiotische Forstschutzprobleme
3. Abschätzung der Auswirkung von Veränderungen im Klimasystem auf die natürlichen Ressourcen. Anthropogener Treibhauseffekt, Klimaänderung, Paläoklimatologie, Global Circulation Models, Auswirkungen von Klimaänderungen auf biologische und physikalische Systeme.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an der Modulveranstaltung kennen und verstehen die Studierenden die Methoden der Meteorologie, Hydrologie und Klimatologie einschließlich der Messung von meteorologischen Parametern und deren Berechnung. Sie verstehen die Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre und verschiedenen Landnutzungssystemen (z.B. Forst, Agrar, Stadt) und können ihre Kenntnisse für das Verständnis der meteorologischen Steuerung von Baum- und Waldwachstum bzw. Wachstum und Ertragsbildung landwirtschaftlicher Kulturen anwenden. Sie haben die Fähigkeit, Auswirkungen von Veränderungen im Klimasystem (insbesondere im Bereich Atmosphäre, Biosphäre) auf die natürlichen Ressourcen und menschliche Gesundheit abzuschätzen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus Vorlesungen mit integrierten Rechenbeispielen und Demonstrationen von Messungen und Messgeräten. Die Inhalte der Vorlesungen werden im Vortrag und durch Präsentationen vermittelt und in den Demonstrationen anhand von Beispielen vertieft. Die Studierenden sollen zum Studium der Literatur und zur inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt werden.

Media:

PowerPoint, Demonstration Messinstrumente, Exkursion Waldklimastation

Reading List:

Ergänzende Lektüre von verschiedenen Lehrbüchern für Meteorologie, Klimatologie, Forstmeteorologie; werden am Anfang jeder Lehrveranstaltung bekanntgegeben. Es eignen sich prinzipiell zu Vor- und Nachbereitung der Grundlagen:
Häckel Hans (2008) Meteorologie, Ulmer UTB Stuttgart, 6. korrigierte Auflage Schönwiese CH
(2013) Klimatologie, Ulmer UTB, Stuttgart, 4. überarbeitete Auflage
Ahrends, C.D. (2012): Meteorology today, an introduction to weather, climate, and the environment. 10. Aufl. Brooks Cole.

Responsible for Module:

Menzel, Annette; Prof. Dr. rer. silv.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundlagen der Meteorologie, Hydrologie u. Klimatologie einschließlich Messtechnik (Vorlesung, 2 SWS)

Menzel A

Angewandte Forst- und Agrarmeteorologie (Vorlesung, 1 SWS)

Menzel A

Climate Change (Vorlesung, 1 SWS)

Menzel A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2393: Aquatic Ecotoxicology of Freshwater Ecosystems | Theorie der aquatischen Ökotoxikologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung wird in Form einer Klausur (60 min) geleistet. Anhand der Klausur zeigen die Studierenden, dass sie die Grundlagen der Ökotoxikologie, das Chemikaliengesetz, die daraus resultierenden Aufgaben der Ökotoxikologie sowie ökotoxikologische Testverfahren verstehen. Zudem zeigen sie, dass sie Methoden der Risikoabschätzung, mathematische und statistische Auswertungsverfahren anwenden, diese auf Fallbeispiele ökotoxikologischer Untersuchungen übertragen und deren Umsetzung in der Risikoabschätzung bewerten können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

förderlich wären Lehrveranstaltungen zu limnologischen Themen

Content:

Das Modul umfasst folgende Inhalte:

- . Vorlesung: Grundlagen der Ökotoxikologie, ökotoxikologische Testverfahren, Methoden der Risikoabschätzung; mathematische und statistische Auswertungsverfahren; Fallbeispiele ökotoxikologischer Untersuchungen und deren Umsetzung in der Risikoabschätzung, das Chemikaliengesetz und die daraus resultierenden Aufgaben der Ökotoxikologie; aktuelle Gesetzgebung auf EU-Ebene (REACH)
- . Seminar: Wechselnde, aktuelle Themen aus der Ökotoxikologie

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen der Ökotoxikologie, das Chemikaliengesetz, die daraus resultierenden Aufgaben der Ökotoxikologie sowie ökotoxikologische Testverfahren zu verstehen. Sie können Methoden

der Risikoabschätzung, mathematische und statistische Auswertungsverfahren anwenden, diese auf Fallbeispiele ökotoxikologischer Untersuchungen übertragen und deren Umsetzung in der Risikoabschätzung bewerten.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einem Seminar. In der Vorlesung werden den Studierenden die Grundlagen der Ökotoxikologie, ökotoxikologische Testverfahren, Methoden der Risikoabschätzung, mathematische und statistische Auswertungsverfahren, Fallbeispiele ökotoxikologischer Untersuchungen und deren Umsetzung in der Risikoabschätzung, das Chemikaliengesetz und die daraus resultierenden Aufgaben der Ökotoxikologie sowie die aktuelle Gesetzgebung auf EU-Ebene (REACH) in Vorträgen vorgestellt.

Im Seminar arbeiten sich die Studierenden selbstständig in ein ökotoxikologisches Thema ein, suchen sich eine geeignete Literatur und erstellen daraus ein Referat. In Kurzvorträgen stellen sie ihre ausgearbeiteten Referatsthemen der Gruppe vor.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint,
Skript (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial),

Reading List:

Fent (2007): Ökotoxikologie, Georg Thieme Verlag; Rand (1995) :Fundamentals Of
Aquatic Toxicology: Effects, Environmental Fate And Risk Assessment, Taylor and Francis
Originalliteratur

Responsible for Module:

Geist, Jürgen; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Ökotoxikologie von Oberflächengewässern (Vorlesung, 2 SWS)
Beggel S

Seminar - Aquatische Ökotoxikologie (Ökotoxikologisches Seminar) (Seminar, 2 SWS)
Beggel S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2575: Terrestrial Ecology 1 | Terrestrische Ökologie 1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2018/19

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Als Prüfungsleistung für das Modul dient eine 10-15seitige wissenschaftliche Ausarbeitung, in der die Studierenden die in der Übung erarbeitete Fragestellung vor dem Hintergrund der in der Vorlesung vermittelten Konzepte einführen, die in der Übung verwendete Methodik beschreiben, und die in der Übung erzielten Ergebnisse vor dem Hintergrund der Konzepte der Ökologie der Lebensgemeinschaften analysieren und bewerten sollen.

Anhand der wissenschaftlichen Ausarbeitung zeigen die Studierenden, dass sie die Konzepte und Methoden der Ökologie der Lebensgemeinschaften kennen und die Spezifika interspezifischer Interaktionen in eigenen Worten wiedergeben können. Sie zeigen, dass sie aus einer Beobachtung einer ökologischen Lebensgemeinschaft heraus grundlegende Hypothesen zum Funktionieren der Gemeinschaft entwickeln und selbst erhobene Daten zu Lebensgemeinschaften analysieren und interpretieren können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Modul „Ökologie“ (Grundvorlesung Ökologie)

Modul „Versuchsplanung“ (Grundkenntnisse der Versuchsplanung sowie statistischer Auswertungen in der Software R).

Content:

Das Modul umfasst folgende Inhalte:

- organismische Interaktionen und ihrer Rolle für die Strukturierung von Lebensgemeinschaften. Dabei liegt der Fokus auf positiven (Mutualismus) und negative (Prädation, Konkurrenz) Interaktionen.
- Methoden, wie die Struktur von Lebensgemeinschaften im Freiland untersucht
- Eigenschaften von Artengemeinschaften im Freiland

- Standardmethoden der Terrestrischen Ökologie
- eigene Beobachtungen im Freiland
- Analyse selbst erhobener Daten

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen kennen die Studierenden die Konzepte und Methoden der Ökologie der Lebensgemeinschaften. Die Studierenden können in eigenen Worten die Spezifika interspezifischer Interaktionen wiedergeben und sie verstehen, welche Faktoren Lebensgemeinschaften strukturieren. Die Studierenden sind in der Lage, aus einer Beobachtung einer ökologischen Lebensgemeinschaft heraus grundlegende Hypothesen zum Funktionieren der Gemeinschaft zu entwickeln und sie können Experimente entwickeln, um diese Hypothesen zu testen. Mit Hilfe der vermittelten Analysemethoden sind die Studierenden in der Lage, selbst erhobene Daten zu Lebensgemeinschaften zu analysieren und zu interpretieren.

Teaching and Learning Methods:

In einer Vorlesung werden theoretische Konzepte der Ökologie der Lebensgemeinschaften vermittelt. Die Vorlesung enthält Elemente eines Seminars, in dem die Studierenden mit dem Dozenten die Konzepte und ihre Anwendbarkeit auf Umweltprobleme diskutieren. In der Übung (Terrestrische Ökologie 1) werden ökologische Methoden im Freiland eingeübt, wobei die Studierenden die Fragestellung sowie die Methoden aus der Literatur mit Hilfestellung selbst erarbeiten.

Media:

Präsentationen (Powerpoint) vom Dozenten und Studierenden, selbst erstelltes Skript, Protokoll, wissenschaftliches Paper.

Reading List:

Peter J. Morin, Community Ecology, Blackwell Science, Oxford, U.K. 424 pages [Signatur UB: 1003/BIO 130f 2012 L 153(2)]

Responsible for Module:

Wolfgang Weisser (wolfgang.weisser@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundpraktikum Terrestrische Ökologie I (Praktikum, 4 SWS)

Meyer S [L], Meyer S

Ökologie der Lebensgemeinschaften (Vorlesung, 2 SWS)

Weißer W [L], Weißer W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20030: Design of Experiments and Statistics for Biological Data (Bachelor) | Versuchsplanung und Statistik für Biologische Daten (Bachelor)

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Eine Klausur (180 min) dient der Überprüfung der in Vorlesung und Übung erlernten theoretischen und praktischen Kompetenzen. Die Aufgaben zu den theoretischen Grundlagen von Versuchsplanung und Statistik müssen ohne Hilfsmittel bearbeitet werden. Abgeprüft werden hier u. a. Kenntnisse hinsichtlich der Formulierung von Forschungsfragen und Hypothesen, gängigen statistische Auswertungsmethoden sowie möglichen Störgrößen. Die angestrebten Lernergebnisse in Bezug auf die praktische Anwendung des Softwarepaketes R werden anhand von Aufgaben abgeprüft, deren Beantwortung nur mit R am Computer (Open Book Format, Erlaubte Hilfsmittel: Beispielskripte, Übungsmitschriften, Internet) möglich ist. Die Studierenden zeigen hier die Fähigkeit, valide statistische Tests durchzuführen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Das Modul besteht aus einem Teil zu den Grundlagen der Versuchsplanung und einem zweiten Teil zur Auswertung biologischer Daten unter Benutzung von R. Das Modul ist konzipiert für Bachelor Studierende der Biologie, Forstwissenschaften sowie Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung mit keinen oder geringen statistischen Vorkenntnissen.

Die Vorlesung Grundlagen der Versuchsplanung gibt eine Einführung in die Themen wissenschaftliches Arbeiten, Hypothesen, Störgrößen, Kontrollen, Versuchseinheiten und stellt die gängigen Studiendesigns vor. In integrierten Gruppenarbeiten und Diskussionsanteilen werden Hypothesen und geeignete Studiendesigns entwickelt.

In der Vorlesung mit Übung Grundlagen der Statistik in R werden den Studierenden an Hand von biologischen Beispielen die gängigen statistischen Auswertemethoden vermittelt und sie werden mit der praktischen Anwendung dieser Methoden mit dem Statistikpaket R vertraut gemacht. Behandelt werden die Grundlagen der Programmierung in R, statistische Grundlagen, Lineare Modelle, Modellvoraussetzungen und Transformationen, die Darstellung der Ergebnisse der Tests, abhängige Daten und Pseudoreplikation, sowie Frequenztests und Kontingenztabellen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung können Studierenden Forschungsfragen und Hypothesen formulieren und biologische Experimente so planen, dass die gewonnen Datensätze statistisch korrekt ausgewertet werden können. Die Studierenden kennen die gängigen statistischen Auswertemethoden für einfache biologische Daten, wissen welche Voraussetzungen die Daten erfüllen müssen damit die statistischen Tests valide sind und können diese Tests unter Verwendung des freien Softwarepaketes R praktisch durchführen.

Teaching and Learning Methods:

Media:

Vorlesung (teilweise asynchron als flipped classroom), Powerpoint, Wandtafel, (Klein-)Gruppendiskussion, Übungen am Computer, Softwarepaket R

Reading List:

Ruxton, Graeme, and Nick Colegrave. Experimental design for the life sciences. Oxford University Press, 2011.

Crawley, Michael J. The R book. John Wiley & Sons, 2012.

Responsible for Module:

Weißer, Wolfgang, Prof. Ph.D. wolfgang.weisser@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grundlagen der Statistik in R (Bachelor) (Übung, 4 SWS)

Meyer S [L], Meyer S

Grundlagen der Versuchsplanung (Bachelor) (Vorlesung, 2 SWS)

Meyer S [L], Meyer S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1726: Ecology II | Vertiefung Ökologie mit Exkursionen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 105	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Klausur (60min) und einer Laborleistung (Exkursion) erbracht. In der Klausur (60 min.) zeigen die Studierenden, dass sie die Zusammenhänge und Beziehungen zwischen Ökosystemen und Standortfaktoren und Stoff- und Energieflüssen verstanden haben.

Bei den Exkursionen gilt das Modul als erfolgreich absolviert, wenn die Teilnahme an mindestens sechs Eintages-Exkursionen oder einer mindestens sechstägigen Mehrtagesexkursion (mit Exkursionsbericht oder vergleichbarer Leistung) bestätigt ist. Die Eintages-Exkursionen dürfen eine Dauer von vier Stunden nicht unterschreiten. Mit der Laborleistung zeigen die Studierenden, dass sie sich mit dem Thema der Exkursion fachlich auseinandergesetzt haben, und das vermittelte Wissen strukturieren und zusammenfassen können. Der Umfang des Berichtes bei einer eintägigen Exkursion beträgt 1 - 2 Seiten, bei einer mehrtägigen Exkursion 5 bis 7 Seiten.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Vorlesung "Einführung in die Ökologie (Ökologie I)"

Content:

Die Vorlesung behandelt die Populationsökologie, sowie die Ökologie von Lebensgemeinschaften. Weiterhin werden die Grundzüge der Ökosystemökologie vorgestellt, um Bedeutung von Klima, Standortfaktoren und Stoffflüssen im System zu verstehen. Abschließend wird der Einfluss des Klimawandels auf Ökosysteme behandelt.

Exkursionen sind aus allen Bereichen der Biowissenschaften möglich, z.B. Einübung der Bestimmung von Flora und Fauna mit Bezug zu den jeweiligen ökologischen Gegebenheiten.

Eintägige Exkursionen: Einführung in die heimische Flora und Fauna, mehrtägige Exkursionen:

Einführung in Flora und Fauna ausgewählter Areale. Einblicke in technologische Anwendungen der Biowissenschaften: Kläranlage, Molkerei etc

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Systemverständnis von biotischen Interaktionen in terrestrischen und aquatischen Lebensräumen. Sie verstehen die wesentlichen Mechanismen der Stoffkreisläufe in Ökosystemen. Sie sind in der Lage, die naturwissenschaftlichen Grundlagen der in planungswissenschaftlichen Arbeiten vorkommenden ökologischen Aussagen zu verstehen und zu hinterfragen.

Durch die Exkursionen lernen die Studierenden biowissenschaftliche Zusammenhänge zwischen den Organismen und umgebenden ökologischen Bedingungen in situ kennen, um solche Zusammenhänge und die technischen Anwendungen biologischer Sachverhalte zu verstehen und zu analysieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Vorlesung in der die theoretischen Grundlagen der zentralen Inhalte in Form von Vorträgen, Präsentationen und Fallbeispielen vermittelt werden. Dabei werden die Studierenden durch aktivierende Fragen einbezogen. Wiederholungen und Fragen während des Vortrages unterstützen das kontinuierliche Lernen. Zusätzlich werden die Studierenden angeregt, die Inhalte durch Selbststudium anhand vorgeschlagener Literatur und bereitgestellter Foliensätze zu vertiefen. Durch diese inhaltliche Auseinandersetzung wird das Verständnis der vorgestellten ökologischen Konzepte erweitert.

Auf Exkursionen werden den Studierenden biologische Zusammenhänge zwischen Organismen und ökologischen Standortfaktoren erklärt oder technische Anwendungen biologischer Sachverhalte erläutert.

Media:

Wort (Vortrag), unterstützt durch Vortragsfolien, Präsentation, Tafelanschrift und Anwendungsbeispielen

Reading List:

Smith & Smith, „Elements of Ecology“ (englisch) bzw. „Ökologie“ (deutsch), Pearson Verlag.
Empfohlen wird von Larcher „Ökophysiologie der Pflanzen“, UTB; von Willert et al. „Experimentelle Pflanzenökologie“, Thieme sowie Matyssek et al. „Biologie der Bäume“, UTB.

Responsible for Module:

Weißer, Wolfgang; Prof. Ph.D.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Ökologie der Lebensgemeinschaften (Vorlesung, 2 SWS)

Weißer W [L], Weißer W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Core Subject Plant Sciences | Vertiefung Pflanzenwissenschaften

Module Description

WZ0066: Pollination Biology, Diversity and Evolution of Flowering Plants | Bestäubungsbiologie, Diversität und Evolution der Blütenpflanzen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung entspricht einer Laborleistung, die mehrere Komponenten umfasst: Im Kontext der Arbeit im Feld / Exkursionen sind Daten zu sammeln und Beobachtetes zu dokumentieren. Hiermit wird die Fähigkeit zu genauen Beobachtung, Selektion der wesentlichen Aspekte und deren Erfassung gefordert. Der Erkenntnisgewinn resultiert aus der Synthese dieser dokumentierten und dann aufgearbeiteten Daten, des im Rahmen des Moduls Kommunizierten und des in Literatur und im Internet Recherchierten. In einem Protokoll (ca. fünf Seiten) (Abgabepflicht) sind Theorie und Feldarbeits-Praxis zusammenzuführen und eigene Gedanken sind zu einzelnen Beobachtungen zu formulieren und zu diskutieren. Diese Vorarbeiten zum tieferen und eigenständigem Verständnis koevolutiver Vorgänge sind integraler Teil eines die Laborleistung abschließenden wissenschaftlichen Vortrags (30 Minuten) plus Diskussion/ Kolloquium, in dem das in einer Kleingruppe umgesetzte Projekt vor der Gruppe vorgestellt und diskutiert wird und damit der Bogen zu den im Bericht erarbeiteten Aspekten geschlossen wird. Hier wird so zum einen die wissenschaftlich-explorative Fähigkeiten, das tiefere Verständnis koevolutiver Vorgänge und das Verständnis der zu Grunde liegende spezielle oder allgemeine Mechanismen geprüft, als auch die Fähigkeit, dies an Hand eigener Ergebnisse und Erkenntnisse vor einer Gruppe in geeigneter Form vorzustellen und die Ergebnisse dort zu diskutieren und gegebenenfalls auch zu verteidigen.

Für die Ermittlung der Gesamtnote werden das Protokoll sowie die Präsentation 1:1 gewichtet.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Botanischer und / oder zoologischer Grundkurs oder vergleichbare systematisch-morphologischen Kenntnisse.

Content:

Übung in Bestäubungsbiologie, (ko)evolutionäre Zusammenhänge Blütenbau-Bestäuber und begleitend 4 Ganztags-Exkursionen zu blütenreichen Lebensräumen in der Umgebung von Freising und 1x in das Tropenhaus des botanischen Gartens Nymphenburg.

- 1) biotische (Insekten, Vögel, Fledermäuse) und abiotische (Wind, Wasser) Bestäubung und Bestäubungssyndrome
- 2) Spezialisten vs. Generalisten unter den Bestäubern unter Betrachtung von Selektionsdruck und Genfluss
- 3) Pollen: Morphologie, Bestimmung mit Licht- und Raster-Elektronenmikroskop, Bestimmung mittels DNA barcoding
- 4) Nektar: Analyse von Menge und Zusammensetzung; Bedeutung für unterschiedliche Bestäubergruppen; Honig
- 5) Duft: Analyse mittels GC-MS, Interpretation von Duftprofilen
- 6) tropische Bestäubungssyndrome: Fledermaus-Bestäubung, Kolibri-Bestäubung, Gekko-Bestäubung, Lemuren-Bestäubung (mit Exkursion in das Tropenhaus des botanischen Gartens Nymphenburg)

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls verfügen die Teilnehmer:innen über vertiefte Artenkenntnis der Blütenpflanzen und der wichtigsten Bestäubergruppen (Bienen, Schmetterlinge, Fliegen, Käfer); sie haben ein grundlegendes Verständnis von koevolutionären Prozessen zwischen Blütenpflanzen und Bestäubern und können die Blütenmorphologie und den Körperbau der bestäubenden Insekten entsprechend interpretieren; des Weiteren sind die Teilnehmer:innen in der Lage, ökologische Zusammenhänge und Wechselwirkungen selbständig zu analysieren und zu verstehen und verstehen es, den Einfluss von Bestäubern auf Genfluss und populationsgenetische Prozesse einzuordnen.

Teaching and Learning Methods:

Übungen zur Bestimmung und Wiedererkennen, Kombination und Vergleich von Ergebnissen Lichtmikroskopischen Rasterelektronischen sowie DNA-basierte Pollenbestimmung, Exkursionen (mit botanischen und zoologischen Komponenten) und Seminar, Gruppenarbeit

Media:

Präsentationssoftware für Folien (die Präsentationen sind auch für Kursteilnehmer*innen im Netz online verfügbar); Freie Rede, Präsentation am Objekt bei Exkursion und Übung im Feld bzw. im Botanischen Garten München, Gespräch und Diskussion. Praktische Arbeit an einem einfachen Tisch-Rasterelektronenmikroskop; Lichtmikroskopie; Gaschromatografie und Massenspektroskopie an einfachen Laborgeräten.

Reading List:

botanische Bestimmungsliteratur: Rothmaler oder Schmeil-Fitschen, Lehrbücher zur Pollenmorphologie

zoologische Bestimmungsliteratur, speziell für Wildbienen, Schmetterlinge, blütenbesuchende Fliegen und Käfer

Responsible for Module:

Schäfer, Hanno; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Bestäubungsbiologie & Diversität der heimischen Flora (Exkursion, 2 SWS)

Schäfer H [L], Schäfer H

Bestäubungsbiologie-Kurs (Übung, 3 SWS)

Schäfer H [L], Schäfer H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2615: Diversity and Evolution of Mosses | Diversität und Evolution der Moose

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Grading is based on a 30 min presentation (free speech or slides). Here, the students present a small scientific project (hypotheses, methods, results, discussion), on which they worked in groups of 2-4 during the 5 day field trip. In the context of this project and the final presentation, the participants are supposed to demonstrate that they have understood the possibilities of scientific work in Bryology, that they can analyse their results and are able to present and discuss them in a scientific way.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic botany course or equivalent

Content:

During the course, we will introduce the most important moss genera using common native species as examples. We will discuss their morphological characters and ecological indicator function in the lab and in the field. Furthermore, evolutionary tendencies and phylogenetic relationships within the mosses will be discussed. Those who wish can learn how to start a moss herbarium as a reference collection for further work with this plant group (not graded).

Intended Learning Outcomes:

After the course, the students will be able to identify our most common mosses directly in the field and all the remaining species with the help of a field guide to species level. This will allow them to characterise habitats based on the existing moss species (ecological indicator function). They will have in depth theoretical knowledge and a better understanding of the biology and systematics of mosses and will understand the evolutionary drivers behind these classifications. The students will

be able to describe the fundamental differences in physiology and dispersal of mosses, ferns and flowering plants and thus will be able to understand the sequence of these taxonomic groups in natural succession.

Teaching and Learning Methods:

The course is a 2 weeks block course and includes lectures (1-2 per day), identification practicals and a 3 days field trip during which the students have to work on a short scientific project (in groups of 2-4 students). The lectures are an introduction to biology, systematics, and ecology of mosses but will also shed light on conservation of mosses and restoration of moss-dominated habitats like peat bogs. The identification practicals help to get used to the field guide and to understand and see the morphological characters which are used in moss systematics. The scientific project during the field trip is a first test of the newly acquired knowledge and will also be used to train how to use mosses as ecological indicators.

Media:

PowerPoint slides (available for download), free speech

Reading List:

Frahm, Frey: Moosflora, Verlag Eugen Ulmer; Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide, British Bryological Society, 2010

Responsible for Module:

Schäfer, Hanno, Prof. Dr. rer. nat. hanno.schaefer@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Diversität und Evolution der Moose (Vorlesung mit integrierter Übung) (Übung, 5 SWS)

Schäfer H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2379: Research Project Introduction to Plant Systems Biology | Forschungspraktikum Einführung Pflanzensystembiologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 180

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The report must be submitted several weeks after the end of the internship.

Regular active participation in the research internship (at least 30 attendance hours per week) is expected. If necessary, the attendance obligation can be adapted to the student's timetable.

At the end of the 6-week internship the students independently prepare a report on the results of the practical part and present their work in German or English at the Progress Report Meeting of the working group. In addition to scientific aspects, the graphical processing of the illustrations according to publication standards using Adobe Photoshop and Adobe Illustrator will be a major part of the preparation of the minutes. The students can set a date for the submission of the report themselves, so that sufficient time is available for this.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

The research internship provides basic knowledge in molecular and cell biological methods and one of the three topics: (I) gene expression analysis (evaluation of microarray data, quantitative real-time PCR and reporter analysis in the intact organism), (II) cell biology (confocal microscopy, analysis of different cell compartments using GFP fusion proteins etc.) or (III) biochemistry (expression and purification of recombinant proteins from bacteria, functional testing). Participants will be introduced to current topics in molecular plant biology, which are dealt with in the research group.

Intended Learning Outcomes:

Following the exercise, students will have basic practical skills to answer questions in molecular biology, especially but not exclusively in plant biology.

Teaching and Learning Methods:

Learning activities: Study of the internship script, notes and literature. Preparation of an internship report with illustrations in publication quality. Working under time pressure. Keeping to deadlines.

Media:

Working with technical protocols. Basic work with either software (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator). Independent work at the fluorescence microscope or other modern instruments.

Reading List:

Plant Physiology (Taiz/Zeiger) 5th edition. Molecular Biology of the Cell (Alberts).

Responsible for Module:

Claus Schwechheimer claus.schwechheimer@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum I, II, III, und IV (PlaSysBiol PR I,II,III,IV) - B.Sc. (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Schwechheimer C [L], Schwechheimer C, Hammes U, Denninger P, Giordano G, Hsu B, Kim N, Koutnik-Abele S, Kudamala S, Mohammadi Nakhjiri Z, Schulz L, Zappone D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2386: Research Project 1 on Plant Molecular Biology | Forschungspraktikum 1 - Molekularbiologie der Pflanzen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 150	Contact Hours: 150

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 30 mündlich + benotetes Protokoll.

Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente ist ein Protokoll anzufertigen, das formal wie eine Publikation aufgebaut sein soll und überprüft und benotet wird.

Ferner zeigen die Studierenden in einem Kolloquium, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Dafür präsentieren die Studierenden ihre Arbeit in Form einer Präsentation und diskutieren die Ergebnisse mit dem Fachpublikum.

Die Gesamtnote des Moduls setzt sich aus der Protokollnote und der Kolloquiumsnote zusammen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zum Verständnis der im Praktikum vermittelten Inhalte ist ein Grundwissen in Botanik zwingend erforderlich (Besuch der Vorlesungen Allgemeine Biologie und Pflanzenphysiologie bzw. Einführung in die Pflanzenwissenschaften) sowie Erfahrungen in der Laborarbeit (empfohlen als Vorbereitung: Molekularbiologisch-Pflanzenphysiologischen Praktikum)

Content:

Das Praktikum führt die Teilnehmer an aktuelle Themen und Methoden der molekularen Pflanzenbiologie heran. Die Teilnehmer arbeiten dabei an aktuellen Forschungsprojekten des Lehrstuhls unter Betreuung eines Wissenschaftlers mit. Das Praktikum wird für verschiedene Themenbereiche angeboten. Themenbereiche sind die Streßphysiologie der Pflanzen, der pflanzliche Xenobiotika-Metabolismus, pflanzliche Peroxisomen und Zellteilung. Die Festlegung des Themas erfolgt nach Absprache.

Hormonphysiologie: Gegenwärtig wird am Lehrstuhl an Mutanten mit Störungen in der Abscisinsäurebildung und -signaltransduktion gearbeitet. Die Mutanten werden physiologisch charakterisiert und in ihrem Verhalten mit bereits bekannten Mutanten und mit dem Wildtyp verglichen. Techniken:

In vivo-Imaging Verfahren (Detektion von Luciferaseaktivität mit zellulärer Auflösung, Thermokamera, Calcium-Imaging), transiente Expression im Protoplastensystem, Klonierung, Konfokalmikroskopie

Programmierter Zelltod: Gegenwärtig wird in der Arbeitsgruppe Gietl die Funktion der KDEL-Cystein Endopeptidasen in Entwicklung und Pathogen-Abwehr, sowie ihr Transport innerhalb der Zelle untersucht. Techniken: Pflanzenanzucht, Beurteilung von Entwicklungsstadien (z.B. Seitenwurzelbildung, Samenentwicklung, Fruchtreifung); Untersuchung von Reporterlinien bzw. ko-Mutanten; Mikroskopie, Konfokalmikroskopie; Proteinuntersuchungen (Enzymbestimmung, SDS-PAGE, Westernblot).

Xenobiotika-Metabolismus: Fremdstoffe (Xenobiotika) werden in der Pflanze modifiziert und vielfach an hydrophyle Substanzen wie Zuckermoleküle und Glutathion konjugiert. Im Rahmen des Praktikums werden grundlegende analytische Methoden wie HPLC und Enzymassays vorgestellt. An der Glutathionkonjugation beteiligte Pflanzenenzyme werden in Hefe als Modellsystem exprimiert und ihre Funktion bei der Pestiziddetoxifikation untersucht.

Zellteilung: Die Arbeitsgruppe Assaad untersucht Zellteilung, Zellwandbildung, Membranverkehr und Allokationsentscheidungen in *Arabidopsis thaliana*. Mit Methoden der Molekulargenetik, Zellbiologie und Biochemie wird die Regulierung des Wachstums in Antwort auf unterschiedliche Stressbedingungen untersucht. Zum Einsatz kommen Techniken wie Mutantanalyse, Kartierung, positionelle Klonierung, Live Imaging und Immunolokalisierung anhand von Konfokalmikroskopie und Immunopräzipitation.

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden vertiefte theoretische Kenntnisse und ein erweitertes Verständnis über Fragestellungen der molekularen Pflanzenbiologie. Außerdem sind sie in der Lage die modernen Arbeitstechniken der molekularen Pflanzenbiologie im Labor kompetent einzusetzen und mit *Arabidopsis* als experimentellem System zu arbeiten.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Praktikum; Lehrmethode (Einführung): Vortrag, Powerpointpräsentation und Tafelanschrieb; im Praktikum Leitungsgespräche, Demonstrationen, Experimente, Partnerarbeit, Ergebnisbesprechungen.

Lernaktivitäten: Studium von Fachliteratur; Üben von labortechnischen Fertigkeiten und pflanzenphysiologischen Arbeitstechniken; Zusammenarbeit mit Institutsmitarbeitern; Anfertigung von Protokollen.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Tafelanschrieb,
Praktikumsskript (Powerpointpräsentationen können heruntergeladen werden)

Reading List:

Weiler und Nover: Allgemeine und molekulare Botanik. Thieme Verlag.
Peter Schopfer und Axel Brennicke: Pflanzenphysiologie. Spektrum Akademischer Verlag.
Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger: Plant Physiology. Spektrum Akademischer Verlag
Bob Buchanan, Wilhelm Gruissem and Russell L. Jones: Biochemistry & Molecular Biology of Plants. John Wiley & Sons
Fachartikel aus wissenschaftlichen Zeitschriften.

Responsible for Module:

Erwin Grill (Erwin.Grill@wzw.tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum I: [WZ2386] (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Assaad-Gerbert F, Wiese C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0332: Molecular Biology of Plants | Molekularbiologie der Pflanzen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination takes the form of a written exam (Klausur, 60 min) in which students must demonstrate an understanding of green technology, plant/nature-based solutions for climate mitigation & adaptation, methods and concepts (such as functional genomics and systems biology), fundamental processes (such as proteolysis and membrane traffic), and familiarity with the plant-specific examples discussed in class (light perception and plant development).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Lecture "Introduction to Plant Sciences" or "General Biology and Plant Physiology"; solid foundation in cell biology and genetics.

Content:

This lecture series addresses plant-based solutions to global crises. We discuss how the plant kingdom can, for example, support climate change mitigation, adaptation and resilience. We typically organize one lecture with the TUM Venture lab innovation hub and startups to showcase some solutions to current problems in food security and climate change. At a molecular level, the lecture focuses on gene function, genome analysis, functional genomics and systems biology in the model organism *Arabidopsis thaliana*. Topics developed in depth include mutant analysis, photomorphogenesis, proteolysis and membrane trafficking. With a deeper molecular and cellular understanding in hand, we explore targets for genetic engineering and/or nature-based solutions for food security and sustainability in a changing climate.

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of the module, students have a detailed understanding of gene function and regulation as a foundation for genetic engineering, as well as a handle on current and

future directions in functional genomics and systems biology. They have a global understanding of plant-based solutions to climate mitigation, adaptation and resilience.

Teaching and Learning Methods:

Power point presentations, exercises or tasks and discussion in class.

Media:

Power point presentations, black board discussions, script & videos (can be downloaded; lecture contents).

Reading List:

Lewin's Genes XII 2017 ISBN 10 1284104494 the quintessential molecular biology textbook, for decades in its twelfth edition, with new information and cutting-edge developments, covering gene structure, sequencing, organization, and expression.

The script contains some targeted literature references that are constantly updated

Responsible for Module:

Assaad-Gerbert, Farhah; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Molekularbiologie der Pflanzen [WZ0332] (Vorlesung, 2 SWS)

Assaad-Gerbert F, Wiese C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0335: Exercises in Molecular Plant Physiology Practical | Molekularbiologisch-Pflanzenphysiologisches Praktikum

Version of module description: Gültig ab winterterm 2016/17

Module Level: Bachelor	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 150	Contact Hours: 150

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente ist ein Protokoll zu führen, welches überprüft und benotet wird. Die Studierenden zeigen in einem Kolloquium (20 min.), ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können. Die Gesamtnote des Moduls setzt sich aus der Protokollnote und der Kolloquiumsnote zusammen. Gewichtung 1:1

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zum besseren Verständnis der im Praktikum vermittelten Inhalte ist ein Grundwissen in Botanik erforderlich (z.B. Besuch der Vorlesungen Einführung in die Pflanzenwissenschaften bzw. Allgemeine Biologie und Pflanzenphysiologie)

Content:

Im Praktikum werden zunächst die Themen Photosynthese, Wasserhaushalt und Hormonphysiologie der Pflanzen in klassischen Versuchsanordnungen bearbeitet. Die Teilnehmer sollen anschließend einen Einblick in moderne Methoden der Pflanzenphysiologie erhalten. Sie werden daher in weiterführenden Versuchen Reporter-genkonstrukte im Protoplastensystem von Arabidopsis transient exprimieren und sich mit einem modernen Hochdurchsatzverfahren zur Identifizierung von Genen beschäftigen, die an der Steuerung verschiedener physiologischer Prozesse beteiligt sind. Dieser Praktikumsenteil ist identisch mit dem Pflanzenphysiologischen Einführungspraktikum.

Anschließend sollen die Teilnehmer einen Überblick über die aktuellen pflanzenphysiologischen Fragenstellungen am Lehrstuhl für Botanik und die dort eingesetzten, anspruchsvollen Methoden erhalten. Dazu gehören in vivo-Darstellungsverfahren (Nachweis von Luciferase als Reporter gen mit zellulärer Auflösung), Calcium-Imaging, Thermographie und Konfokalmikroskopie. Eine zunehmende Bedeutung bei der Funktionsanalyse von Steuerfaktoren physiologischer Prozesse kommt dem Durchsuchen von Datenbanken zu. Den Teilnehmer wird daher vermittelt, wie Sie wichtige Informationen zu bestimmten Signalelementen gewinnen, verknüpfen und zur Planung und Interpretation von Experimenten heranziehen können.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer vertiefen ihre theoretischen Kenntnisse zu wichtigen Themen der Pflanzenphysiologie und machen sich mit modernen Ansätzen und Methoden zur Funktionsanalyse von Steuerfaktoren physiologischer Prozesse vertraut. Sie erwerben die Kompetenz, relevante Informationen aus elektronischen Datenbanken zu gewinnen und sind dann in der Lage, das erworbene Wissen auf vielfältige und vertiefte Fragestellungen anzuwenden. Sie erlernen grundlegende und erweiterte Arbeitstechniken der Pflanzenphysiologie und vermögen diese Methoden kompetent anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Praktikum; Lehrmethode: Vortrag, Powerpointpräsentation und Tafelanschrieb; im Praktikum Anleitungsgespräche, Demonstrationen, Experimente, Partnerarbeit, Ergebnisbesprechungen.
Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript, -mitschrift, Praktikumsskript und Literatur; Üben von labortechnischen Fertigkeiten und pflanzenphysiologischen Arbeitstechniken; Zusammenarbeit mit Praktikumpartnern; Anfertigung von Protokollen.

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, Tafelanschrieb,
Praktikumsskript (Powerpointpräsentationen können heruntergeladen werden)

Reading List:

Weiler und Nover: Allgemeine und molekulare Botanik. Thieme Verlag.
Peter Schopfer und Axel Brennicke: Pflanzenphysiologie. Spektrum Akademischer Verlag.
Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger: Plant Physiology. Spektrum Akademischer Verlag
Bob Buchanan, Wilhelm Gruissem and Russell L. Jones: Biochemistry & Molecular Biology of Plants. John Wiley & Sons

Responsible for Module:

Prof. Erwin Grill Erwin.Grill@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Molekularbiologisch-Pflanzenphysiologisches Praktikum [WZ0335] (Übung, 10 SWS)
Ahmed M [L], Ahmed M, Christmann A, Assaad-Gerbert F
For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2530: Plant Pathology and Diagnostics | Organismische Phytopathologie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Eine Klausur (90 min, benotet) dient der Überprüfung der erlernten theoretischen Kompetenzen. Die Studierenden zeigen in der Klausur, ob sie in der Lage sind, die erworbenen Kenntnisse zu Pflanzenkrankheiten anzuwenden und dadurch beispielsweise die Krankheit richtig zu diagnostizieren und Möglichkeiten zu derer Bekämpfung vorzuschlagen. Die Klausurnote bildet die Gesamtnote des Moduls.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlagen der Zellbiologie

Content:

Das Modul besteht aus einer Vorlesungen und einer Übung. Die Studierenden erlernen Grundkenntnisse der Biologie von mikrobiellen Schaderregern (Bakterien, Pilze, Oomyceten) an Kulturpflanzen. Diese Kenntnisse werden in Hinsicht auf die Diagnose und Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten vertieft. In der Übung werden die Schaderreger isoliert, präpariert und mikrobiologisch angesprochen. Die Mikroorganismen werden mikroskopisch und molekular diagnostiziert. Kurzexkursion in die Versuchsfelder der School zu Ansprache von Krankheitssymptomen im Feld.

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, über die Symptomatik sowie über mikroskopische und molekulare Verfahren Pflanzenkrankheiten zu erkennen und verschiedene Methoden gegenüberzustellen. Sie besitzen Kenntnisse zur Biologie der Schaderreger und sind in der Lage Pflanzenschutzmaßnahmen zu beschreiben

und ihre Anwendbarkeit zu interpretieren. Im Einzelnen bedeutet das die Fähigkeit, Pflanzenkrankheiten anhand der Symptomatik, mikroskopischer und molekularer Verfahren zu erkennen (diagnostizieren), Pflanzenkrankheiten im Bestand zu erkennen und die Effektivität von Gegenmaßnahmen zu beurteilen, mit Hilfe von optischen und molekularen Methoden, mikrobielle Krankheitserreger anzusprechen und direkt nachzuweisen, die Biologie der Schaderreger zu erinnern und geeignete Pflanzenschutzmaßnahmen abzuleiten.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Vorlesung, Übung

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript/ggf. grundlegender Literatur, Teilnahme an Übungen und Exkursion.

Die Vorlesung Spezielle Phytopathologie stellt die Erreger von Pflanzenkrankheiten in ihrer Breite und Tiefe dar. Dabei werden vielfältige Bakterien, Pilze, Oomyceten in ihren Lebenszyklen und biologischen Infektionsvoraussetzungen beschrieben. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Darstellung des theoretischen Hintergrundes der in der Übung gezeigten Krankheiten. In der Übung werden Erreger anhand der Symptome und am Mikroskop diagnostiziert und ggf. gezeichnet, um sie später besser erinnern zu können. Erste Einblicke in molekulare Diagnosewerkzeuge wie der Polymerasekettenreaktion werden vermittelt und die Methode unter Anleitung durchgeführt, um Diagnosewerkzeuge zu verinnerlichen. Für ausgesuchte Erreger werden vorbeugende und bekämpfende Pflanzenschutzmaßnahmen besprochen und Infektionsexperimente durchgeführt. Die begleitende Diskussion ermöglicht, für individuelle Krankheiten passende Gegenmaßnahmen zu verinnerlichen und einzuschätzen. Die theoretisch erworbenen Inhalte werden im Freiland anhand ackerbaulicher Kulturen im Demonstrationsversuch verdeutlicht und vertieft. Umgekehrt werden Praxisproben aus der Landwirtschaft und aus Demonstrationsversuchen im Labor mit den erlernten Methoden untersucht, um eine Vertiefung zu erreichen.

Media:

Präsentationen mittels PowerPoint,
Skript (Downloadmöglichkeit für Vorlesungsmaterial)

Reading List:

Agrios, Plant Pathology, Hallmann et al. Phytomedizin

Responsible for Module:

Ralph Hückelhoven hueckelhoven@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0334: Practical Course in Plant Physiology | Pflanzenphysiologisches Einführungspraktikum

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Zur Kontrolle des Verständnisses sowie der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten Experimente ist ein Protokoll zu führen, welches überprüft und benotet wird. Die Studierenden zeigen in einem Kolloquium (20 min.), dass sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können. Die Gesamtnote des Moduls setzt sich aus der Protokollnote und der Kolloquiumsnote zusammen. Gewichtung 1:1

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Zum besseren Verständnis der im Praktikum vermittelten Inhalte ist ein Grundwissen in Botanik erforderlich (z.B. Besuch der Vorlesungen Einführung in die Pflanzenwissenschaften bzw. Allgemeine Biologie und Pflanzenphysiologie)

Content:

Im Praktikum werden zunächst die Themen Photosynthese, Wasserhaushalt und Hormonphysiologie der Pflanzen in klassischen Versuchsanordnungen bearbeitet. Die Teilnehmer sollen anschließend einen Einblick in moderne Methoden der Pflanzenphysiologie erhalten. Sie werden daher in weiterführenden Versuchen Reporter-genkonstrukte im Protoplastensystem von Arabidopsis transient exprimieren und sich mit einem modernen Hochdurchsatzverfahren zur Identifizierung von Genen beschäftigen, die an der Steuerung verschiedener physiologischer Prozesse beteiligt sind.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer besitzen vertiefte theoretische Kenntnisse zu wichtigen Themen der Pflanzenphysiologie und kennen moderne Ansätze und Methoden der Pflanzenphysiologie. Sie sind in der Lage, das erworbene Wissen auf vertiefte Fragestellungen anzuwenden. Sie beherrschen grundlegende Arbeitstechniken der Pflanzenphysiologie, vermögen diese Methoden kompetent anzuwenden und in einem wissenschaftlichen Protokoll zu dokumentieren und auszuwerten.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Praktikum; Lehrmethode: Vortrag, PowerPointpräsentation und Tafelanschrieb; im Praktikum Anleitungsgespräche, Demonstrationen, Experimente, Partnerarbeit, Ergebnisbesprechungen.

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsskript, -mitschrift, Praktikumsskript und Literatur; Üben von labortechnischen Fertigkeiten und pflanzenphysiologischen Arbeitstechniken; Zusammenarbeit mit Praktikumpartnern; Anfertigung von Protokollen.

Media:

Präsentationen mittels PowerPoint, Tafelanschrieb, Praktikumsskript (PowerPointpräsentationen können heruntergeladen werden)

Reading List:

Weiler und Nover: Allgemeine und molekulare Botanik. Thieme Verlag.
Peter Schopfer und Axel Brennicke: Pflanzenphysiologie. Spektrum Akademischer Verlag.
Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger: Plant Physiology. Spektrum Akademischer Verlag
Bob Buchanan, Wilhelm Gruissem and Russell L. Jones: Biochemistry & Molecular Biology of Plants. John Wiley & Sons

Responsible for Module:

Ahmed, Mutez Ali Abdelrahman, Prof. Dr. rer. nat. mutez.ahmed@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1857: Plant Immunology | Pflanzen-Immunologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2019/20

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 105	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination takes the form of a written exam (90 min; no aids). In this exam, students demonstrate whether they can reproduce the biological principles of plant immunology.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Fundamentals of cell biology and plant physiology (recommended for 4th or 6th semester BSc).

Content:

The lectures provide essential knowledge of the biology, biochemistry, and genetics of plant immunity (resistance) to pathogens. The relevance of this knowledge for application in plant protection, plant breeding, and biotechnology is discussed in detail. In particular, the pathogenicity and virulence of pathogens and the different levels of natural plant defense are discussed. In addition, principles and mechanisms of biological plant protection are presented. Examples of plant-pathogen interactions are presented in the seminar.

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, students have a basic theoretical understanding of plant resistance to harmful biotic factors.

They understand the pathogenicity and virulence of pathogens in plants.

Teaching and Learning Methods:

The lecture presents the basics of plant immunology in a structured and systematic way.

In guided self-study of literature (in groups with one tutor each) for a seminar presentation, students practice transferring the content learned from the lecture to a new plant-pathogen

interaction and presenting and evaluating it with the help of literature. The examples chosen illustrate what has been learned and transfer it to new problems and possible starting points for practical plant protection. The students are instructed to transfer the facts presented in the literature to the current state of knowledge.

Media:

Presentations using PowerPoint,
Script (download option for lecture material)

Reading List:

There is no textbook available that covers all the contents of this module. Literature will be provided for the seminar. It is recommended as a basis or supplement:
BUCHANAN et al, Biochemistry & Molecular Biology of Plants, 1st edition; 6th impression, 2006

Responsible for Module:

Hückelhoven, Ralph; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Core Subject Zoology Animal Sciences | Vertiefung Tierwissenschaften

Module Description

WZ2515: Course block: Bat bioacoustics | Blockpraktikum: Bioakustische Signale von Fledermäusen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2017

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 50	Contact Hours: 40

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module-related examinations will be a Lab-performance (oral and written report) in which the students should explain the theoretical background and the applied techniques of sound recordings (e.g. AD-conversion, microphone-properties, data handling) an analysis of bio-acoustic signals (e.g. frequency spectra, frequency- and temporal modulation spectra).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge in neurophysiology/zoology is required. Prior attending of the lectures, 'Neurobiology' and 'Sensory physiology' is recommended.

Content:

The Intention of the course is to give an introduction into the mechanism of vocalisation in bats (echolocation and social communication). Students will record bat vocalisations in the field and analyse them in the lab. State-of-the-art methods for sound recordings and analysis will be introduced and applied (digital sound processing, Matlab®). Besides this, the course will also cover ecological aspects of bio-sonar in bats. Students will give reports on local bat species at the beginning of the course and present the results of their own sound analyses at the end of the course.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of the module, students are able:

a) to record an analyse bio-acoustic signals.

b) Students will know about the biology of bats and the biological mechanisms of vocalisation in bat and other mammals.

c) Basic programming skills in Matlab® for sound analysis.

Teaching and Learning Methods:

Field- and Lab work, oral presentation, introduction into technical equipment; self-study, practical work,

Media:

study of specialist literature, powerpoint

Reading List:

E.g. Biologie der Fledermäuse, Neuweiler, 1993, Die Fledermäuse Europas, Dietz/Kiefer, 2014. Introductions into Matlab® e.g. „Matlab® for Neuroscientists“ (Wallisch et al., Academic Press). Specialist literature will be provided during the course.

Responsible for Module:

PD Dr. Uwe Firzlaff, Prof. Harald Luksch

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockpraktikum: Bioakustische Signale von Fledermäusen (Übung, 3 SWS)

Firzlaff U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2693: Cognitive Neuroscience | Cognitive Neuroscience

Version of module description: Gültig ab winterterm 2018/19

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students will demonstrate an overview of cognitive processes in the brain during a written exam (60 min.). They can describe the cellular basis and the network architecture in the brain that lead to cognitive processing, and elaborate on the scientific status quo of cortical processing during various cognitive tasks. In addition, they can evaluate and predict the consequences of lesions and pharmacological interventions in the cortex for psychological processes and mental states. Finally, they will demonstrate an overview of the various methodological approaches to study the cognitive functions in the (human) brain.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Students should have a basic knowledge of neurobiological processes in general, at least on the level of a physiology course, better though on the level of the "neurobiology" lecture held at the WZW (or a comparable lecture series).

Content:

computation of sensory information in the mammalian cortex; differences between cortical and non-cortical structures in the forebrain of vertebrates; Structure of the Cortex, canonical circuits, processing principles in the Cortex, Models of cortical function, malfunctions of the cortex in pathological situations, Role of the prefrontal cortex, Role of the hippocampus, Cortical processing of sensory input, Sleep, Food intake, Decision making, Cravings and Addiction, Emotions, Consciousness and Free Will. In addition, we will demonstrate options for technological interactions with the brain, and give an overview of the current approaches for analysing brain functions in the behaving organism.

Intended Learning Outcomes:

After the exam, students can sketch cortical processing, derive these computations from the underlying neurobiological foundations, and explain their functions for the organism. The students will acquire special knowledge on the role of the cortex, can integrate new information into this knowledge framework, and have an overview of pathologies and the possibilities to manipulate cognitive processes.

Teaching and Learning Methods:

Teaching mode: Lecture Teaching method: Presentation. Learning activities: Reading of basic texts, preparation and review of lecture materials, internet searches, summarizing of subjects.

Media:

The powerpoint presentations of this lecture series will be made available on Moodle. Additional information (URLs, additional texts, self-assessments etc.) will be available on Moodle as well.

Reading List:

The basic textbook for this lecture is "Neuroscience. Exploring the brain" from Bears, Connors and Paradiso, published by Lippincott, Williamsn and Wilkins. However, all other modern neurobiology textbooks are also appropriate.

Responsible for Module:

Harald Luksch Harald.Luksch@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ME453: Introduction to Pharmacology | Einführung in die Pharmakologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2021/22

Module Level: Bachelor	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 60 schriftlich.

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur, in der die Studierenden die basalen Inhalte der Pharmakologie ohne Hilfsmittel abrufen und erinnern sollen. Die Beantwortung der Fragen erfordert überwiegend eigene Formulierungen und mitunter das Ankreuzen von vorgegeben Mehrfachantworten.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Fundierte Kenntnisse in Biochemie und Physiologie.

Content:

Im Rahmen der Vorlesung werden Kenntnisse zu molekularen Grundlagen der Pharmakologie, Pharmakodynamik, -kinetik, -genetik erworben. Mechanismen und Wirkungen von Arzneimittelgruppen und Organopharmakologie werden erlernt. Weitere Themengebiete sind, Elektrolyt- und Wasserhaushalt, Blutdruck, Blut, Hormone, ZNS, Schmerz und Infektionskrankheiten.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme besitzen die Studierenden Kenntnisse in den Grundlagen der Pharmakologie sowie Rezeptormodelle, Pharmakodynamik und -kinetik. Sie haben die grundlegenden Wirkmechanismen der großen Arzneimittelgruppen kennengelernt und können diese Kenntnisse auf die Behandlung häufiger Krankheitsbilder übertragen.

Teaching and Learning Methods:

Lehrtechnik: Vorlesung Lernaktivitäten: Auswendiglernen, Studium von Literatur Lehrmethode: Präsentation
Vortrag

In der Vorlesung wird das nötige Wissen durch Vorträge und Präsentationen der Lehrstuhlmitarbeiterinnen und -mitarbeitern gelehrt. Die Studierenden werden zum Studium der Literatur und der inhaltlichen Auseinandersetzung mit den Themen angeregt.

Media:

PowerPoint, Tafelarbeit, Folien

Reading List:

Pharmakologie und Toxikologie: Arzneimittelwirkungen verstehen - Medikamente gezielt einsetzen von Lüllmann / Mohr / Wehling / Hein, Thieme. ISBN 978-3-13-368518-4

Responsible for Module:

Andrea Welling (andrea.welling@tum.de) Stefan Engelhardt

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0448: Introduction to Ethology | Einführung in die Verhaltensbiologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2020/21

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 50	Self-study Hours: 20	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Aufgrund des Pandemiegeschehens wird die alternative Prüfungsform "unbeaufsichtigte elektronische Fernprüfung als einmalige Übungsleistung" (60 min, Online-Prüfung: WZ0448o) angeboten.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Inhalt. Vorauss.: Voraussetzung sind grundlegende Kenntnisse der Zoologie und Ökologie

Content:

Inhalt: Einführung, Natürliche Selektion, Soziale Organisation bei Primaten, Habitat und Nahrungswahl, Räuber / Beute, Das Leben in Gruppen, Sexueller Konflikt und sexuelle Selektion, Paarungssysteme und Brutpflege, Alternative Paarungssysteme, Kooperation, Altruismus bei sozialen Insekten, Der Bau von Signalen.

Intended Learning Outcomes:

Ziel: Nach der Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden grundlegende theoretische Kenntnisse der Ethologie, speziell der Verhaltensökologie. Im Vordergrund steht somit die Tatsache, dass Verhaltensweisen, die zum Überleben und zur Fortpflanzung eines Tieres beitragen, von der Ökologie abhängig sind. Die Verhaltensökologie will also die Beziehungen zwischen dem Verhalten, der Ökologie und der Evolution von Tieren untersuchen. Die Studierenden sollen in der Lage sein verhaltensökologische Zusammenhänge zu analysieren und interpretieren sowie das erworbene Wissen auf ähnliche Fragestellungen anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

VortragPräsentationen mittels PowerpointSkript (Downloadmöglichkeit)

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Hölter-Koch, Sabine; PD Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Einführung in die Verhaltensbiologie (Vorlesung, 2 SWS)

Hölter-Koch S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0639: Research Project Molecular and Conservation Genetics | Forschungspraktikum Molecular and Conservation Genetics

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 240

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Regular, active participation with 8h per day for 30 days is required to achieve the learning outcome, safe laboratory practice. The examination performance is a laboratory performance which is done in the form of a final protocol with introduction, material and methods, results, discussion and literature (approx. 10 pages) and a final presentation (20 min of which 10 min discussion). The quality of the lab work is discussed continuously and graded together with the protocol and the presentation (Weighting 1:1:1). In the laboratory performance, graduates show that they can implement what has been discussed, that they can work on simple and manageable projects in the laboratory largely independently after familiarization (project-specific and knowledge-state-specific, e.g. DNA preparation, microsatellite analysis) and that they can process and present the data obtained scientifically and place it in a conservation biology context.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Basic knowledge of zoology, ecology and genetics should be present.

Content:

Independent project in Conservation Genetics: methods for DNA preparation, PCR, microsatellite establishment, microsatellite analysis, sequencing, SNP establishment, SNP analysis and population genetic evaluation will be learned and applied depending on the project. Results will be interpreted and discussed in a conservation biology context.

Intended Learning Outcomes:

After participating in the module course, students will be able to apply molecular genetic methods in species conservation, understand project concepts, and work on and interpret mainly independent small-scale projects in the research field of Conservation Genetics. In addition, you will have insight into the organization and design of laboratory procedures. You are capable of organizing laboratory activities on a project basis. You have an understanding of the possibilities and problems of molecular genetic approaches for the conservation of biodiversity.

Teaching and Learning Methods:

Course form/teaching technique: Laboratory teaching

Teaching method: questioning-developing method, individual work or group work, practical demonstrations, independent laboratory activity, experiment.

Learning activities: study of distributed basic information, working on problems and finding solutions, practicing and applying laboratory skills, production of scientific reports.

Media:

Work logs for this lab will be handed out.

Reading List:

- The Condensed Protokolls, From Molecular Cloning: A Laboratory Manual (Sambrook)
- Der Experimentator Genomiks (Mülhart)

Responsible for Module:

Kühn, Ralph; Prof. Dr. agr. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum: "Molecular and conservation genetics" für Bachelor-Studierende (Forschungspraktikum, 16 SWS)

Kühn R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2474: Research Project in Molecular Physiology | Forschungspraktikum Molekulare Physiologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 150	Contact Hours: 150

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination takes place as part of a laboratory assignment, which consists of a report (15-20 pages) and a presentation (20-30 minutes) about the performed practical work in the scientific context. One-half of each of these examination performances is included in the final examination mark.

Regular attendance during the practical course is required. A written summary of the practical work with a theoretical background serves to review the skills acquired during the practical course. Students should document their work in an appropriate scientific manner and structure and present the essential aspects of the knowledge they have acquired. A presentation on the work is given within the working group or in the institute's internal seminar.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

BSc lecture in basic animal or human physiology.

Content:

Cell isolation, cell culture, tissue culture, extraction of cells, nucleic acids and proteins, transcriptomics, transcript expression analysis (real-time RT-PCR), protein analysis using ELISA or flow cytometry, blotting techniques, use of databases, sequence analysis, bioinformatics, biostatistics, etc.

Intended Learning Outcomes:

After successfully participating in the module, students acquire basic skills and abilities for molecular biology work in the laboratory. In addition, they will acquire the ability to critically

scrutinize their own experimental results for causes of variance. Students will acquire knowledge about the correct scientific documentation of results. In the presentation as well as in the report, students clearly demonstrate that structuring according to scientific topics must be distinguished from the chronological approach.

Teaching and Learning Methods:

Teaching technique: Laboratory work

Teaching method: individual work, experiments

Learning activities: literature research, conducting experiments, critical evaluation of results, searching for causes of variance, summarizing in written and oral presentations

Media:

Own laboratory work, data acquisition, evaluation , and presentations using PowerPoint

Reading List:

Responsible for Module:

Zehn, Dietmar; Prof. Dr.med.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum Molekulare Physiologie, BiologieM (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Zehn D, Pfaffl M

Forschungspraktikum Molekulare Physiologie, BiologieM (Forschungspraktikum, 10 SWS)

Zehn D, Pfaffl M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2534: Research Project Wildlife Genetics | Forschungspraktikum Wildtiergenetisches Praktikum

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Laborleistung, bestehend aus dem Protokoll zu den praktischen Laborarbeiten und deren Ergebnissen sowie einer abschließenden Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse abgeprüft (Abschlusspräsentation) und mit einer Note bewertet, wobei Protokoll und Präsentation gleichwertig gewichtet werden.

Das Protokoll zu der in Forschungspraktikum durchgeführten Fragestellung (z. B. Etablierung einer molekularen Toolbox für natürliche tierische Populationen, Genotypisierung von natürlichen tierischen Populationen) ist ähnlich einer wissenschaftlichen Publikation zu verfassen (Einleitung, Material und Methoden, Ergebnisse, Diskussion, Literatur) und beträgt maximal fünfzehn Seiten. Die Abschlusspräsentation (20 Minuten, davon 10 Minuten Vortrag und 10 Minuten Diskussion) dient der Überprüfung des Verständnisses durchgeführter methodischer und konzeptioneller Ansätze, schafft Platz für weitere Fragen und erlaubt auch eine einfache wissenschaftliche Diskussion.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlegende Kenntnisse der Zoologie, Ökologie und Genetik sollten vorhanden sein.

Content:

DNA Präparation, PCR, Mikrosatelliten-Etablierung, Mikrosatelliten-Analyse, Sequenzierung, SNP-Etablierung, SNP- Analyse, Populationsgenetische Auswertung.

Intended Learning Outcomes:

Nach Teilnahme der Modulveranstaltung haben die Studierenden einen ersten Einblick in die Organisation und Konzeption von Laborabläufen in einem Labor zur molekularen Zoologie

gewonnen. Sie sind in der Lage grundlegende molekulargenetische Methoden im Artenschutz anzuwenden und Projektkonzepte zu verstehen, die Ergebnisse in einfachen wissenschaftlichen Berichten zu dokumentieren und zu erste Ansätze der Interpretation zu leisten. Sie können die Ergebnisse vor einem gemischten Publikum (Studierende, Mitarbeiter) präsentieren und diese auch diskutieren. Sie haben ein Verständnis über die Möglichkeiten und Probleme von molekulargenetischen Ansätzen zur Sicherung der faunistischen Biodiversität gewonnen.

Teaching and Learning Methods:

Lehrmethode: Fragend-entwickelnde Methode, Einzelarbeit bzw Gruppenarbeit, praktische Demonstrationen,

eigenständige Labortätigkeit, Experiment.

Lernaktivitäten: Studium der ausgeteilten Grundlageninformationen, Bearbeiten von Problemen und deren Lösungsfindung, Üben von labortechnischen Fertigkeiten, Produktion von wissenschaftlichen Berichten.

Media:

Arbeitsprotokolle zu diesem Praktikum werden ausgeteilt.

Reading List:

The Condensed Protokolls, From Molecular Cloning: A Laboratory Manual (Sambrook)
Der Experimentator Genomiks (Mülhart)

Responsible for Module:

Kühn, Ralph, Apl. Prof. Dr. agr. habil. ralph.kuehn@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Wildtiergenetisches Praktikum für Bachelor-Studierende (Praktikum, 8 SWS)
Kühn R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2577: Functional Diversity of Animals | Funktionelle Diversität einheimischer Tiere

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Master	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur (60 min.) und einer Studienleistung in Form eines Berichts (ca. 15 Seiten). Anhand der Klausur zeigen die Studierenden, dass sie Vögel und Säugetiere anhand von Merkmalen erkennen können. Mithilfe des schriftlichen Berichtes zur Exkursion fassen die Studierenden den Lernprozess der Exkursion strukturiert zusammen. Sie zeigen damit, dass sie die gefangenen Insekten benennen, den Insektenordnungen zuordnen und ihre Rolle im Ökosystem beschreiben können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundvorlesung Ökologie

Content:

Das Modul umfasst folgende Inhalte:

- Grundkenntnisse der einheimischen Fauna unter funktionellen Gesichtspunkten, mit dem Schwerpunkt auf Vögel, Säugetiere und Insekten
- Erkennung von Arten in deren Lebensräumen

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, häufige Vögel und Säugetiere in Deutschland zu erkennen und mit dem korrekten Namen und zu benennen. Weiterhin sind sie in der Lage, Insekten den Insektenordnungen zuzuordnen. Die Studierenden können die grundlegenden Funktionen und Lebenszyklen dieser Tiere in ihren Ökosystemen benennen und den Einfluss von Landschaftsveränderungen auf die Tiere analysieren.

Teaching and Learning Methods:

In der ersten Übung im Wintersemester werden Vögel und Säugetiere mit Hilfe von Powerpointfolien und durch die Ausstellung von Präparaten, die die Studierenden eingehend betrachten können, vorgestellt. Der Dozent vermittelt dabei die wichtigsten Erkennungsmerkmale der Arten und ihre Rolle im Ökosystem. In der anschließenden 7-tägigen Exkursion im Sommersemester fangen Studierende unter Anleitung Insekten in ihren Lebensräumen. Im Selbststudium und durch wiederholte Übung lernen die Studierenden die Merkmale der Insektenordnungen sowie häufiger Arten kennen. In Diskussion werden der Lebenszyklus der Arten, ihre Rolle im Ökosystem sowie ihre Bedrohung durch menschliche Aktivitäten ebenso wie Möglichkeiten des Schutzes reflektiert.

Media:

Präsentationen (Powerpoint) vom Dozenten, Bestimmungsbücher für Tiere, Protokoll.

Reading List:

Wird vom Dozenten jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt.

Responsible for Module:

Weißer, Wolfgang; Prof. Ph.D.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Funktionelle Diversität einheimischer Vögel und Säuger (Übung, 2 SWS)
Heinen R [L], Heinen R, Mak B, Schäfer H

Zoologische Exkursion (Exkursion, 2 SWS)

Weißer W [L], Weißer W

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2694: Research Course in Wildlife Ecology | Forschungspraktikum Wildtierbiologie/ -ökologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2018/19

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 10	Total Hours: 300	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 240

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das anzufertigende wissenschaftliche Protokoll (Einleitung, Material und Methode, Ergebnisse und Diskussion, Umfang 15-25 Seiten) dient der Überprüfung der Fähigkeit zur Beschreibung, Auswertung und Interpretation der im Praktikum durchgeführten einfacher Experimente zum Thema Wildtierbiologie/-ökologie. Die im Praktikum durchgeführten und im Protokoll beschriebenen Experimente oder Datenanalysen sind darüber hinaus in Form eines Vortrags in der Arbeitsgruppe des betreuenden Dozenten vorzustellen, so dass auch die Fähigkeit zur mündlichen Darstellung der wissenschaftlichen Arbeit und die Befähigung zur über das schriftlich formulierte hinaus überprüft werden kann. Für die gesamte Leistung (Qualität der Feld- und / oder Laborarbeit, Protokoll, Vortrag) wird eine Note vergeben.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Teilnahme am Modul Tier- Wildökologie WZ1820 oder ähnliche Vorkenntnisse

Content:

Im Rahmen von Labor- und / oder Freilandarbeiten werden Untersuchungsmethoden zur Analyse und Bewertung von wildökologischen Fragestellungen vorgestellt. Im Wesentlichen werden Grundlagen zu Methoden der Raum-Zeitnutzung über Telemetrie und pellet counting, Populationsmonitoring und - schätzung erarbeitet sowie auf Individuenebene Daten zur exakten Altersbestimmung, Konditionsparameter, Stress, Erfassung der Reproduktion und Krankheiten sowie Ernährungsgrundlagen des Wildes erhoben. Die Daten werden mit den gängigen statistischen Methoden quantitativ und qualitativ ausgewertet.

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Modules haben die Studierenden praktische Erfahrungen im angeleiteten und selbständigen Sammeln von Forschungsdaten in der Wildtierökologie, insbesondere z. B. Telemetrische Messungen, Probengewinnung im Feld oder Individualbeobachtungen und deren wissenschaftliche Aufarbeitung. Sie kennen die Probleme der Datengewinnung unter schwierigen Feldbedingungen und können hier schnell Probleme erkennen und selbständig oder in Absprache mit der Praktikumsleitung lösen. Aufarbeitung, Diskussion und Interpretation der Daten kann unter Anleitung und später auch eigenständig durchgeführt werden. Sie haben die grundlegende Fähigkeit zu wissenschaftlichen Arbeitsweisen im Freiland und unter erschwerten Bedingungen gelernt und können die erarbeiteten Ergebnisse im wissenschaftlichen Kontext aufbereiten und präsentieren.

Teaching and Learning Methods:

Schwerpunktmäßig praktische Tätigkeiten in Freiland und Labor unter Anleitungsgesprächen, selbstständiges Arbeiten mit den erlernten Methoden, Teamarbeit

Media:

Reading List:

wissenschaftliche Literaturrecherche ist Teil des Praktikums

Responsible for Module:

König, Andreas; Prof. Dr. rer. silv. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Forschungspraktikum Wildtierbiologie/-ökologie (Praktikum, 10 SWS)

Dahl S, König A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20008: Models in Computational Neuroscience (B.Sc.) | Models in Computational Neuroscience (B.Sc.)

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination of the module is carried out in the form of a laboratory performance, which consists of the following elements: activity in the laboratory, lab report (~10 pages) with evaluation and discussion and presentation (30 minutes) in a ratio of 3:3:1. In it, the students demonstrate the ability to design models in computational neuroscience, code computer programs, analyze data and visualize data. They also demonstrate the ability to present their data to other computational neuroscientists, and synthesize what they learned in a concise written up record of their work.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Students are expected to have some mathematical knowledge (linear algebra, differential equations) and some programming skills (Matlab, Python or C/C++).

Content:

Minimum of 6-8 weeks research project in laboratory with hands on training in the analysis of neuroscience data and the building of network models.

Depending on the aim of the research project, different methods and questions will be in focus. For instance:

- simulating network models in Julia, Python or Matlab
- designing differential equation descriptions of network interactions
- mathematical analysis based on dynamical systems
- image analysis using ImageJ software
- statistical analysis with Julia, Python or Matlab

- dimensionality reduction techniques of high-dimensional data
- extracting model parameters from experimental data
- conceptual discussion and literature searches to understand and propose ideas, results, hypotheses

Intended Learning Outcomes:

Upon successful participation the students are able to:

- Reproduce network models of connected excitatory and inhibitory neurons in numerical simulations

with synaptic plasticity rules in the network models for the self-organization of network connectivity

- Describe neuroscience data from electrophysiological or calcium imaging recordings
- Discuss the output of the networks in terms of activity and connectivity
- Extrapolate their numerical results to make predictions for experiments
- Present scientific ideas and findings to a knowledgeable audience

Teaching and Learning Methods:

Students will work in the lab and learn from PhD students.

They will be given detailed instructions and sample numerical code to perform the simulations.

They will read scientific literature to determine new parameters for their models.

They will learn mathematical methods for writing down differential equations, analyzing them using dynamical systems and visualizing them from PhD students and sample code from related projects.

They will have weekly meetings with their other PhD students and give regular presentations on their progress to get feedback.

They will get regular help with checking their code and analysis.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Gjorgjieva, Julijana, Prof. Ph.D. gjorgjieva@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Models in Computational Neuroscience (B.Sc.) (Forschungspraktikum, 5 SWS)

Gjorgjieva J, Ferreira Castro A, Festa D, Getz M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2505: Practical Course in Basic Neurobiology | Neurobiologisches Grundpraktikum

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden bereiten sich anhand des Skripts auf die jeweils zu untersuchenden neurobiologischen Aspekte vor. In einer Vorbesprechung wird der jeweilige theoretische Hintergrund erläutert sowie der Versuchsablauf erklärt. In einer Nachbesprechung werden die methodischen Aspekte der verwendeten Untersuchungsmethoden und deren Aussagekraft kritisch besprochen sowie die Ergebnisse diskutiert. Am Semesterende wird der Kompetenzzuwachs schriftlich abgeprüft (Klausur 60 min). Die Studierenden zeigen, ob sie in der Lage sind, den theoretischen Hintergrund wiederzugeben, experimentelle Untersuchungen neurobiologischer Prozesse zu verstehen und selber zu planen, sowie ihre Versuchsergebnisse in dem theoretischen Kontext einzuordnen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Grundlegende Kenntnisse der Neurobiologie, mindestens auf dem Niveau der Vorlesung "Human- und Tierphysiologie", sollten vorhanden sein. Idealerweise sollte der Besuch dieses Praktikums mit dem gleichzeitigen Besuch der Vorlesung "Neurobiologie" verbunden sein.

Content:

Grundlegende und fortgeschrittene Aspekte der Neurobiologie mit den Unterbereichen
 1. Grundlegendes Ruhe- und Aktionspotenzial, 2. Ableitung von Riesenfasern des Regenwurms, 3. Ableitung und Stimulation von motorischen Elementen bei Insekten, 4. Hörphysiologie beim Menschen, 5. visuelles System und Sehphysiologie, 6. Reflexe, 7. Vestibuläres System, 8. Elektro-Enzephalogramm, 9. Extrazelluläre Ableitungen im Nervensystem von Insekten und Datenanalyse, 10. Intrazelluläre Ableitungen am Beispiel des Nervensystems des Blutegels.

In dem Modul wird die Kompetenz vermittelt, Versuchsabläufe für die Visualisierung und Erarbeitung komplexer Zusammenhänge einzusetzen. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass die Versuchsabläufe sukzessive komplexere Inhalte behandeln.

Intended Learning Outcomes:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Neurobiologischen Praktikums sind die Studierenden in der Lage, komplexe Zusammenhänge der Neurobiologie zu verstehen und fundamentale Prinzipien durch experimentelle Herangehensweise zu überprüfen und zu verifizieren. Die Studierenden können den theoretischen Hintergrund der Experimente erklären, die angewandten Methoden durchführen und deren Möglichkeiten und Limitationen gegenüberstellen.

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Übung

Lehrmethode: Fragend-entwickelnde Methode, Gruppenarbeit, praktische Demonstrationen.

Lernaktivitäten: Studium der ausgeteilten Grundlageninformationen, Materialrecherche, Vorbereiten und Durchführen von praktischen Versuchen, Einbauen von neuen Informationen unterstützt durch fragend- entwickelndes Hinführen und praktische Demonstrationen.

Media:

Ein Skript zu diesem Praktikum wird ausgeteilt bzw. als Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Zusätzlichen Informationen werden auf Moodle kommuniziert (URLs, weitere Texte)

Reading List:

Als grundlegendes Lehrbuch wird "Neuroscience. Exploring the brain." von Bear, Connors, Paradiso aus dem Lippincott, Williams and Wilkins Verlag empfohlen, und zwar in der englischen Variante. Weitere Lehrbücher der Neurobiologie sind für die grundlegenden Inhalte ebenfalls geeignet.

Responsible for Module:

Luksch, Harald, Prof. Dr. rer. nat. harald.luksch@tum.de Weigel, Stefan, Dr. rer. nat. stefan.weigel@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Neurobiologisches Grundpraktikum (Übung, 5 SWS)

Firzlaff U [L], Luksch H, Firzlaff U, Weigel S, Ondracek J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2127: Reproductive Physiology of Vertebrates | Reproduktionsbiologie der Vertebraten

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): mündlich 30 min.

Regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird erwartet. Eine mündliche Prüfung (30 min, benotet) dient der Überprüfung der in der Vorlesung erlernten theoretischen Kompetenzen. Die Studierenden zeigen in der Prüfung, ob sie in der Lage sind, das erlernte Wissen zu strukturieren und die wesentlichen Aspekte darzustellen. Sie sollen die erarbeiteten Informationen beschreiben, interpretieren, sinnvoll kombinieren und auf ähnliche Sachverhalte übertragen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Reproduktionsbiologie und Endokrinologie der Wirbeltiere und des Menschen (Regelmechanismen, Anatomie, Morphologie, vergleichende Physiologie)

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden haben nach Teilnahme am Modul das grundlegende theoretische Verständnis und Fachwissen zur weiblichen und männlichen Reproduktionsendokrinologie und können darüber hinaus pathogene Situationen in den physiologischen Kontext einordnen. Das Modul soll das Interesse an vergleichender Physiologie, insbesondere durch den Vergleich zwischen Mensch, Nutz- und Wildtieren und deren Bedeutung für anwendungsorientierte Fragestellungen fördern.

Teaching and Learning Methods:

Lehrtechnik: Vorlesung

Lehrmethode: Vortrag, interaktiver Diskurs mit Studenten während der Vorlesung.

Lernaktivitäten: Studium von Vorlesungsfolien und Mitschrift, Studium von Literatur

Media:

Präsentationen mittels Powerpoint, ggf. Tafelanschrieb, Downloadmöglichkeit der Folien

Reading List:

Döcke, Veterinärmedizinische Endokrinologie

Responsible for Module:

Pfaffl, Michael, Apl. Prof. Dr. michael.pfaffl@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20052: Scientific Computing for Biological Sciences | Scientific Computing for Biological Sciences

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination consists of writing a report (10-15 pages) about a given project assigned by the lecturer, and giving a presentation on the project (10 minutes), followed by a 5 min discussion. In writing a report about their project the students will be asked to demonstrate their ability to analyze and plot data, interpret the data in the context of the biological problem and critically discuss the shortcomings of their chosen statistical method. They will be tested on their ability to summarise major factors and the conclusion of their results in a clear and concise manner. In the presentation the students will show their ability to present their results to an audience of peers and to stand a discussion about the presented content.

The final grade is an average from the written report (50%) and the presentation (50%).

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

MA9601, MA9602

Content:

The content is the workflow within scientific-oriented python programming from loading and plotting data, and learning to program functions in python. The students will learn about the use of variables and functions. They will learn elementary descriptive techniques like bar plots, scatter plots histograms and cumulative histograms. The students will learn to use libraries for statistical inference and apply these libraries to compare distributions and means on selected data sets and for fitting functions to data to detect correlations. Time permitting, the students will apply methods for fourier analysis, convolution, and filtering on selected data sets, as well as tools for dimensionality reduction such as principal component analysis. They will work with noisy biological data and learn how to interpret their results in the context of the data.

Intended Learning Outcomes:

The students will be able to handle biological data sets and are able to apply data analysis methods. The students are able to create plots for both analyzing and presenting data. The students will be able to handle python, a popular programming language, together with numerical and scientific analysis libraries, and are able to find the suitable functions for statistical inference and fitting of functions.

Possible extensions may include deciding when to use fourier analysis, convolution and filtering of data. They may also learn techniques for dimensionality reduction.

Teaching and Learning Methods:

The module is offered as lectures with accompanying practice sessions. In the lectures, the contents will be presented in a talk with demonstrative examples, as well as through discussion with the students. The lectures should animate the students to carry out their own analysis of the themes presented and to independently study the relevant literature. Corresponding to each lecture, practice sessions will be offered, in which exercise sheets and solutions will be available. In this way, students can deepen their understanding of the methods and concepts taught in the lectures and independently check their progress. At the beginning of the module, the practice sessions will be offered under guidance, but during the term the sessions will become more independent, and intensify learning individually as well as in small groups.

Media:

Case studies

Reading List:**Responsible for Module:**

Gjorgjieva, Julijana; Prof. Ph.D. gjorgjieva@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Scientific computing for Biological Sciences (VO) (Vorlesung, 2 SWS)
Gjorgjieva J [L], Fritz I, Getz M

Scientific computing for Biological Sciences (UE) (Übung, 2 SWS)

Gjorgjieva J [L], Getz M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1820: Animal and Wildlife Ecology | Tier- und Wildökologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2020/21

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Für die Studienleistung hat der/die Studierende aufgrund des Pandemiegeschehens auch die Möglichkeit, an einer beaufsichtigten elektronischen schriftlichen Fernprüfung (Aufsicht mit Proctorio, 60 min.) teilzunehmen (Onlineprüfung: WZ1820-1o). Diese schriftliche Prüfung wird zeitgleich parallel in Präsenz angeboten (WZ1820-1).

Die Modulleistung wird in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) sowie einer semesterbegleitenden schriftlichen Studienleistung erbracht. In der Klausur soll von den Studierenden nachgewiesen werden, dass sie die theoretischen Grundlagen der Tier- und Wildökologie erinnern können und wichtige Interaktionen und Steuerungsmechanismen verstehen. Das Beantworten der Fragen erfordert teils das Ankreuzen von vorgegebenen Mehrfachantworten (Multiple Choice). Die Prüfungsdauer beträgt 90 Minuten.

Die Studienleistung dient der Überprüfung der praktischen Fähigkeiten in der korrekten Ansprache der wichtigsten heimischen Vogel- und Säugetierarten. Zum Bestehen der Studienleistung müssen die Studierenden innerhalb von 60 Minuten eine vorgegebene Anzahl von Arten korrekt ansprechen. Das Modul ist erfolgreich abgelegt, wenn die Klausur und die Studienleistung bestanden wurden.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Vorausgesetzt werden grundlegende Kenntnisse der Biologie (Beispielsweise erlangt in dem Module "Biologie" des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement)

Content:

1. Grundlagen der Morphologie, Anatomie, Physiologie, Verhalten und Ökologie der wichtigsten Wildarten; Grundlagen über den Einfluss von Wildtieren auf die Vegetation, sowie Grundlagen der wichtigsten Krankheiten der jeweiligen Wildart. Einblick über das Leben und Überleben von Wildpopulationen in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft. Ausblick was ist Wildtiermanagement.

2. Systematik, Morphologie und Ökologie der Vertebrata In diesem Kurs werden die wichtigsten heimischen Vögel (160 Arten) und Säugetiere (80 Arten) vorgestellt. Behandelte Gruppen: Vögel: Wasservogel, Singvogel, Rackenvogel, Taubenvogel, Spechte, Hühnervogel und Raubvögel. Säuger: Insectivoren, Hasenartige, Nagetiere, Raubtiere, Huftiere

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in die Lage die wichtigsten Arten zu erkennen sowie einfache Ansätze in der Steuerung von Populationen, Interaktionen zwischen Populationen oder Tierpopulationen und Vegetation zu beschreiben und zu analysieren. Sie sind weiterhin befähigt, Einflüsse des Menschen auf Wildpopulationen zu beurteilen und kritisch zu bewerten.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul setzt sich aus Vorlesungen und begleitenden Übungsveranstaltungen zusammen. In den Vorlesungen werden die Inhalte von den Dozenten in Form von Vorträgen und Präsentationen vermittelt. In den Übungsveranstaltungen üben die Studierenden die Ansprache heimischer Vogel- und Säugerarten. Im Rahmen einer Vorbesprechung werden die Biologie, Ökologie, der Grad der Bedrohung und die wirtschaftliche Bedeutung der wichtigsten Arten diskutiert. Im Kursraum haben die Studierenden anschließend die Möglichkeit, die wichtigsten Bestimmungsmerkmale an Präparaten zu studieren.

Media:

Power Point, Tierpräparate

Reading List:

Wird in den Modulveranstaltungen bekannt gegeben.

Responsible for Module:

König, Andreas; Prof. Dr. rer. silv. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Zoologische Formenkenntnis (BSc Forst) (Übung, 2 SWS)

Heinen R [L], Heinen R

Wildbiologische Übung (Übung, 1 SWS)

König A, Dahl S

Wildbiologie (Vorlesung, 3 SWS)

König A [L], Dahl S, König A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0486: Birds in their Natural Habitats | Vögel in ihren natürlichen Habitaten

Version of module description: Gültig ab winterterm 2014/15

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: two semesters	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 70	Contact Hours: 80

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In der schriftlichen Prüfung (30 Minuten) zeigen die Teilnehmerinnen, dass sie wesentliche Merkmale häufiger einheimischer Vogelarten benennen können und diese unter Einbeziehung von Teilinformationen wie z. B. Bewegungsmuster, Verhaltensmuster und Vorkommen in verschiedenen Biotopen oder zu besonderen Jahreszeiten differenzialdiagnostisch auf Art hin ansprechen können und die Aussage dann gegebenenfalls mit weiteren Hinweisen oder erwarteten Merkmalen untermauern bzw. ergänzen können. Die Prüfung erfolgt nicht in der Natur, da die Prüfungsbedingungen hier nicht kontrollierbar sind. Da ein wesentlicher Teil der Exkursionen sich mit den Vogelstimmen beschäftigt und diese gerade bei starker Belaubung im Sommer ein entscheidendes Artmerkmal sind, welches keine Sichtung erfordert, werden im Rahmen der Prüfung auch verschiedene Vogelgesänge präsentiert. Diese müssen dann der jeweiligen Art zugeordnet werden, ggfls. auch der für diesen Gesang oder Ruf typischen Situation oder Jahreszeit. Neben Vogelstimmen können aber auch Fotos und Videoaufnahmen gezeigt werden, die einer schwierigen Beobachtungssituation im Gelände nahekommen. So wird geprüft, ob die in den Exkursionen gemachten Erfahrungen, die ja meist nur Teilaspekte des jeweils beobachteten Vogels zeigt, miteinander kombiniert und ergänzt werden können.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Im Sommersemester: Einüben der Bestimmung von Vogelarten anhand ihrer Gesänge und Rufe sowie der im Gelände wahrnehmbaren morphologischen und verhaltensbiologischen Merkmale und ornithologischen Erkennungsmuster wie z. B. Flugbilder oder Schwimm- und Tauchverhalten

im Wasser; Deutung der wichtigsten Verhaltensweisen der heimischen Vogelarten. Im WS: Üben der Erkennung und sicheren Identifizierung v.a. von Wasservögeln unter winterlichen Bedingungen anhand von Morphologie und Verhalten unter Verwendung von starken Ferngläsern und Spektiven.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage, die wichtigsten heimische Vogelarten anhand ihres Gesanges und bestimmter morphologischer Merkmale im Gelände zu erkennen sowie bestimmte Verhaltensweisen zu interpretieren. Sie können auch aus Teilinformationen korrekte Artbestimmung durchführen oder verschiedene Arten als potentielle Kandidaten benennen und die Wahrscheinlichkeit für die eine oder andere Artbestimmung argumentativ begründen und weitere Merkmale nennen, die zu einer besseren oder finalen Artbestimmung führen könnten.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung (theoretische Grundlagen, Hintergründe, Basiswissen), Exkursion (angewandte Vogelansprache), Gespräch, Austausch.

Im Sommersemester: Theorie-Teil aus zwei jeweils 3-stündigen Vorlesungen sowie 13 jeweils 3-stündigen frühmorgendlichen Exkursionen im Raum Freising (6:00-9:00 Uhr). Auf den Exkursionen wird Erkennen der Stimmen von 20 ausgewählten Vogelarten besonders geübt und so für die Prüfung vorbereitet. Auf den Exkursionen wird an einem Exkursionstag durch jeweils einen teilnehmenden Studierenden Protokoll geführt, in dem alle Beobachtungen entsprechend den gebräuchlichen Regeln ornithologisch-wissenschaftlicher Arbeit erfasst werden. Diese Protokolle werden dann in kommentierter Form an die Gruppe weitergeleitet.

Im Wintersemester: Theorie-Teil aus zwei jeweils 3 stündigen Vorlesungen sowie fünf ganztägige Wintervogel-Exkursionen im südbayerischen Raum (9-18 Uhr), wovon mindestens an 3 Exkursionen teilgenommen werden muss. Für jeden Exkursionstag erstellen 2-3 TeilnehmerInnen ein schriftliches Protokoll, das in kommentierter Form an die Gruppe weitergeleitet wird.

Media:

freie Rede, powerpoint

Reading List:

Feldführer zur Vogelbestimmung, z.B. Heinzel, et. al. Pareys Vogelbuch. Alle Vögel Europas, Nordafrikas und des Mittleren Ostens; Svensson & Grant. Der neue Kosmos-Vogelführer.

Responsible for Module:

Hanno Schaefer (hanno.schaefer@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Vogelbestimmung in Wald und Flur (Exkursion, 3 SWS)

Schäfer H

Vögel in ihren natürlichen Habitaten (Vorlesung, ,5 SWS)

Schäfer H

Vogelbestimmung im Winter (Exkursion, 1,5 SWS)

Schäfer H [L], Schäfer H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS20033: Zoological Field Trip to Lake Neusiedl | Zoologische Exkursion Neusiedler See

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 33	Contact Hours: 57

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Laborleistung (Studienleistung) erbracht.

Sie setzt sich zusammen aus

- a) einer Präsentation, die im Rahmen des vorbereitenden Seminars gehalten wird sowie
- b) einer Zusammenfassung (Bericht), die im Nachgang der Geländeübung angefertigt wird.

Zur Vorbereitung auf die Geländeübung sind im Rahmen eines Seminars exkursionsrelevante Themen in Einzelarbeit durch die Studierenden vorzubereiten, vorzutragen und in der Gruppe kritisch zu diskutieren, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.

In der Diskussion soll über das Vorgetragene hinausgegangen und vernetzende Themen besprochen werden (30 Minuten Vortrag, 15 Minuten Diskussion). Die Teilnahme am Seminar ist essentielle Voraussetzung zur Datenerhebung während der Übung vor Ort. Durch rege Beteiligung an der Diskussion im Seminar zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, Ökosysteme, Einnischung von Tierarten und die zugrundeliegenden physikalischen Bedingungen zu verstehen, darzustellen und kritisch zu diskutieren. Auch zeigen die Studierenden im Seminar, dass Sie eigenständig komplexere Themen der zoologischen Ökologie und Physiologie vorbereiten können, dabei die wesentlichen Informationen herausarbeiten und in einem Vortrag vorstellen können, aber gleichzeitig auch auf diesem Gebiet ein großes Hintergrundwissen haben. Sie zeigen, dass sie auch eigenständig eine thematisch eingegrenzte Exkursion fachlich vorbereiten können und auch – z. B. in Vorbereitung auf eine Abschlussarbeit in vergleichbaren Fachgebiet – Datensammlungsstrategien, Hypothesen und Alternativpläne für Versuchsansätze entwickeln, überschauen und vertreten können.

Das Seminar wird als ein Teil der Studienleistung gewertet und erst mit der Abgabe des individuellen Berichts als Laborleistung verbucht.

Durch die aktive Teilnahme an der Übung in Form einer Exkursion setzen die Studierenden die im Seminar vorbereiteten Aufgaben und Themen handelnd um und übertragen das Erlernete ggf. auf neue Situationen.

Im Nachgang zur Geländeübung ist eine schriftliche Zusammenfassung einzureichen, die die Inhalte und Ergebnisse der jeweiligen Seminarpräsentation und -diskussion mit den in der Geländeübung erhobenen Daten kombiniert. Die Auswertung fließt in den abschließenden Gemeinschaftsbericht ein, der allen Exkursionsteilnehmer am Ende zur Verfügung gestellt wird. Darin werden die jeweils behandelten Themen strukturiert und dokumentiert, wobei auch Ergebnisse des Seminars mit zu verarbeiten sind, z. B. im Rahmen einer jeweiligen Diskussion. Die Studierenden zeigen mit dem individuellen Beitrag zum Sammelbericht, dass sie die im Seminar erworbenen theoretischen Kenntnisse und die Ergebnisse der praktischen Arbeit vor Ort miteinander kombinieren können und mit den jeweiligen Einzelbeiträgen in Teamarbeit einen gemeinsamen, umfassenden Übungsbericht erstellen können. Der Bericht fasst die in der Gruppe erworbenen Kompetenzen (theoretische Vorbereitung eines Themas, Datensammlung, Datendokumentation und Bewertung der gewonnenen Ergebnisse) zusammen und macht die Ergebnisse für alle Teilnehmenden zugänglich.

Die individuellen Berichte sind spätestens 4 Wochen nach Übungsende vorzulegen. Ansonsten wird die Leistung mit "nicht bestanden" bewertet.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Kenntnisse in grundständiger Zoologie und Ökologie / Biodiversität, idealerweise auch der Human- und Tierphysiologie und Sinnesphysiologie
Teilnehmer sollten Interesse an Artenerfassung im Freiland haben.

Content:

Der Naturraum des Neusiedler Sees ist von Elementen verschiedener Landschaftsräume geprägt: alpine, pannonische, asiatische, mediterrane und nordische Einflüsse führen zu einer hohen Artenvielfalt. In diesem Modul wird die Fauna dieses Lebensraums behandelt und ein Fokus auf die Vogelwelt, die Insektenvielfalt und die Fledermauspopulationen gelegt. Dabei werden Echoortungslaute mit Lautaufnahmesystemen aufgenommen und analysiert, um die Arten zu ermitteln. Im vorgelagerten Seminar werden grundlegende Themen des Lebensraumes und der behandelten Tiergruppen besprochen.

Diese Exkursion findet in der Woche statt, in der Christi Himmelfahrt liegt (variabler Termin), von Mittwochmittag (Abfahrt) bis Sonntagabend (Rückkehr).
Die

Themen umfassen unter anderen:

- Geologie und Biogeografie des Neusiedler Sees
- Ökologische Aspekte eines Steppensees und der umgebenden Salzlacken: Wasserbilanz, Durchmischung, Plankton und Nahrungsketten.
- Systematik, Biologie und Ökologie ausgesuchter terrestrischer Taxa (z.B. Spinnentiere, Insekten, Amphibien und Reptilien, Fledermäuse).
- Systematische Erfassung von Tierpopulationen durch bioakustische Untersuchungen am Beispiel von Fledermauspopulationen in verschiedenen Habitaten

Die Seminarvorträge werden an zwei vorbereitenden Terminen gehalten, die nach der Vorbesprechung und Platzvergabe vereinbart werden. Dabei wird auch die Arbeit mit Bestimmungsschlüsseln und die Anwendung der Geräte zur bioakustischen Untersuchung eingeübt.

Während der Übung in der Organisationsform Exkursion werden die oben genannte Inhalte durch Feldarbeit an geeigneten Exkursionszielen praktisch umgesetzt. Die Erfassung, Protokollierung und Auswertung von Ergebnissen wird beispielhaft eingeübt.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an diesem Modul werden die Studierenden die folgenden Fähigkeiten erworben haben:

- Ein breites Wissen zum Ursprung, zur Diversität und zur Gefährdung der Fauna des Neusiedler See-Raumes als Beispiel eines durch geophysikalische Gegebenheiten geprägten Lebensraums
- Methoden zur systematischen Erfassung von Tiergruppen kennen und sicher anwenden können
- die Arbeit mit anspruchsvollen Bestimmungsschlüsseln beherrschen,
- die Kenntnisse zur Biologie einer Art im Freiland praktisch umzusetzen (auffinden, fangen, 'handling'),
- die Ergebnisse der Exkursion in Form eines wissenschaftlichen Exkursionsberichts festzuhalten und zu wissenschaftlich-fachlich zu kommentieren

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Seminar und Übung (in der Organisationsform der Auslandsexkursion).

Lehrmethode: Seminar, Fragend-entwickelnde Methode, Gruppenarbeit, Präsentation

Lernaktivitäten: Studium der ausgeteilten Literatur, Eigenrecherche zu einzelnen Themen des Seminars, Vorbereiten und Durchführen von Präsentationen, Einbauen von neuen Informationen unterstützt durch fragend- entwickelndes Hinführen.

Media:

Literatur wird ausgeteilt bzw. als Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Die Seminar-Vorträge sollen mittels Powerpoint oder ähnlichen Vortragstechniken erstellt werden. Zusätzlichen Informationen werden auf Moodle kommuniziert (URLs, weitere Texte)

Reading List:

Material wird über Moodle zugänglich gemacht. Für einige Themen ist Eigenrecherche notwendig.

Responsible for Module:

Luksch, Harald, Prof. Dr. rer. nat. harald.luksch@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Botanisch-zoologische Geländeübung zum Neusiedler See (mehrtägig) (Übung, 2,8 SWS)

Luksch H [L], Luksch H, Dawo U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ1307: Zoological Field Biology | Zoologische Freilandbiologie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2019/20

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form eines benoteten schriftlichen Berichts (Laborleistung) erbracht, der die auf der Übung erhobenen Daten und ermittelten Arten zusammenfasst und dokumentiert. Dabei wird jede/r Student/in die zugewiesene Organismengruppe über alle Exkursionsorte hinweg erschöpfend aufführen und in einen systematischen Zusammenhang bringen. Die einzelnen Beiträge der Studierenden werden zu einem Gesamtbericht zusammengefasst. Die Studierenden zeigen mit dem individuellen Beitrag zum Sammelbericht, dass die in den vorbereitenden Terminen erworbenen systematischen Kenntnisse und die Ergebnisse der praktischen Arbeit vor Ort miteinander kombinieren können. Der Bericht fasst die in der Gruppe erworbenen Kompetenzen (theoretische Vorbereitung eines Themas, Datensammlung, Datendokumentation und Bewertung der gewonnenen Ergebnisse) zusammen und macht die Ergebnisse für alle Teilnehmenden zugänglich.

Die individuellen Beiträge im Sammelbericht zur Übung werden jeweils benotet.

Die individuellen Berichte sind spätestens 4 Wochen nach Übungsende vorzulegen. Ansonsten wird die Leistung mit 5,0 bewertet. Eine Wiederholung (Abgabe individueller Bericht) ist dann im Folgesemester möglich.

Das Modul wird erst nach der Beurteilung des Berichts besser als 4,0 als Bestanden verbucht.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Kenntnisse in grundständiger Zoologie und Ökologie / Biodiversität, beispielsweise im Rahmen der Vorlesung „Grundlagen der Organismen“ und „Grundlagen Ökologie, Evolution und Biodiversität“. Teilnehmer sollten Interesse an Artenerfassung im Freiland haben

Content:

In drei vorbereitenden Terminen wird im Rahmen einer Übung die Artbestimmung anhand von Bestimmungsschlüsseln für verschiedene Organismengruppen eingeübt. Eine einführende Präsentation durch den Übungsleiter führt in die jeweilige Organismengruppe ein und behandelt die Besonderheiten und die Bestimmungsmerkmale. Darüber hinaus wird die ökologische Relevanz der entsprechenden Gruppen angesprochen. Besonderes Augenmerk liegt auf den folgenden Gruppen:

Amphibien/Reptilien
Krebse
Spinnen
Verschiedene Insektengruppen, bspw.
Libellen/Eintagsfliegen/Steinfliegen
Wanzen
Käfer
Schmetterlinge (Tag/Nacht)
Dipteren und Hymenopteren

Während der Übung in der Organisationsform Exkursion werden die oben genannte Inhalte durch Feldarbeit an geeigneten Exkursionszielen in der näheren Umgebung praktisch umgesetzt. Die Studierenden wählen als Zweierterteams jeweils eine dieser Organismengruppen als Spezialgebiet. Diese Teams werden dann während der Übungen bevorzugt die Bestimmung der jeweilig zugeordneten Organismengruppe durchführen und diese dokumentieren.

Die Erfassung, Protokollierung und Auswertung von Ergebnissen wird beispielhaft eingeübt. Als Exkursionsziele sind unterschiedliche Lebensräume (Fließgewässer, Stillgewässer, Wald, Heide, Flußaue, Trockenhänge) vorgesehen. Zusätzlich wird bei zwei Übungsterminen die Biologie, Ökologie und das Rufverhalten einheimischer Fledermäuse besprochen und die Artmerkmale anhand gefangener Exemplare nachvollzogen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an diesem Modul werden die Studierenden die folgenden Fähigkeiten erworben haben:

- aufbauend auf dem Wissen zur Diversität und zur Biologie ausgewählter faunistischer Organismengruppen in Oberbayern Freilanduntersuchungen durchzuführen
- die Arbeit mit anspruchsvollen Bestimmungsschlüsseln beherrschen,
- die Kenntnisse zur Biologie einer Art im Freiland praktisch umzusetzen (auffinden, fangen, 'handling'),
- die Ergebnisse der Exkursion in Form eines wissenschaftlichen Exkursionsberichts festzuhalten

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Übung (in der Organisationsform der Geländeübung/Exkursion).
Lehrmethode: Vortrag, Fragend-entwickelnde Methode, Gruppenarbeit, Einzelarbeit

Lernaktivitäten: Studium der ausgeteilten Literatur und Bestimmungsschlüsseln, Arbeiten mit Bestimmungsschlüsseln.

Media:

PowerPoint Vortrag, Exponate, Bestimmungsschlüssel, Videos, Präparate.

Reading List:

Literatur wird ausgeteilt bzw. als Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Zusätzliche Informationen werden auf Moodle kommuniziert (URLs, weitere Texte)

Responsible for Module:

Harald Luksch harald.luksch@wzw.tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Zoologische Freilandbiologie (Übung, 4 SWS)

Luksch H [L], Firzlaff U, Luksch H, Weigel S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ2456: Zoological Field Trip Mediterranean | Zoologische Exkursion Mittelmeer

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 120	Self-study Hours: 37.5	Contact Hours: 82.5

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Laborleistung (Studienleistung) erbracht .

Sie setzt sich zusammen aus

- einer Präsentation, die im Rahmen des vorbereitenden Seminars gehalten wird sowie
- einer Zusammenfassung (Bericht), die im Nachgang der Geländeübung angefertigt wird.

Zur Vorbereitung auf die Geländeübung sind im Rahmen eines Seminars exkursionsrelevante Themen in Einzelarbeit durch die Studierenden vorzubereiten, vorzutragen und in der Gruppe kritisch zu diskutieren, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.

In der Diskussion soll über das Vorgetragene hinausgegangen und vernetzende Themen besprochen werden (20 Minuten Vortrag, 10 Minuten Diskussion). Die Teilnahme am Seminar ist essentielle Voraussetzung zur Datenerhebung während der Übung vor Ort. Durch rege Beteiligung an der Diskussion im Seminar zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, Ökosysteme, Einnischung von Tierarten und die zugrundeliegenden physikalischen Bedingungen zu verstehen, darzustellen und kritisch zu diskutieren. Auch zeigen die Studierenden im Seminar, dass Sie eigenständig komplexere Themen der zoologischen Ökologie und Physiologie vorbereiten können, dabei die wesentlichen Informationen herausarbeiten und in einem Vortrag vorstellen können, aber gleichzeitig auch auf diesem Gebiet ein großes Hintergrundwissen haben. Sie zeigen, dass sie auch eigenständig eine thematisch eingegrenzte Exkursion fachlich vorbereiten können und auch – z. B. in Vorbereitung auf eine Abschlussarbeit in vergleichbaren Fachgebiet – Datensammlungsstrategien, Hypothesen und Alternativpläne für Versuchsansätze entwickeln, überschauen und vertreten können.

Das Seminar wird als ein Teil der Studienleistung gewertet und erst mit der Abgabe des individuellen Berichts als Laborleistung verbucht.

Durch die aktive Teilnahme an der Geländeübung in Form einer Exkursion setzen die Studierenden die im Seminar vorbereiteten Aufgaben und Themen handelnd um und übertragen das Erlernete ggf. auf neue Situationen.

Im Nachgang zur Geländeübung ist eine schriftliche Zusammenfassung einzureichen, die die Inhalte und Ergebnisse der jeweiligen Seminarpräsentation und -diskussion mit den in der Geländeübung erhobenen Daten kombiniert. Die Auswertung fließt in den abschließenden Gemeinschaftsbericht ein, der allen Exkursionsteilnehmer am Ende zur Verfügung gestellt wird. Darin werden die während der Geländeübung erhobenen Daten (vor allem Tierarten) strukturiert und dokumentiert, wobei auch weitere Aspekte (klimatische Bedingungen, Standortfaktoren etc.) zu berücksichtigen sind. Die Studierenden zeigen mit dem individuellen Beitrag zum Sammelbericht, dass sie die im Seminar erworbenen theoretischen Kenntnisse und die Ergebnisse der praktischen Arbeit vor Ort miteinander kombinieren können und mit den jeweiligen Einzelbeiträgen in Teamarbeit einen gemeinsamen, umfassenden Übungsbericht erstellen können. Der Bericht fasst die in der Gruppe erworbenen Kompetenzen (theoretische Vorbereitung eines Themas, Datensammlung, Datendokumentation und Bewertung der gewonnenen Ergebnisse) zusammen und macht die Ergebnisse für alle Teilnehmenden zugänglich.

Die individuellen Berichte sind spätestens 6 Wochen nach Übungsende vorzulegen. Ansonsten wird die Leistung mit "nicht bestanden" bewertet.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Kenntnisse in grundständiger Zoologie und Ökologie / Biodiversität, idealerweise auch der Human- und Tierphysiologie und Sinnesphysiologie

Content:

Der Naturraum Itrische Halbinsel in Kroatien ist von Elementen verschiedener Landschaftsräume geprägt, vor allem Trockenstandorte sowie die direkte Küstenregion mit dem Mittelmeer. In diesem Modul wird die Fauna dieses Lebensraums behandelt und ein Fokus auf die marinen Organismen, die Herpetofauna sowie die Insektenvielfalt gelegt. Dabei werden im marinen Bereich Unterwasseraufnahmen mit Kameras durchgeführt, um die Arten zu ermitteln.

Im vorgelagerten Seminar werden grundlegende Themen des Lebensraumes und der behandelten Tiergruppen besprochen. Diese

Exkursion findet in der Woche nach Pfingsten statt (variabler Termin), von Sonntagmorgen (Abfahrt) bis Samstagabend (Rückkehr). Die

Themen umfassen unter anderen:

- Geologie, Biogeografie und Biodiversität des Mittelmeers,
- Systematik, Biologie und Ökologie ausgesuchter mariner Taxa (z.B. Schwämme, Cephalopoden, Knorpel- und Knochenfische),

- Systematik, Biologie und Ökologie ausgesuchter terrestrischer Taxa (z.B. Spinnentiere, Insekten, Amphibien und Reptilien).

Die Seminarvorträge werden an zwei vorbereitenden Terminen gehalten, die nach der Vorbesprechung und Platzvergabe vereinbart werden. Dabei wird auch die Arbeit mit Bestimmungsschlüsseln und die Anwendung der Geräte zur bioakustischen Untersuchung eingeübt.

Während der Übung in der Organisationsform Exkursion werden die oben genannte Inhalte durch Feldarbeit an geeigneten Exkursionszielen praktisch umgesetzt. Die Erfassung, Protokollierung und Auswertung von Ergebnissen wird beispielhaft eingeübt.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an diesem Modul werden die Studierenden die folgenden Fähigkeiten erworben haben:

- Ein breites Wissen zum Ursprung, zur Diversität und zur Gefährdung der Fauna des Mittelmeer-Raumes als Beispiel eines durch geophysikalische Gegebenheiten geprägten Lebensraums
- Methoden zur systematischen Erfassung von Tiergruppen kennen und sicher anwenden können
- die Arbeit mit anspruchsvollen Bestimmungsschlüsseln beherrschen,
- neue, den Studierenden bis dato unbekannte Taxa einzuordnen und zu bestimmen,
- die Kenntnisse zur Biologie einer Art im Freiland praktisch umzusetzen (auffinden, fangen, 'handling'),
- die Ergebnisse der Exkursion in Form eines wissenschaftlichen Exkursionsberichts festzuhalten und zu wissenschaftlich-fachlich zu kommentieren

Teaching and Learning Methods:

Veranstaltungsform/Lehrtechnik: Seminar und Übung (in der Organisationsform der Auslandsexkursion).

Lehrmethode: Seminar, Fragend-entwickelnde Methode, Gruppenarbeit, Präsentation

Lernaktivitäten: Studium der ausgeteilten Literatur, Eigenrecherche zu einzelnen Themen des Seminars, Vorbereiten und Durchführen von Präsentationen, Einbauen von neuen Informationen unterstützt durch fragend- entwickelndes Hinführen.

Media:

Literatur wird ausgeteilt bzw. als Download auf Moodle zur Verfügung gestellt. Die Seminar-Vorträge sollen mittels Powerpoint oder ähnlichen Vortragstechniken erstellt werden. Zusätzlichen Informationen werden auf Moodle kommuniziert (URLs, weitere Texte)

Reading List:

Material wird über Moodle zugänglich gemacht. Für einige Themen ist Eigenrecherche notwendig.

Responsible for Module:

Luksch, Harald, Prof. Dr. rer. nat. harald.luksch@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Zoologische Geländeübung nach Kroatien (mehrtägig) (Übung, 3,5 SWS)

Luksch H [L], Luksch H, Schwarz Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Elective Modules: Interdisciplinary Qualification | Wahlmodule: Überfachliche Qualifikation

Module Description

ÜFQ: Interdisciplinary Qualifications | Überfachliche Qualifikationen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:*	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The type and scope of the examination depends on the courses offered in the selected module. For each degree program at TUM SoLS, there are different credit limits for inclusion in the curriculum according to the respective valid version of the statutes.

Please refer to the FPSO (statutes) or the student advisory service for more information!

The level of knowledge acquired with the module is assessed with appropriate forms of examination (e.g. written or oral examination, presentation, paper, project).

In the examination, students demonstrate whether they are able to structure the knowledge they have acquired and present the key aspects. They should be able to describe, interpret and meaningfully combine the information they have acquired and transfer it to similar situations.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Type and scope depend on the chosen course.

Content:

The elective module area of interdisciplinary qualifications comprises the offerings of the context teaching WTG (formerly Carl von Linde Academy), the Language Centre, and other interdisciplinary modules at TUM and LS for all degree courses at the TUM School of Life Sciences (LS).

The integrated modules aim to provide students with insights into the broadest possible range of further education, interdisciplinary, personality-building, and horizon-expanding events, from which they can select individually and according to their interests, the content most compatible with their personal and professional goals.

Intended Learning Outcomes:

After completing the module, the students can describe, interpret, meaningfully combine, and transfer the acquired information to similar circumstances. They can critically question what they have learned, use it daily, and pass it on to others. (The detailed learning outcomes are in the respective module descriptions).

Teaching and Learning Methods:

Type and scope depend on the chosen course.

Media:

Type and scope depend on the chosen course.

Reading List:

Type and scope depend on the chosen course.

Responsible for Module:

Modulverantwortliche sind abhängig vom gewählten Lehrangebot. Module coordinators are dependent on the chosen course.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

EI00110: Computer Technology and Programming | Computertechnik und Programmieren

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 105

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Learning outcomes and individual implementation skills are verified by means of a computer based exam (90 minutes), e.g. via Moodle. Voluntary homeworks allow the students to show their (implementation) skills having typical resources available.

The overall grade calculates as follows:

- computer based exam: 100%
- if the student has passed the computer based exam, the overall grade will improve by 0.3 (up to 1.0), if each homework is accomplished correctly by at least 80%.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Keine Voraussetzungen

Content:

Number and character representation, micro architecture, instruction set architecture, instruction- and data formats, assembly and high level programming, interaction computer application <-> operating system

Intended Learning Outcomes:

Having attended the course, a student knows about computer systems organisation, knows about data and instruction formats, understands principal processor organisation down to gate level and is able to design, reproduce or analyse selected processor circuits or equivalents,

can read and understand high level and assembly language level computer programs,
is able to implement high level and assembly language level computer programs and can apply
computer programming utilities,

Teaching and Learning Methods:

Studying technique: Self-guided learning with the help of lecture and exercise notes.

Teaching method: Combination of ex-cathedra teaching and question solving.

Media:

Lecture and exercise notes, presentations, online exercises.

Reading List:

- David Patterson, John Hennessy: Computer Organization and Design - the Hardware/Software Interface (Morgan Kaufmann Publishers)
- Heidi Anlauff, Axel Böttcher, Martin Ruckert: "Das MMIX-Buch", Springer Verlag
- Brian Kernighan, Dennis Ritchie: The C Programming Language

Responsible for Module:

Diepold, Klaus; Prof. Dr.-Ing.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Programmierpraktikum (Übung) (Übung, 2 SWS)

Zwick M

Programmierpraktikum (Praktikum, 2 SWS)

Zwick M

Computertechnik Tutorium (Tutorium, 2 SWS)

Zwick M

Computertechnik und Programmieren (Fragestunde) (Übung, 2 SWS)

Zwick M

Computertechnik (Vorlesung mit integrierten Übungen, 3 SWS)

Zwick M (Gronauer S)

Computertechnik und Programmieren (Ferienkurs) (Übung, 1 SWS)

Zwick M [L], Zwick M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT10084: Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation | Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 160	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 70

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Schriftliche Beschreibung und Material zum eigenen Spielprototyp. Mündliche Abschlusspräsentation des erarbeiteten Prototyps. Die Modulprüfung ist benotet.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Keine

Content:

Das übergeordnete Ziel dieses Designchallenge-Projektes ist die Entwicklung eines interaktiven und attraktiven Planspiels zur Klimakrise, das speziell darauf ausgerichtet ist, Jugendliche und junge Erwachsene zu engagieren und zu motivieren.

- Interdisziplinäre Zusammenarbeit in heterogenen Teams
- Entwicklung eines interaktiven Planspiels zur Klimakrise
- Gestaltung lernwirksamer und motivierender Lernumgebungen
- Umsetzung wesentlicher Erkenntnisse relevanter Forschungszweige in das Planspieldesign
- Zielgruppenspezifische Ansprache von Jugendlichen und jungen Erwachsenen
- Einsatzmöglichkeiten des Planspiels in Schule und Hochschule
- Identifikation und Integration nachhaltiger Handlungsoptionen
- Erstellung eines spielbaren Prototyps
- Input und Unterstützung von Expertinnen und Experten aus verschiedenen Bereichen
- Pädagogisch-psychologische Lehr-Lernforschung
- Gamedesign zu Nachhaltigkeitsthemen
- Gestaltung innovativer demokratischer Prozesse

- Anwendung von Design Thinking Methoden
- Nutzung technischer Tools und Software im Gamedesign
- Sicherstellung der Praxistauglichkeit des Designs für den schulischen Kontext
- Skalierbarkeit und Verbreitung des Planspiels als ready-to-use Produkt
- Erweiterung von Wissen und Kompetenzen der Teilnehmenden in interdisziplinären Bereichen
- Entwicklung kreativer und innovativer Lösungen für Klimabildungsprojekte
- Effektive Kommunikation von Ideen und Ergebnissen an verschiedene Zielgruppen

Intended Learning Outcomes:

1. Verständnis komplexer Zusammenhänge und Herausforderungen der Klimakrise sowie Entwicklung nachhaltiger Handlungsoptionen.
2. Verständnis relevanter Modelle und Befunde der pädagogisch-psychologischen Lehr-Lernforschung und des lernwirksamen Gamedesigns.
3. Anwendung von Methoden des Design Thinkings zur Entwicklung innovativer Planspiel-Prototypen.
4. Fähigkeit, effektiv in heterogenen, interdisziplinären Teams zusammenzuarbeiten, um gemeinsam Prototypen zu entwickeln.
5. Effektive Kommunikation von Ideen und Ergebnissen der Projekte an Fachleute, Lehrkräfte und Schüler/Schülerinnen.

Teaching and Learning Methods:

Designchallenge, Projektarbeit, Gruppenarbeit, Vorträge, Recherchen, Vorbereiten und Durchführen von Präsentation, Reflexionssessions, Selbststudium, Onlinekurse;

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Knogler, Maximilian; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Design Challenge: Addressing the Climate Crisis through Gaming Simulation (Projekt, 4 SWS)

Knogler M [L], Knogler M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS30077: Basics in Apparatus Engineering in Life Sciences: Introduction to the Methods in a Makerspace | Grundlagen des praktischen Apparatebaus: Eine Einführung in die Methoden des Makerspace

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The assessment will be done based on a project presentation. Each group of two students should present a functional prototype and explain the building process in a presentation. The presentation will be graded 25 %, the functional prototype 50 % and the project plans, CAD-designs and electronic circuits another 25 %. For the assessment of the prototype the functionality, complexity and processing will be graded.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Interest in the functionality of technical devices, skilled craftsmanship and perseverance for solving unexpected problems.

Content:

In this course the students will build a functional chromatography pump with a gradient mixer. For this purpose, they will learn the basics of project management, 2D and 3D-CAD design, programming of microcontrollers and creation of easy electronic circuits. The students will be taught each topic in separate presentations and will afterwards repeat it in exercises in groups of two. Each sub-group will create a device of their own. At home, they will implement the information from the courses into their prototypes.

Intended Learning Outcomes:

After this module, students will have understood and applied several methods of technical design in 2D and 3D-CAD. They will have applied their knowledge for creating simple electronic circuits

and programming microcontrollers. Furthermore, they will have understood the necessity of project management to structure the process of building a technical device. Finally, they will have created a functional device which can be used in a laboratory or elsewhere.

Teaching and Learning Methods:

This module is a lecture with an integrated exercise. Students will be taught each step of the process separately in a lecture like presentation. Afterwards, the students will carry out exercises in groups of two to deepen their knowledge. They will be introduced to specialized software for project management, CAD design, programming and creation of electronic circuits. At home they may use online tutorials to assemble their prototypes.

Media:

For the lecture presentations: PowerPoint.

For exercises in programming or CAD: work with own computers.

During studies at home: online source sans video tutorials

Reading List:

Accompanying Moodle course.

Responsible for Module:

Gütlich, Markus, Dr. rer. nat. guetlich@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

AR17093: Hospital Building I | Krankenhausbau I

Version of module description: Gültig ab winterterm 2012/13

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Oral exam at the end of the semester.

Furthermore there will be a small exercise during the field trip to deepen the knowledge, which could also be a topic during the exam.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

The seminar gives an overview of the four topics in the history of hospital building and also the current situation discussing the "health care super market". Furthermore future challenges like the demographic change, privatization, growing competition and the reduction of costs will be reviewed. By analyzing contemporary case studies different approaches in planning and building of healthcare facilities will be explained.

During the field trip those insights should be deepened.

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage, wichtige Begriffe im Themenbereich Krankenhausbau und Bauten des Gesundheitswesens zu definieren sowie grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten für diese Bauaufgaben darzustellen. Die Studierenden können die zukünftigen Herausforderungen beschreiben und verschiedene Entwicklungen bewerten.

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Dietz, Birgit; Dr.-Ing.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Im Dialog - Architektur und Medizin (Seminar, 2 SWS)

Dietz B, Böckl A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED180030: Project Week: Wind Energy in Bavaria - How to impart Knowledge? | Projektwoche: Windenergie in Bayern – Wie Wissen vermitteln?

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: one-time
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung erfolgt in Form von Aufgaben, Gruppenarbeiten und eines mündlichen Abschlussvortrages und der dazugehörigen Dokumentation.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Empfohlen wird dieses Modul für Studierende am Ende ihres Bachelors bzw. im Master.

Content:

- Bedeutung der Windenergie in zukünftigen Energiesystemen und Windpotenziale in Bayern
- Aktuelles Vorgehen bei der Einbindung der Bevölkerung in den Planungsprozess und was hieran verbessert werden könnte
- Auflagen für die Errichtung von Windenergieanlagen und deren Auswirkungen
- Auslegung von Windkraftanlagen für Beispielkommune
- Einbettung von Windenergieanlagen ins Landschaftsbild
- Varianten an Beteiligungsmodellen für die lokale Bevölkerung und Gemeinden
- Auswirkung von Windkraftanlagen auf Umwelt sowie wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Mythen und Fakten rund um Windkraft.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage,

- Die Studierenden kennen die Bedeutung der Windenergie für ein zukünftiges nachhaltiges Energiesystem sowie verschiedene Kommunikationsformate bei der Wissensweitergabe an Bürgerinnen und Bürger (Meilenstein M1).

- Die Studierenden verstehen und berücksichtigen gesellschaftliche sowie gesetzliche Rahmenbedingungen (M2).
- Die Studierenden erlernen das Vorgehen regionaler Planungsverbände, erkennen mögliche Raumnutzungskonflikte und Verbesserungspotenzial (M3).
- Die Studierenden untersuchen den aktuellen Stand in Bezug auf ihr Schwerpunktthema und konzipieren Verbesserungsvorschläge (M4).
- Die Studierenden arbeiten gruppenintern eine gemeinsame Abschlusspräsentation aus, präsentieren und verteidigen diese (M5).

Teaching and Learning Methods:

Vor Start der Projektwoche gibt es eine asynchrone Lernphase, während dieser sich die Studierenden im Eigenstudium mit zur Verfügung gestellten Materialien in das Thema einarbeiten. Zudem werden ein bis zwei Präsenztermine vor der Projektwoche abgehalten, um den Ablauf sowie Organisatorisches zu klären.

Die Projektarbeit besteht vor allem aus Gruppenarbeit. Zudem werden zu verschiedenen Themenfelder auch Vorträge von Expertinnen und Experten angeboten, die den Studierenden einen guten Überblick über Vorgehensweisen und Herausforderungen geben. Daraus sollen mögliche Verbesserungen bei der Planung von Windenergieanlagen als auch der kommunalen Wissensvermittlung abgeleitet werden (siehe Projektablauf). Im Rahmen der Projektwoche wird, dass zuvor im Eigenstudium erworbenen Wissen im Austausch mit Experten vertieft und in Gruppen angewandt.

Media:

Vorträge, Eigenstudium, Gruppenarbeit

Reading List:

Miehling*, Schweiger*, Wedel, Hanel, Schweiger, Schwermer, Blume, Spliethoff: 100 % erneuerbare Energien für Bayern. Potenziale und Strukturen einer Vollversorgung in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität. Garching bei München. 2021

Erich Hau. Windkraftanlagen. Grundlagen, Technik, Einsatz, Wirtschaftlichkeit. 6., vollständig neu bearbeitete Auflage. 2017

Responsible for Module:

Spliethoff, Hartmut; Prof. Dr.-Ing.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwoche: Windenergie in Bayern – Wie Wissen vermitteln? (Workshop, 4 SWS)

Schweiger B [L], Schweiger B, Ceruti A, Kerschbaum A, Martetschläger L, Nitschmann M, Trentmann L

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

LS60021: Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom | Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 105	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination takes the form of a project work in which students work in groups to design a specific ESD program, carry it out in practice and then prepare and evaluate it in writing. The project work is divided into the following components: peer feedback during the process of finding ideas (10% of the grade), practical implementation (20% of the grade), written report (approx. 6 - 8 pages, 50% of the grade), written evaluation and reflection (approx. 2 pages, 20% of the grade).

In the course of the module, students work in groups to design an ESD program for a target group of their choice under the guidance of the lecturer and with the help of peer feedback (10% of the grade) and implement it outdoors in an authentic situation. The practical implementation should demonstrate that a technically and didactically sound educational offer for the target group can be developed independently and implemented outdoors. The implementation takes place as a practical group examination, lasting approx. 60 - 90 minutes depending on the size of the group (approx. 15 - 20 minutes per student, 20% of the grade). Subsequently, students are expected to prepare a written report (approx. 6 - 8 pages, 50% of the grade) on their ESD education program. The individual achievements of each student are to be marked in the report. In addition to the methodological and didactic implementation, the report should address the theoretical background and scientific findings and classify the student's own ESD offer in the context of sustainable development. In addition, the report should be followed by a written critical reflection and evaluation (approx. 1 - 2 pages, 20% of the grade) of the implemented ESD offer.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Participants should be willing to participate in outdoor lessons in various weather conditions during the winter semester. Basic knowledge and/or studies related to sustainability are an advantage, but not a prerequisite.

Content:

ESD means education for sustainable development. Development is sustainable when people worldwide, now and in the future, can live with dignity and develop their needs and talents while taking planetary boundaries into account. Such a social transformation requires strong institutions, participatory decisions and conflict resolution, knowledge, technologies and new behavioral patterns. ESD should enable people to reflect on the impact of their own actions on the world and to make responsible, sustainable decisions. (© BMBF)

The following contents and methods are part of the module:

- Education for Sustainable Development (ESD)
- Education Outside the Classroom
- Environmental Education, Global Learning, Transformative Learning
- Socio-Ecological Transformation
- Whole Institution Approach
- Resilience as a future skill
- Philosophical conversation as an ESD-method
- Human-nature-relationship
- Inclusion of Nature in Self Scale (INS-Scale) as a method to measure connectedness to nature
- LandArt and other types of active nature experiences

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, participants will be able to:

1. identify places of change that are suitable for Education for Sustainable Development (ESD) and outdoor education programs
2. understand the concept of the Whole Institution Approach
3. use the INS scale to measure closeness to nature and evaluate its role in sustainable action
4. implement ESD and outdoor education methods themselves with a target group
5. assess the role of ESD and outdoor education in the context of sustainable development
6. develop ESD and outdoor education programs for different target groups

Teaching and Learning Methods:

The interdisciplinary module is in its format as a project interactive and combines various learning methods. The content of the lessons is mainly actively developed, illustrated and deepened by the students in the form of presentations, group work, peer- feedback and discussions. Individual presentations by the teacher serve primarily to impart basic knowledge in the field of education for sustainable development. In the group work and discussions, the content, some of which has been prepared by students themselves, is deepened, critically examined and presented. The knowledge gained is put directly into practice within the module by students working in teams under guidance

of the teachers and by means of peer-feedback to develop an ESD offer for a target group of their choice and putting this into practice outside on site.

Media:

PowerPoint, flipcharts, films, virtual exchange in Zoom

Reading List:

BAIER, A.; MÜLLER, C.; WERNER, K. (2024): Unterwegs in die Stadt der Zukunft. Urbane Gärten als Orte der Transformation. transcript Verlag, Bielefeld

CORNELL, J. (2006): Mit Cornell die Natur erleben. Verlag an der Ruhr. Mülheim

GEBHARD, U. (2020): Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. 5. Aufl., Springer VS, Wiesbaden.

GEBHARD, U.; LUDE, A.; MÖLLER, A.; MOORMANN, A. (2021): Naturerfahrung und Bildung. Springer VS, Wiesbaden.

KOEDERPETER, T.; KREUZINGER, S.; SCHLEHUFER, A. (2022): Wandel braucht Bildung. Impulse, Konzepte und Praxis zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. oekom Verlag, München.

Responsible for Module:

Egerer, Monika; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom (Projekt, 3 SWS)

Endriß T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

MHP00002: Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep | Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 80	Contact Hours: 40

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

research paper

After completion of the project week, students will submit an extended research abstract (1,500 words excluding references, including one figure or table) summarizing their small-scale pilot study. Consistent with open science principles, students will also make their (anonymized) raw data, statistical analyses, and code available.

The abstract will be graded and counts for 100% of the final grade of this module.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Student should have

- Interest in learning about cutting-edge methods for the assessment of diet, PA, and sleep
- Basic knowledge of research methods and study design
- Basic knowledge of data manipulation and statistical analysis using Microsoft Excel, R, Python, and/or MATLAB.

Content:

The project week will consist of theoretical and practical parts. Theoretical input will comprise of brief introductions to nutrition, physical activity, and sleep, their role for health and well-being, and an overview of traditional assessment methods and their limitations. Furthermore, an overview of sensors and wearables used for the automatic detection and assessment of these concepts will be provided, followed by a detailed introduction to the modalities available for the project as well as use-cases and future outlooks from a variety of fields, including:

- Sleep-wake detection using wrist-worn sensors
- Principles of sleep scoring using EEG
- Holistic health monitoring including physical activity, exercise, stress, sleep and recovery
- Export and analysis of raw and aggregated data for remote participant monitoring
- From wearable sensors to visual signals - using video data for PA detection
- Wearable sensors in telemedicine
- Use of sensors in neurodegenerative diseases

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, students will be able to

- Understand the relevance of diet, PA, and sleep for human health and well-being
- Understand the challenges of traditional assessment methods
- Provide an overview of different sensors and wearables used to assess the concepts
- Comprehend the limitations of the different approaches
- Use different sensors and wearables to automatically detect EB, PA, and sleep
- Integrate and analyze data collected with different modalities.

Teaching and Learning Methods:

The project week will consist of theoretical and practical parts, which will be delivered asynchronously (video lectures, text materials via Moodle) and synchronously (Zoom and in person).

Planning and completion of a group project are the core elements of the project week.

Media:

PowerPoint, Zoom, Moodle, video lectures, scientific articles

Reading List:

- Bell BM, Alam R, Alshurafa N, Thomaz E, Mondol AS, de la Haye K, et al. Automatic, wearable-based, in-field eating detection approaches for public health research: a scoping review. *Npj Digit Med.* 2020 Dec;3(1):38.
- Wang L, Allman-Farinelli M, Yang JA, Taylor JC, Gemming L, Hekler E, et al. Enhancing Nutrition Care Through Real-Time, Sensor-Based Capture of Eating Occasions: A Scoping Review. *Front Nutr.* 2022 May 2;9:852984.
- Hassannejad H, Matrella G, Ciampolini P, De Munari I, Mordonini M, Cagnoni S. Automatic diet monitoring: a review of computer vision and wearable sensor-based methods. *Int J Food Sci Nutr.* 2017 Aug 18;68(6):656–70.

Responsible for Module:

Köhler, Karsten; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwochen: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep (Übung, 3 SWS)

Biller A, Höchsmann C, Köhler K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

MHP00008: Project Week: Sustainable Group Travels in Winter for Children and Adolescents | Projektwoche: Nachhaltige Gruppenreisen für Kinder und Jugendliche im Winter

Solutions for dealing with snow uncertainty using multi-stakeholder processes

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Presentation (20 minutes):

In a poster presentation, students demonstrate that they can plan and organize group trips for children and young people in winter in a sustainable way against the background of multi-stakeholder processes. In addition to problem-solving skills in the direction of sustainable development, students demonstrate that they can present the solution they have developed to an audience convincingly and in a logical sequence. The work is carried out in a group of four people; the design of the poster (30%) and the presentation (70%) are assessed; each student makes individual contributions to the poster and the presentation (5 minutes per person).

In accordance with LPO I §36 and §38, the module corresponds to the admission requirement "Participation in a winter sports week" in the Didactics of Primary School course and the Didactics of Secondary School course. In order to achieve the credit for the state examination, either the module MHP00008 (Project week: Sustainable group trips for children and young people in winter) or the module SG702030 (Onboarding Week) must be completed.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

none

To apply for the module, students must send their application (a PDF via e-mail) to studentoffice.lehramt.sto@mh.tum.de (by October 13, 2024).

The application should consist of a CV and a letter of motivation (no more than one page) explaining the reasons for participating in the seminar and the contributions the applicant can make to the project (based on personal background and study program).

Content:

- Presentation of the initial situation and challenges
 - Interdisciplinary lectures in the context of eLearning, offers from representatives from several TUM departments and guest speakers
 - Formation of teams to solve the Grand Societal Sustainable Development
 - Challenges as part of group trips by children and young people in winter during the project week
 - Brainstorming (World Café) and structuring (mind mapping)
-
- The needs of nature, travelers (here: children and young people) as well as the local community and tourism providers are determined against the background of climate change, the SDGs and the resulting consequences for the mountain world in winter
 - Group trips are designed in such a way that local and regional travel ventures are fulfilling, sustainable, exercise- and health-promoting and experience-oriented for participants (here: children and young people)
 - Interactions with local stakeholders strengthen the multi-perspective approach: tourism association, lift operators, hunting association, accommodation

In accordance with LPO I §36 and §38, the module corresponds to the admission requirement "Participation in a winter sports week" in the Didactics of Primary School course and the Didactics of Secondary School course. In order to achieve the credit for the state examination, either the module MHP00008 (Project week: Sustainable group trips for children and young people in winter) or the module SG702030 (Onboarding Week) must be completed.

Intended Learning Outcomes:

After successfully completing the module, students will be able to

- classify different scenarios such as given snow reliability, partial snow reliability or lack of snow reliability when planning and organizing group trips in winter
- analyze existing local structures (e.g. infrastructure, tourism concepts)
- evaluate the prevailing framework conditions as a whole
- develop group trips in winter in a way that promotes sustainability against the backdrop of the Sustainable Development Goals (SDGs)
- create local trips that are just as fulfilling for the participants (here: children and young people) as trips with guaranteed snow
- to design sport and exercise concepts and experiences that are situational, sustainable and regional/location-specific
- - communicate with the various stakeholders.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of two seminars, one of which serves as preparation for the block course and the other consists of its implementation. Learning and teaching methods for preparation: studying the literature, summarizing the current state of the literature, presentation of findings and critical reflection (each in partner work). Teaching and learning methods of the block course: Relevant material research, working on problems and finding solutions, cooperation with partners from practice and science, application of World Café and mind mapping, action-oriented testing of selected teaching concepts and their pedagogical-didactic classification.

Media:

Presentations, case descriptions and solutions.

Reading List:

- Corleis, F. (2000). Die Bedeutung von Naturerlebnissen in der Schule: Naturerlebnispädagogik. Ziel, Lüneburg.
- Deutscher Alpenverein (Hsg.). (2015). Klimawandel im Alpenraum. Deutscher Alpenverein, München.
- Eweje, G., Sajjad, A., Nath, S. D., & Kobayashi, K. (2021). Multi-stakeholder partnerships: A catalyst to achieve sustainable development goals. *Marketing Intelligence & Planning*, 39, 186-212.
- Lorch, J. (1995). Trendsportarten in den Alpen. Konflikte, rechtliche Reglementierungen, Lösungen. Cipa Kleine Schriften, Vaduz.
- MacDonald, A., Clarke, A., & Huang, L. (2022). Multi-stakeholder partnerships for sustainability: Designing decision-making processes for partnership capacity. In *Business and the ethical implications of technology* (pp. 103-120). Cham: Springer Nature.
- Müller, H.-H. (2003). Schulsport im Winter. Zur Bedeutung und Gestaltung wintersportlicher Aktivitäten in der Schule. Dissertation, Universität Regensburg, Regensburg.
- Rolland, C. G., Zoglowek, H. (2000). Friluftsliv in Norwegen. *Sportpädagogik*, 4, 22-24.
- Steiger R. (2013). Auswirkungen des Klimawandels auf Skigebiete im bayerischen Alpenraum. Salzwasser Verlag, Innsbruck.
- Theis R.; Lange A. (Hsg.) (2018). Das große Limpert-Buch des Wintersports, Limpert, Wiebelsheim.
- Wahl, W.; Dewald, W., u.a. (2001). Alpine Erlebnispädagogik. Jugend des Deutschen Alpenvereins, München.

Responsible for Module:

Froschmeier, Thomas; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Multi-Stakeholder Prozesse gestalten: Wintertourismus in Oberaudorf (Seminar, 2 SWS)
Danner S, Froschmeier T, Konieczny K, Königstorfer J, Olufemi C, Plank T, Thomann A, Wayand M

Grundlagen nachhaltigen Reisens im Winter (Seminar, 1 SWS)

MHP00008: Project Week: Sustainable Group Travels in Winter for Children and Adolescents | Projektwoche:
Nachhaltige Gruppenreisen für Kinder und Jugendliche im Winter

Froschmeier T, Konieczny K, Königstorfer J, Olufemi C, Plank T, Thomann A, Wayand M
For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT10081: Project Weeks: Communicating Curiosity - A Science Outreach Pop-Up Exhibition | Projektwochen: Neugier vermitteln - Eine Pop-Up-Ausstellung zur Wissenschaftskommunikation [SOPE]

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students will be assessed based on a written assignment to be handed in after the end of the project (min 1000 words). This assignment should summarize the class discussions, group work, challenges and progress for each day of the course, and contain a section at the end where students reflect on the project after its conclusion and develop ideas for related future projects. With the assignment, students demonstrate their ability to engage critically and creatively with the research encountered during the class, chronicle their experience with the project and discuss its aims, development and outcome, and assess their own role and contributions to the exhibition.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

English language fluency

Content:

"Communicating Curiosity - A Science Outreach Pop-Up Exhibition" is a project week aimed at fostering scientific curiosity within the community. Students will collaborate to design, plan and execute an engaging pop-up exhibition centered around the theme of curiosity in science. The exhibition will feature interactive displays, hands-on activities, and informative presentations. As part of the course, students will (1) decide on the contents of the exhibition and the formats for presenting them in an accessible and engaging way, (2) actually implement the components of the exhibit, (3) plan the event logistics, (4) present the exhibition in public spaces in Munich and present to and interact with visitors, and (5) reflect their role in the project as well as potential future projects. The project week consists of 8 days of preparation across the span of 4 weeks in February and March 2025, 1 day of putting on the pop-up exhibition, and 1 day of summarizing and

reflecting on the experience. Students are expected to be present for the full day (9.30-17.30) on the following dates: 27.2., 28.2., 6.3., 7.3., 13.3., 14.3., 20.3., 21.3., 22.3., 27.3.

Intended Learning Outcomes:

At the end of the module, students will have designed and implemented a mobile exhibition on the topic of curiosity. They will have gained practical experience in project management and teamwork, honed their skills in planning and executing an event, and applied their creativity, leadership and problem-solving abilities. As the aim of the module is to put together a science outreach event, students will have learned how to engage and connect with the local community and communicate research findings in an accessible way, by which they will also have gained experience in public speaking and presentation.

Teaching and Learning Methods:

Powerpoint lecture presentations, educational videos, student presentations, group work

Media:

Powerpoint lecture presentations, Moodle for interaction with the group and sharing materials, interactive demonstrations (computer & tablet), various media for the exhibition (to be decided by the students)

Reading List:

Responsible for Module:

Schlingloff-Nemecz, Laura; M.A.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwoche: Communicating Curiosity – A Science Outreach Pop-Up Exhibition (Projekt, 5 SWS)
Schlingloff-Nemecz L [L], Schlingloff-Nemecz L, Ruggeri A, Serko D, Bonalumi F
For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT10082: Project Weeks: Data Design Studio for AI-Powered EdTech | Projektwochen: Data Design Studio for AI-Powered EdTech [DDS]

Data Design Studio for AI-Powered EdTech

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 120	Self-study Hours: 85	Contact Hours: 35

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Work on a project to develop their own tangible educational learning opportunities to support STEM+C outcomes, applying agile development process. They will present their results in the seminar.

Presentation duration: 15-20 min

The examination will open discussions and reflections about learning processes and its possible implementations in real world scenarios.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Students of all schools and subjects

Content:

Would you like to become an educational technology researcher? Are you interested in educational technology design? Are you dreaming of building educational technology? To get started, you will need knowledge about how data flows in and out of educational technology and may influence and capture human behavior and learning. Integrating data-oriented thinking is not trivial. "Data Design Studio" will provide a dive into the world of data-driven thinking. This Project Weeks course is an intensive, student-centered, and project-oriented learning experience of a scaffolded process for data collection design in the context of AI-powered EdTech. This project-based course targets all TUM students interested in AI-powered EdTech at any level (Bachelor, Master, PhD) and any school. Participating students will have the opportunity to select a real educational problem and to design and implement data flows for AI-powered EdTech that could tackle this problem.

Participants will work independently with special instructional materials and instructor feedback to support their learning process at different stages of their projects.

Intended Learning Outcomes:

By engaging with specific learning cases that describe real-world educational problems, participants in this course will investigate how educational tools align with learning theories that describe the intended effects of technology on learners. By engaging with a selection of data collection tools (e.g., video, sensors, audio), participants will familiarize themselves with primary data sources and their limitations for generating knowledge about teaching and learning. The participants will engage in the process of designing and critiquing data flows for educational technologies through a hands-on experience with data collection tools. Participants will explore how various data types and mixed methods templates can produce insights into the design of a data flow in educational technology.

Teaching and Learning Methods:

The approach is participatory, balancing input and instructor support to build conceptual and practical skills required for building or evaluating educational technologies. The students will be required to read 1-2 readings supplementing main objectives of the course.

Media:

Presentations

Reading List:

Will be announced in Moodle

Responsible for Module:

Prof. Dr. Oleksandra Poquet (sasha.poquet@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

ProjectWeeks: Data Design Studio for AI-Powered EdTech (Vorlesung, 2 SWS)
Graf L

ProjectWeeks: Data Design Studio for AI-Powered EdTech (Seminar, 2 SWS)

Keune A, Hurtado Melo C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT10083: Project Weeks: Decision Education | Projektwochen: Decision Education [Decision Education]

How can we improve decision making competence among university students?

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 120	Self-study Hours: 70	Contact Hours: 50

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

This course will be graded on a pass/fail basis. The evaluation of this course will be based on the preparation of a portfolio. Part 1 - Sustained and active in-class participation with includes: completing exercises, in-class individual and group activities, and individual presentations. Part 2 - Group Project: in groups of 3/4, students will create and present to the class a curriculum for a program in Decision Education where the target group are students in their expertise domain. Students will then upload their project as well as an individual report reflecting on the activity for evaluation.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

English language fluency

Content:

Each of the five days of the project week will be centered around one theme, which will be first introduced in the morning interactive lecture, followed by activities, group work and presentations. The topics explored will be:

1. Introduction to the biases of decision making and the way in which they are empirically studied - introduction and brief historical overview of the field of decision making as investigated in evolutionary psychology, behavioural economics, social psychology, and computational cognitive science
2. Decision-making as a teachable skill – introduces the program of Decision Education and the toolbox for improving decision making

3. Communicating risk and uncertainty to make better medical and economic decisions - this day will explore how experts should information be presented to others by professionals so that they can make the best possible decisions, focusing on risk communication, which is the domain where most empirical data are available
4. Making decisions in an online world: who can we trust? – this day will explore social decision making biases, and their consequences on partner choice, as well as wider political decision making, with a focus on online environments
5. Decision education in the classroom and in society – this class will focus on decision making in the context of education, but also on how governments are using insights from decision-making for designing policy

Intended Learning Outcomes:

At the end of the project week, students will be able to:

1. To reflect on the limitations and potential biases of our own decision-making processes and outcomes.
2. To brainstorm about we could overcome these biases and limitations, that is, how can we improve decision-making competence among university students.
3. To discuss how a program for Decision Education could look like, that is able to empower students with the skills and dispositions essential to be able to learn actively, independently, and efficiently, make sound inferences, and take informed decisions.

Teaching and Learning Methods:

The project week will include a combination of:

- Interactive lectures, aimed to give participants a shared background on the state-of- the-art on the topic of Judgment and Decision Making
- Hands on questionnaires and games, aimed to offer participants an opportunity to reflect on what their strengths, limitations and biases in decision making may be.
- These activities will constitute the starting point of a series of group brainstorming sessions, where students will be prompted to share their experience and opinions, and to discuss limitations and biases to improve decision-making competence among university students. They will discuss the topics that such program should cover, its content structure, as well as the alternative delivery methods that could be used (e.g., university course, self-paced app, series of one-day workshops).
- The results of these brainstorming sessions will be shared with the entire group of participants in the form of short PowerPoint presentations, followed by a plenary discussion.
- As a final outcome of the project, participants will take part in a small group project (consisting in designing a programme in Decision Education) and present their work in front of the class.

Media:

Power Point presentations; video materials; online materials (e.g. <https://alliancefordecisioneducation.org/> and <https://www.decisioneducation.org/>); exercise sheets; custom surveys; interactive visualizations; books

Reading List:

Mercier, H. (2020). Not born yesterday: The science of who we trust and what we believe. Princeton University Press.

Hertwig, R., Pleskac, T. J., Pachur, T., & Center for Adaptive Rationality. (2019). Taming uncertainty. The MIT Press.

<https://doi.org/10.7551/mitpress/11114.001.0001>

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness. Yale University Press.

Caplan, B. (2007). The myth of the rational voter: Why democracies choose bad policies. Princeton University Press.

Responsible for Module:

Ruggeri, Azzurra; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwochen: Decision Education (Projekt, 4 SWS)

Ruggeri A [L], Ruggeri A (Stanciu O)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT62403: Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop | Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Prüfungsleistung in Form eines lehrveranstaltungsorientierten Lerntagesbuches (1000 – 1200 Wörter) abgeschlossen. Im Lerntagebuch zeigen die Studierenden durch die reflexive Beschreibung ihrer persönlichen Aneignung der Lehrinhalte des Workshops, dass sie in der Lage sind, künstlerische Methoden einzusetzen, um bisher latente Zusammenhänge und Lösungswege zu erkennen. Insbesondere gehen sie darauf ein, welche kreativen Methoden ihr persönlichen Denkmuster (mind set) in welcher Weise erweitert haben.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Keine Voraussetzungen.

Content:

Der Workshop eröffnet Erfahrungsräume

- die Grenzen des eigenen Denkens und Handelns zu überwinden
- Potentiale des eigenen Bewusstseins zu entdecken
- Kreativität als Potenzierung von sinnhaften Verknüpfungen zu schaffen.
- Potential für Coping-Strategien hinsichtlich innovativer Erkenntnisse, Verfahren sowie Produkte etc. zu entdecken.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage ...

- die eigenen kreativen Potentiale zu erkennen,
- die Abhängigkeiten von bisherigen Erfahrungs- und Denkmustern zu verstehen

- die erworbenen künstlerischen bzw. kreativen Methoden anzuwenden, um komplexe Phänomene abzubilden und hieraus konkrete Handlungsoptionen zu entwickeln.
- Coping Strategien hinsichtlich (scheinbar) divergenter Themen, Begriffe, Vorstellungen, Handlungsmodelle und Produkte zu entwickeln.

Teaching and Learning Methods:

Fünf ganztägige Workshops führen mit Experteninput und Diskussionen in Aspekte künstlerischen Arbeitens ein. In Kooperation mit der Kunstakademie Bad Reichenhall vermitteln drei Dozierende den Teilnehmenden unterschiedliche kreative Praktiken (Werkstattcharakter vor Ort an der TUM), die praktisch erprobt (künstlerische Medien), theoretisch in Diskussion und Vortrag vermittelt und in Form von Gruppenarbeit und Präsentation vertieft werden. Inhalt und Ziel des Projekts: Anwendung der erworbenen Kenntnisse auf KI-Modelle wie etwa DALL-2, um Möglichkeiten und Grenzen neuer Kreativitätspotentiale in der Kommunikation von Technologie und genuin humaner Kreativität auszuloten. Die Prüfungsleistung wird in Form eines Lerntagebuches (unterstützt durch Literaturvorgaben) in Form einer verschriftlichen Reflexion abschließend dokumentiert.

Media:

Vortrag, Skripte, Reader, Gestaltungsmaterial (Farben etc.), Technikmedien (u.a. Foto, Video).

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt (Workshop, 3 SWS)

Wernecke J [L], Passola i Lizandra E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT87318: Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication | Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination is a presentation (approximately 60 minutes, including discussion). The performance is achieved in the form of a (group) presentation and a submission of the presentation (in digital form and as a handout). At the start of the module, students will receive sample questions related to AI ethics research and creative science communication, from which they can choose for their final (group) presentation. Sample questions are, for example: To what extent do AI systems support or hinder ethical decision-making? What is the role of ChatGPT in providing moral guidance? What system requirements are essential for the responsible development and use of pertinent AI systems? How can research-based theater support such scientific inquiries? What other creative ways of science communication exist? By presenting their results, the students prove that they can deal intensively with the topic of AI systems and their effects to understand the fundamentals of research-based theater and construct the influence of AI on human ethical decision-making. Furthermore, they show their ability to analyze problems comprehensively and develop artistic scientific communication solutions. With the submission of the presentation, the students demonstrated their ability to present the results visually in a structured and understandable way and use them to support their statements.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

None

Content:

With the rise and public accessibility of AI-enabled decision-support systems, individuals outsource increasingly more of their decisions, even those that carry ethical dimensions. Whether addressing healthcare distribution challenges or providing moral guidance in personal matters, certain AI systems – intentionally designed for this purpose or not – appear willing to offer their advice. Given this trend and the fundamental role of ethical decision-making in shaping morale, it is important to investigate the impact of pertinent AI systems on human ethical decision-making and subsequent societal outcomes.

To better understand and proactively shape how AI systems affect ethical decision-making, it is crucial to involve affected stakeholders in pertinent scientific inquiry and technological development. Opening up scientific debates beyond academic silos requires innovative methods and creating spaces for collaboration between civil society and scientists. In this endeavor, arts – an important reference for social knowledge and inclusion – can become a key enabler to facilitate human-centric, participatory discussions around AI design.

Therefore, this module will focus on the following two questions:

- How can AI systems impede or support humans' ethical decision-making? What system requirements are crucial for its responsible development and use?
- How can research-based theater effectively engage a broader audience in the inquiry of this investigation?

Students will learn about basics in moral psychology, ethics and its relation to AI. The module will also delve into qualitative research methods and innovative science communication techniques, particularly through research-based theater.

Intended Learning Outcomes:

After this module, students will be able to:

- Understand the fundamentals of research-based theater
- Explain basics in moral psychology, ethics and their relation to AI and intelligent decision-support systems
- Construct the influence of AI on human ethical decision-making
- Conduct qualitative data collection and analysis
- Develop artistic solutions of science communication

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a seminar. The contents of the seminar are conveyed through lectures and PowerPoint presentations. Students should be encouraged to study the key literature and critically engage with the content of the topics. Students will engage in group tasks (e.g., case studies) and discussions during the seminar sessions.

Media:

Power Point

Reading List:

The following research - amongst others - will be covered in the module:

- Belliveau, G., & Nichols, J. (2017). Audience responses to Contact! Unload: A Canadian research-based play about returning military veterans. *Cogent Arts & Humanities*, 4(1), 1351704.
- Crabtree, B.F. & W. L. Miller. 1992. A template approach to text analysis: Developing and using codebooks. *Doing Qualitative Research*. B. F. Crabtree and W. L. Miller. Newbury Park, CA, Sage Publications:93-109.
- Klincewicz, M. (2016). Artificial intelligence as a means to moral enhancement. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric*, 48(1 (61)).
- Krügel, S., Ostermaier, A., & Uhl, M. (2023). ChatGPT's inconsistent moral advice influences users' judgment. *Scientific Reports*, 13(1), 4569.
- Lea, G. W. (2012). Approaches to developing research-based theatre. *Youth Theatre Journal*, 26(1), 61-72.
- Luria, M., Oden Choi, J., Karp, R. G., Zimmerman, J., & Forlizzi, J. (2020, July). Robotic Futures: Learning about Personally-Owned Agents through Performance. In *Proceedings of the 2020 ACM Designing Interactive Systems Conference* (pp. 165-177).
- Poszler, F., & Lange, B. (2024). The impact of intelligent decision-support systems on humans' ethical decision-making: A systematic literature review and an integrated framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 204, 123403.
- Silverman, D. (2015). *Interpreting qualitative data*. Sage.

Responsible for Module:

Prof. Lütge Dr. Franziska Poszler

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

(SOT87318) AI Ethics Research & Creative Science Communication (Projekt Week) (Seminar, 2 SWS)

Lütge C, Poszler-Krauskopf F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

LS99999: Modules TUM School of Life Sciences | Module TUM School of Life Sciences

Module Description

IN9017: Entrepreneurship | Existenzgründung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

With a scientific elaboration (5 - 10 pages) the students prove that they understand the structure and the logic of the business plan and are able to develop a business idea and to use the results and contributions of the discussions for this development. In the final presentation (20 min.) the students show that they are able to present the business idea in a compact and conclusive way.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

1. Corporation Law
2. Financing
3. Intellectual Property /Patents
4. Tax Law
5. Marketing and Sales
6. Business Plan Preparation

Intended Learning Outcomes:

After participation, the students will know the essential principles of setting up a company and will be familiar with the basics of creating a business plan. They can develop a (real or fictitious) business idea with the help of the business plan until it is ready to be founded. They are able to

explain the business idea and the central aspects of the business plan to an audience in a compact and understandable way.

Teaching and Learning Methods:

First, the basic topics are presented by the lecturers and discussed in the seminar. Thereafter, the participants develop their own business ideas in groups. These ideas are discussed in the group with the lecturers and presented and discussed in a further development step in the plenum. At the final presentation, external experts will also be present and discuss the result.

Media:

Presentation with slides

Reading List:

Handbook Business Plan Creation of the Munich Business Plan Competition

Responsible for Module:

Gerndt, Hans Michael; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Seminar - Existenzgründung (IN9017) (Seminar, 2 SWS)

Gerndt H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WI001161: Basic Principles of Corporate Management | Grundlagen der Unternehmensführung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2017

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 180	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 120

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Grading is based on a written exam (120 min.), a non-programmable pocket calculator is allowed. Questions of the exam which are similar to the discussed case studies allow students to demonstrate their ability to analyze and evaluate basic aspects of corporate management. Moreover tasks on arithmetics and theory are used to check whether students can deduct and quantify different aspects of employees# motivation and adapt them on issues related to entrepreneurial business. An examination retake is offered at the end of the following term. Given a very low number of participants the exam can be replaced by an oral exam with requirements on the same level.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

The module gives an overview on the below mentioned aspects of corporate management:

- basic principles of corporate management
- theories of corporate management: new institutional economics
- system of corporate management: leadership levels, leadership process
- normative corporate management: company values, targets, culture, and mission, code of conduct
- strategic corporate management: value-oriented management, strategies
- corporate planning and control
- Ethical aspects of Corporate Management
- corporate management and motivation

- characteristics of family-owned companies

Intended Learning Outcomes:

After attending the module students are able to analyze and evaluate basic principles of corporate management. They can deduct recommendations and develop company-specific decisions in management. Furthermore students know how to assess pros and cons regarding the applicability and impacts on corporate management. Students learn to estimate the challenges of companies regarding the motivation of their employees and how these challenges can be structured and evaluated to develop tailored solutions. After successful participation students are able to assess specifications of family-owned firms compared to public companies and evaluate potential measures of the company-specific management.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a lecture and an integrated tutorial. Knowledge transfer is guaranteed by lecture and presentation as well as by small case studies and arithmetic examples. Students are encouraged to study literature and analyze the issues of the topics. The tutorial provides a deeper knowledge of the theoretical concepts presented during the lecture, on the other hand reference examples and case studies are carried out. Furthermore potential applications are demonstrated how to implement theoretical concepts in practice on the background of empirical scientific studies. Additionally students learn how to apply the acquired knowledge e.g. by using case studies.

Media:

Presentations, charts, exercises, case examples

Reading List:

- Coenenberg, A.D. und R. Salfeld (2007): Wertorientierte Unternehmensführung, 2. Auflage
- Dillerup, R. und R. Stoi (2010): Unternehmensführung, 3. Auflage
- Lazear, E.P. und M. Gibbs: Personnel Economics in Practice (2008)
- Milgrom, P.; Roberts, J. (1992): Economics, Organization & Management
- Kräkel, M. (2010): Organisation und Management, 4. Auflage

Responsible for Module:

Mohnen, Alwine; Prof. Dr.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ3234: Life Sciences & Society. An Introduction | Lebenswissenschaften & Gesellschaft. Eine Einführung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2015

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Regelmäßige Anwesenheit und aktive Teilnahme am Seminar, Lektüre und Vorbereitung der Basisliteratur, Gestaltung von kleineren Inputelementen für das Seminar (Kurzreferat/ Sitzungsmoderation)

Schriftliche Abschlussarbeit (Hausarbeit)

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Welche Rolle spielen die Lebenswissenschaften in der heutigen Gesellschaft? Wie sind sie Teil unserer modernen, hochtechnisierten "Wissensgesellschaften"? Lebenswissenschaftliches Wissen und neue Biotechnologien verändern Gesellschaft auf vielfältige Weise, in der Medizin und der Landwirtschaft, aber auch in Bereichen wie Energie und Umwelt. Neue molekulare Perspektiven verändern, wie wir über Körper, Krankheit, Gesundheit, Umwelt und Ökosysteme nachdenken. Diese neuen Blickwinkel und technologischen Möglichkeiten sind oft von großen gesellschaftlichen und ökonomischen Hoffnungen begleitet, aber auch von kontroversen Debatten in der Gesellschaft, die nach den Risiken und Konsequenzen neuen lebenswissenschaftlichen Wissens fragen, wie etwa im Bereich der Stammzellforschung, der synthetischen Biologie oder der agrarischen Biotechnologie. Politische Debatten spielen wiederum eine große Rolle für die Ebene der Forschungsförderung und bei der Regulation neuer Technologien. Lebenswissenschaftliche Forschung ist somit auf vielen Ebenen in gesellschaftliche und politische Diskurse und Strukturen eingebettet. Das interdisziplinäre Forschungsfeld der Wissenschaft- und Technikforschung

beschäftigt sich mit diesem vielfältigen Verhältnis zwischen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft. Anhand von Fallstudien aus dem Bereich der Lebenswissenschaften werden wir in diesem Kurs lernen, wie dieses Verhältnis kritisch beleuchtet und analysiert werden kann. Ziel ist, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie Wissenschaft und Technik in die Gesellschaft eingebettet ist und welche Rolle im Spezifischen die Lebenswissenschaften in unserer heutigen Gesellschaft spielen.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls erwerben Studierende die Fähigkeit sich zu Themen an der Schnittstelle von Lebenswissenschaften und Gesellschaft kompetent zu positionieren, indem sie verschiedene gesellschaftliche und wissenschaftliche Positionen zu diesen Themen kritisch reflektieren, sowie eigene Einschätzungen artikulieren können. Studierende erwerben in diesem Sinne im Laufe der Lehrveranstaltung die Kompetenzen 1) Themen an der Schnittstelle von Lebenswissenschaften und Gesellschaft zu identifizieren; 2) Wissenschaftliche Text, die entlang von Fallstudien in die Beziehung von (Lebens)Wissenschaften und Gesellschaft beschreiben, zu lesen, zu diskutieren und die Kernargumente zu verstehen; 3) Eigenständig aktuelle Debatten in Gesellschaft, Medien und Politik zu Lebenswissenschaften und Gesellschaft zu recherchieren; 4) Die erworbenen Analysefähigkeiten auf diese aktuellen gesellschaftlichen Debatten anzuwenden und die Beziehung zwischen Lebenswissenschaften und Gesellschaft im Seminar zu reflektieren und zu diskutieren.

Teaching and Learning Methods:

Lektürearbeit; angeleitete Gruppenarbeiten zur Diskussion und Vertiefung des Textverständnisses und zur Entwicklung eigener Fragen; Diskussion im Plenum; Inputelemente von Seiten der Studierenden wie Kurzreferate oder Sitzungsmoderation; eigenständige Recherchen zu Themen im Kontext der Lehrveranstaltung; schriftliche Hausarbeit als Abschluss der Lehrveranstaltung.

Media:

PowerPoint, Moodle, Flipchart, Film(ausschnitte), Reader

Reading List:

Beispiele (im Kurs werden Auszüge/Kapitel gelesen) Beck, Stefan; Niewöhner, Jörg; Sörensen, Estrid (2012): Science and Technology Studies. Eine sozialanthropologische Einführung. Bielefeld: transcript.

Collins, Harry & Pinch, Trevor (2000): Der Golem der Technologie: Wie unsere Wissenschaft die Wirklichkeit konstruiert. Berlin: Berlin Verlag.

Edwards, Paul (2010): A Vast Machine Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming. Cambridge, MA: MIT Press.

Reardon, Jenny (2005): Race to the Finish: Identity and Governance in an Age of Genomics. Princeton: Princeton University Press.

Thompson, Charis (2013): Good Science: The Ethical Choreography of Stem Cell Research. Cambridge, MA: MIT Press.

Responsible for Module:

Prof. Dr. Ruth Müller

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

BV400016: Scientific Paper Writing | Selbständig wissenschaftlich Arbeiten

Version of module description: Gültig ab summerterm 2020

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students have to submit a scientific paper which will be assessed based on a number of standard criteria for a scientific paper. The students demonstrate with their papers that they have gained deeper knowledge of the specific requirements of a scientific paper, including structure, appropriate presentation of information and discussion as well as the related formalities. The students are able to develop a topic for their papers and formulate the problem statement, objectives and research questions. Furthermore, the students are able to develop a conceptual frame and present as well as analyze information and formulate conclusions. Finally, the students are able to meet the formalities of a scientific paper including proper quotations, layout and language.

Note in view of the limitations on university operations as a result of the CoViD19 pandemic: If the basic conditions (hygiene, physical distance rules, etc.) for a classroom-based examination cannot be met, the planned form of examination can be changed to a written or oral online examination in accordance with §13a APSO. The decision about this change will be announced as soon as possible, but at least 14 days before the date of the examination by the examiner after consultation with the board of examiners of the respective study program.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

1. Introduction into what constitutes a scientific paper and what not. How does a scientific paper differ from a technical or consultancy paper?
2. search ing and selecting literature.

3. Technical writing skills – structure and elements of an abstract, summary, position paper, essay
4. Formulating key problem statement and objectives for a research paper
5. Reading, understanding and reviewing research papers
6. Technical writing – macro-writing, outlining
7. Referencing and citing literature using referencing software
8. Technical writing – micro-writing and technical English
9. Technical writing - Use of frameworks in research papers
10. Executing Constructive peer reviews
11. Revising and improving papers

Intended Learning Outcomes:

At the end of the module the students understand the main steps to prepare, write, revise and review a scientific paper. More specifically, students are able to formulate a relevant problem statement, research objective and key method for a scientific paper and design an outline for such a paper. Furthermore, the students are able to write a scientific paper by presenting and following a clear line of argument, discussion and conclusions. The students are also able to identify scientifically valid sources of information and provide references in an given reference style using a reference software . Finally, the students are able to conduct collaborative work in an academic environment.

Teaching and Learning Methods:

The instruction is through participatory lectures, exercises and feedback to papers. Teaching method includes presentation and group discussion which help students to understand how to do a scientific research.

Media:

Presentations followed by discussion.

Reading List:

The module works with a background script in which different aspects of scientific paper writing are addressed.

Responsible for Module:

Walter T. de Vries wt.de-vries@tum.de

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Scientific Paper Writing (Vorlesung, 1 SWS)

de Vries W [L], de Vries W (Bendzko T)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CIT3640001: Sanitätsausbildung | Sanitätsausbildung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 75

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Erreichen der Lernergebnisse wird in einer benoteten, schriftlichen Prüfung ohne Hilfsmittel mit einem Umfang von 60 min geprüft. Die schriftliche Prüfung macht 40% der Abschlussnote aus. Voraussetzung für die Teilnahme an der schriftlichen Abschlussprüfung ist die erfolgreiche Absolvierung praktischer Leistungskontrollen zur Patientenversorgung sowie zur Reanimation im Kursverlauf, diese gehen mit jeweils 30% in die Abschlussnote ein.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Vorliegen eines Nachweises über einen aktuellen Erste-Hilfe-Kurs.

Content:

Vitalfunktionen, Erkrankungen der Atmung und des Herzkreislaufsystems, Einführung in Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates, Versorgung von Wunden und anderen Verletzungen, Versorgung von Sportverletzungen, Erkennen und Versorgen weiterer Erkrankungen (z.B. Herzinfarkt, Schlaganfall, temperaturbedingte Erkrankungen), Reanimation, Rechtliche Rahmenbedingungen im Sanitätsdienst, Vorgehen und Einsatztaktik in der Patientenversorgung

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind Studierende in der Lage, Notfallpatienten eigenständig zu versorgen. Hierzu notwendiges Wissen über Notfallbilder, Anatomie, Vitalfunktionen und eingesetztes Material kann wiedergegeben werden.

Teaching and Learning Methods:

Die Theorieinhalte des Moduls werden überwiegend im Unterrichtsgespräch unter Zuhilfenahme von PowerPoint-Präsentationen und Verschriftlichung an der Tafel erarbeitet, gegebenenfalls

finden auch Gruppenarbeiten statt. Die praktischen Fähigkeiten werden in Übungen sowie Fallbeispielen gefestigt. Kontinuierliche Wissensstandüberprüfungen finden in Form von Moodle-Quizzes statt.

Media:

Präsentationen (PowerPoint), Tafel, Fallbeispiele, Moodle-Quiz

Reading List:

ausgewählte Gesetzestexte, Videos und Fachartikel (Empfehlungen werden in der Veranstaltung genannt)

Responsible for Module:

Hayden, Oliver; Prof. Dr. rer. nat.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Kurs zum/zur Fachsanitäter*in (Vorlesung mit integrierten Übungen, 4 SWS)

Göppl M [L], Pawlik F, Klüpfel J, Budeus M, Göppl M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED0038: Technology, Economy, Society | Technik, Wirtschaft und Gesellschaft

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The assessment consists of a written assignment (7800-8200 characters) which is due at the end of the semester. Students interpret research literature with respect to sociotechnical problems to analyze the development of technology in social, economic, and political contexts.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

The course does not require any special prior knowledge.

Content:

In this course, an approach to the political, economic, social and cultural dimensions of technology development is acquired. Selected historical and current examples will be analyzed to see how technical artifacts, processes and services emerge. Under which social conditions, in which economic situations and political contexts does technology emerge? How is it discussed, implemented, changed or discarded?

Intended Learning Outcomes:

Students will be able to identify examples of the historical dimensions of processes of technification and to understand the emergence and use of technical offerings in their concrete historical context.

Teaching and Learning Methods:

Lecture, self-study, case studies, writing of smaller thematic papers.

Media:

electronic lecture notes, presentations

Reading List:

- Nelly Oudshoorn and Trevor Pinch (Eds.), How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technology. Cambridge, Mass. 2005.
- Gernot Rieder, Judith Simon and Pak-Hang Wong, Mapping the Stony Road Towards Trustworthy AI, in: Pelillo, Marcello and Scantamburlo, Teresa (Eds.), Machines We Trust: Perspectives on Dependable AI. Cambridge, Mass. 2021, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3717451> .
- Philip Scranton, Urgency, Uncertainty, and Innovation: Building Jet Engines in Postwar America, in: Management & Organizational History, 2006, 1:2, 127-157, <https://doi.org/10.1177/1744935906064096>.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED0179: Technology, Nature and Society | Technik, Natur und Gesellschaft

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): semesterbegleitende Online-Aufgaben.

Studienleistungen - Besuch der Vorlesung im Umfang von 2 SWS (2 SWS = 1 CP); - Lektüre von Texten (30 h = 1 CP); - Bearbeitung der drei Onlineaufgaben (30 h = 1 CP) Das Semester begleitend werden drei schriftliche Aufgaben zu Teilabschnitten des Vorlesungsinhaltes gestellt, die individuell zu bearbeiten sind. Die Aufgabenstellung erfolgt online. Bearbeitungszeit ist jeweils 7 Tage. Die Ergebnisse der Online-Aufgaben werden über TUMonline bekannt gegeben. Die Prüfungsnote wird aus den Ergebnissen der drei Online-Aufgaben gebildet. Eine Wiederholung in Form einer mündlichen Prüfung ist möglich; Voraussetzung hierfür ist die vorangehende Beteiligung an den Online-Aufgaben. Bei Nichtbestehen der Nachprüfung ist das gesamte Modul zu wiederholen.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Wir leben in einer Zeit, in der die Technik nicht mehr als abgegrenztes Subsystem, sondern vielmehr als Superstruktur der Gesellschaft und des Lebens erfahren wird, die all ihre Existenz- und Erscheinungsformen durchdringt. Noch unlängst vorherrschende Vorstellungen von einer strikten Trennung zwischen Technik und Natur bzw. zwischen Technischem und Lebendigen sind obsolet geworden. Eine Vielzahl von Lebensprozessen läuft technisch vermittelt ab (Geburt, Tod, Bewegung, Ernährung usw.) und Entwicklungen wie die der Gentechnik zeugen davon, dass die Natur selbst in einen Zustand der technischen Reproduzierbarkeit überführt worden ist. In der

Vorlesung wird die Erosion der Grenzen zwischen Technik, Natur und Gesellschaft aufgezeigt und über ihre Konsequenzen für die Spielräume menschlichen Handelns nachgedacht.

Intended Learning Outcomes:

TN sind in der Lage, unsere Vorstellungen von Technik und Natur als kulturelle Konstrukte zu analysieren, mit denen wir vor allem Aussagen über den Zustand unserer Gesellschaft und unser Selbstverständnis machen. Sie können darstellen, wie sich unsere Naturvorstellungen im Zuge des Übergangs zur prinzipiell nicht-nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise der Moderne verändert haben.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung, Selbststudium, Schreiben von kleineren thematischen Abhandlungen

Media:

elektronische Skripten, Präsentationen

Reading List:

Radkau, Joachim, Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München 2002,
Sieferle, Rolf Peter, Rückblick auf die Natur. Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt, München 1997,
Bayerl, Günter, Prolegomenon der Großen Industrie. Der technisch-ökonomische Blick auf die Natur im 18. Jahrhundert, in: Werner Abelshauser (Hg.), Umweltgeschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive; acht Beiträge, Göttingen 1994, S. 29-56 pp.

Responsible for Module:

Zetti, Daniela; Prof. Dr.sc. ETH Zürich

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Technik, Natur und Gesellschaft (Vorlesung, 2 SWS)

Reichenberger A (Goricki-Eickel T)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60300: Kontextlehre WTG (former Carl von Linde-Akademie) | Kontextlehre WTG (ehem. Carl von Linde-Akademie)

SOT60301: Science & Technology | Wissenschaft & Technik

SOT603011: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA10349: Tech-Histories Alive | Tech-Histories Alive

Version of module description: Gültig ab winterterm 2002/03

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 23	Contact Hours: 7

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden nehmen an dem Workshop „Oral History“ und dem Vorstellungsvortrag teil und verfassen entweder einen schriftlichen Bericht (1000 Wörter, unbenotet), indem sie die Inhalte des Vortrags wiedergeben und reflektieren, oder entwickeln ein Interviewkonzept, das anlässlich des Vorstellungsvortrags zur Anwendung gelangt.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

An der TU München werden seit 2007 herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich auch nach ihrem aktiven Dienst in besonderem Maße in Forschung und Lehre oder für die Universität im Ganzen engagieren, mit dem Ehrentitel TUM Emeriti of Excellence ausgezeichnet. Die hochkarätig besetzten Vorträge bieten Studierenden und Graduierten die Möglichkeit, an der reichhaltigen Forschungs- und Lehrerfahrung unserer Emeriti und Emeritae of Excellence teilzuhaben.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer verfügen über Erfahrung, wissenschaftlichen Vorträgen (auch außerhalb ihrer Fachrichtung) zu folgen und die zentralen Thesen zu identifizieren. Sie sind in der Lage, sich in der Öffentlichkeit dem akademischen Rahmen gemäß zu artikulieren, persönliche Informationsdefizite durch Rückfragen zu schließen, Verbindungen zu eigenen Wissensbeständen herzustellen und Ergänzungen oder Einwände zur Sprache zu bringen.

Teaching and Learning Methods:

Vortragsreihe

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Prof. Dr. Daniela Zetti

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603012: 2 Credits Modules | 2 Credits Module**Module Description****CLA20201: Complex Systems | Komplexe Systeme**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden zeigen in einer Präsentation zu Modellierungskonzepten oder fachspezifischen Anwendungen, dass sie die Grundbegriffe der Theorie komplexer Systeme verstehen und bei der Vermittlung fächerübergreifender Methoden adäquat anwenden können.

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:****Content:**

Die Themen Komplexität und Komplexe Systeme sind ein hochaktuelles Forschungsgebiet in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Komplexe dynamische Systeme (z.B. Materialien, Strömungen, Wetter, Organismen, Populationen, Märkte, Gesellschaften) bestehen aus vielen Elementen (z.B. Moleküle, Zellen, Menschen), aus deren Wechselwirkungen neue Ordnungen und Strukturen, aber auch Instabilität und Chaos entstehen.

Können wir aus Chaostheorien, aus der Entstehung von Ordnung und Selbstorganisation in der Natur lernen, unsere technischen und sozialen Systeme zu steuern? Wo sind grundlegende Unterschiede in der Dynamik von Natur und Gesellschaft? Welche Konsequenzen ergeben sich für unser Handeln?

1. Grundbegriffe der Systemtheorie
2. Modellierung dynamischer Systeme in Natur-, Technik- und Sozialwissenschaften (Themenfelder: Evolution, Geist und Gehirn, Wirtschaft und Gesellschaft)
3. Philosophische Implikationen in Wissenschaftstheorie und Ethik

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage Grundlagen der fachübergreifenden Systemforschung zu reproduzieren und anhand exemplarischer Themenfelder der Modellierung dynamischer Systeme in Natur-, Technik- und Sozialwissenschaften darzustellen. Insbesondere können sie ihre Erfahrungen in der interdisziplinären Vermittlung und Transformation fachspezifischen Wissens ausführen.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung, Referate, Selbststudium

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20704: Thinking, Perceiving, and Knowing | Denken, Erkennen und Wissen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2010/11

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 37	Contact Hours: 23

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Modulprüfung in Form eines Vortrags (Präsentation) abgeschlossen. Im Vortrag dokumentieren die Studierenden, dass sie zentrale Grundprobleme der Erkenntnistheorie verstanden haben und veranschaulichen können (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Das Seminar vermittelt einen historisch-systematischen Überblick der europäischen Klassiker der Erkenntnistheorie. Zentrale Fragen und Problemstellung der Erkenntnistheorie von der Neuzeit bis zur Gegenwart werden erarbeitet, zur Diskussion gestellt und bzgl. ihrer Relevanz für gegenwärtige Positionen in Wissenschaft und Gesellschaft eingeordnet.

Themenbereiche:

- neuzeitliche Erkenntnismodelle
- historisch-systematischer Überblick: Empirismus, Rationalismus, Idealismus, linguistic turn, pragmatic turn und naturalisierte Erkenntnismodelle

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer besitzen Grundkenntnisse über exemplarische Problemfelder der Erkenntnistheorie und verstehen Grundprobleme des Erkennens. Sie sind in der Lage, deren Relevanz für moderne Erkenntnis- und Wissenschaftskonzepte sowie für die Gesellschaft argumentativ einzuordnen.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung, textbasiertes Seminar, Referate, Gruppenarbeit, Diskussion, Selbststudium insbes.
Lektüre / Erarbeitung von Texten

Media:

Skripte / Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder, Power-Point

Reading List:

Responsible for Module:

PD Dr. Jörg Wernecke

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

PD Dr. Jörg Wernecke

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21106: Emergence and Complex Systems | Emergenz und komplexe Systeme

Version of module description: Gültig ab winterterm 2009/10

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer Präsentation stellen die Studierenden Konzepte von Emergenz dar und wenden diese auf Beispiele an (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

"More is different: das Ganze ist nicht mehr, sondern etwas Anderes als die Summe seiner Teile" (der Physiker und Nobelpreisträger Philip W. Anderson).

In den Natur- und Ingenieurwissenschaften und der Informatik wird der Emergenzbegriff vielfach, aber oft in ganz unterschiedlicher Weise verwendet. Dieses Seminar will zum besseren Verständnis und der kompetenten, nichttrivialen Verwendung dieses facettenreichen Begriffs beitragen. Auf Basis neuerer Publikationen soll die Geschichte des Emergenzbegriffs herausgearbeitet werden sowie philosophische und naturwissenschaftliche Perspektiven dargestellt werden. Das Ziel ist die kritische Sicht auf diesen so schillernden Begriff, denn „Emergence, largely ignored just thirty years ago, has become one of the liveliest areas of research in both philosophy and science" (M. Bedeau 2008).

Das Seminar gibt eine Übersicht über den Stand der Diskussion zum Emergenzbegriff und zu Emergenztheorien. Aktuelle Beispiele aus den Einzelwissenschaften legen die Basis, sich mit diesem Begriff eigenständig auseinanderzusetzen und neue Einsichten zu gewinnen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage emergente Phänomene auf Basis aktueller Theorien zu analysieren. Durch den interdisziplinären Ansatz können die Studierenden über Fachbereichsgrenzen hinaus relevante Fragen diskutieren.

Teaching and Learning Methods:

Textlektüre, Gruppenarbeit, Präsentation und Diskussion

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Sabine Thürmel

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21115: Philosophy of Human-Machine Interaction | Philosophie der Mensch-Maschine-Beziehung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2014/15

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden bereiten eine Präsentation vor (Prüfungsleistung), in welcher sie aufzeigen, dass sie die unterschiedlichen Formen der Mensch-Maschine-Interaktion verstehen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wie können die Interaktionen zwischen Menschen und Maschinen aussehen, wenn Letztere nicht bloße, allein vom Menschen zu steuernde Automaten sind? Welche Interaktionsformen sind – derzeit und in Zukunft – denkbar, möglich und erstrebenswert?

Zentrale Leitfragen des Seminars sind u.a.: Wie kommunizieren und interagieren Mensch und Computer/Maschine? Welche Grade und Modelle von Automatisierung, Kooperation und Autonomie menschlicher und technischer Agenten sind praktisch relevant, welche erkenntnistheoretisch begründbar, welche ergonomisch zu präferieren? Wie wird das Beziehungsgefüge von Mensch und Maschine ethisch bewertet, wie rechtlich normiert?

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme am Seminar sind die Studierenden in der Lage, unterschiedliche Formen der Mensch-Maschine-Interaktion zu verstehen. Insbesondere können sie den derzeit zu beobachtenden Übergang von der Automatisierung zur Mensch-Maschine-Kooperation aus unterschiedlichen Perspektiven (z.B. ergonomisch, epistemologisch, ethisch) analysieren.

Teaching and Learning Methods:

Vergleichende Textanalyse und Textinterpretation, wissenschafts- und erkenntnistheoretische sowie ethische Analyse und Bewertung (methodische Elemente: Sprach- und Begriffsanalyse, Hermeneutik/Logik; problem-oriented learning)

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

LLMs and Human Language Use - Philosophical Questions Concerning Contemporary AI
(Seminar, 2 SWS)
Durt C

Mensch, Maschine und Interaktion (Subversive und konstruktive Beziehungen zwischen Mensch und Maschine) (Seminar, 1,5 SWS)

Tremmel S, Slanitz A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21314: Introduction to Philosophical Thinking | Einführung ins philosophische Denken

Version of module description: Gültig ab summerterm 2015

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird in Form eines Referats (Textvorbereitung) oder eines Protokolls als Nachweis für ein problemorientiertes Textverständnis abgeschlossen. Voraussetzung für den Leistungsnachweis ist das Bearbeiten einer vorbereitenden Lektüre und Mitarbeit in Gruppenübungen und Diskussionen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Was ist Philosophie? Wie denken Philosophen? Wie argumentieren sie in ihren Texten? Wie kann man diese besser verstehen? Mittels der gemeinsamen Lektüre eines klassischen oder mehrerer Primärtexte zu einem Thema erhalten die TeilnehmerInnen einen Einblick in Probleme und Methoden der Philosophie, ihrer Bedeutung und Grenzen. Insbesondere in den Blick genommen werden dabei Probleme der modernen Natur- und Ingenieurwissenschaften wie:

- Wie ist sicheres Wissen möglich?
- Was ist Natur?
- Wo beginnt Leben?
- Wie können wir gerecht handeln?
- Wann sind wir frei?

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage

- eine erste Antwort auf die Frage nach der Philosophie zu geben.

- verschiedene Herangehensweisen zur Erschließung eines philosophischen Textes zu gebrauchen und insbesondere ein Exzerpt des Textes anzufertigen und entsprechende Thesen aufzustellen (Problematisieren, nicht Nacherzählen)
- einen Bezug zu aktuellen Problemen der technisierten Wissensgesellschaften herzustellen.

Teaching and Learning Methods:

Seminar, Referate (Textvorbereitung) oder Protokolle, gemeinsame Lektüre und Textarbeit, Diskussionen, Selbststudium und insbesondere eigenständige Erarbeitung eines Themas, Gruppenarbeit, JiTT, Blended Learning

Media:

Tafelbilder, Präsentationen, Handouts, Moodlekurs

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Philosophische Argumente – eine Einführung in das philosophische Denken (Seminar, 1,5 SWS)

Ott M (Pereira Beloch L)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603013: 3 Credits Modules | 3 Credits Module

Module Description

CLA30202: Mind - Brain - Machine | Geist - Gehirn - Maschine

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Smarte Maschinen und lernfähige Programme bestimmen die Infrastruktur und steuern die immer komplexer werdenden Abläufe in unserer technisierten Welt. Ingenieure interessieren sich für Wahrnehmung, Denken und Bewusstsein, um Roboter mit Fähigkeiten der Selbstorganisation auszustatten. Damit werden uralte Menschheitsfragen nach Geist, Seele und Bewusstsein berührt, welche die Philosophie seit ihren Anfängen beschäftigen.

Wo stehen wir heute im Brennpunkt von Neurophilosophie, Informatik und Robotik? Wie verstehen die Kognitionswissenschaften (Cognitive Science) Intelligenz und Bewusstsein? Und welche Konsequenzen haben diese Konzepte für die Anwendung, beispielsweise bei der Analyse von Entscheidungsprozessen Human-centered Design?

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden verfügen nach erfolgreicher Teilnahme über

- ein breites Verständnis von Konzepten des Geistes in verschiedenen Disziplinen wie Linguistik, Psychologie, Neurowissenschaften, Philosophie, Informatik und Anthropologie

- ein detailliertes Wissen über mindestens ein Beispiel für die Anwendung von Konzepten des Geistes, z. B. in Bezug auf die kognitiven Prozesse, die dem Nutzerverhalten im Rahmen des human-centered Design zugrunde liegen
- die Fähigkeit, akademisches Fachwissen durch den Einsatz verschiedener Präsentationstechniken zu vermitteln

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA30210: Philosophy of Technology | Technikphilosophie

Version of module description: Gültig ab summerterm 2010

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Im Rahmen einer Präsentation (30 min.) zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, auf Grundlage eines Textes ein technikphilosophisches Problem zu identifizieren und mit Bezug zum eigenen Fach sowie zu aktuellen Kontexten zu diskutieren (Prüfungsleistung 1). Durch Rekapitulationen (Zusammenfassung von Präsentation und Diskussionen) zeigen die Studierenden, dass sie Diskussionen nachvollziehen und dazu beitragen können (Prüfungsleistung 2).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Technikphilosophie fragt nach dem, was Technik ist, wie technische Gebilde entstehen können und welche Folgen deren Verwendung hat. Das Modul bietet eine Einführung in folgende Themenfelder:

1. Mensch - Technik - Natur
2. Wissenschaft und Technik
3. Kultur der Technik
4. Technik und Ethik

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage, philosophische Probleme der Technik zu verstehen und einen Text insbesondere auf den implizierten Technikbegriff hin zu analysieren. Zudem verfügen sie über Erfahrungen in der interdisziplinären Vermittlung und Reflexion fachspezifischen Wissens. Sie

sind zudem in der Lage an Diskussionen zu technikphilosophischen Problemen in mündlicher und schriftlicher Form beizutragen und wesentliche Punkte darzustellen.

Teaching and Learning Methods:

Textbasiertes Seminar, Referate, Diskussionen, Gruppenarbeit, Selbststudium insbes. Lektüre/ Erarbeitung von Texten, Online-Forum

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Technikphilosophie - Texte zur Einführung (Seminar, 2 SWS)

Slanitz A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA31214: Classics of Natural Philosophy | Klassiker der Naturphilosophie

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit zwei Teilprüfungen abgeschlossen: 1) einem Referat (Textvorbereitung) oder Protokoll als Nachweis für problemorientiertes Textverständnis sowie 2) einem Essay (1000-1500 Wörter), in dem die Studierenden Aspekte des in den Natur- und Ingenieurwissenschaften vorausgesetzten Naturbegriffs analysieren

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Lektüre eines klassischen Werkes oder mehrerer klassischer Texte beziehungsweise Textausschnitte zur Naturphilosophie.

Die Naturwissenschaften untersuchen in einem Zusammenspiel von Empirie und Modell den Gegenstand Natur, den sie – in der Regel mehr oder weniger unreflektiert – voraussetzen. Die Naturphilosophie versucht darüber hinausgehend die Bedingungen der Möglichkeit sowie die Voraussetzungen für die Konstituierung dieses Untersuchungsgegenstandes aufzuhellen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage

- mindestens eine naturphilosophische Position in ausgewählten Aspekten darzustellen.
- wesentliche naturphilosophische Aussagen eines naturphilosophischen Textes zu identifizieren.
- Beziehungen zu heutigen wissenschafts- oder technikphilosophischen Problemen herzustellen.

- Teilaspekte des in den Natur- und Ingenieurwissenschaften jeweils vorausgesetzten Naturbegriffs aus einer bestimmten naturphilosophischen Perspektive zu charakterisieren

Teaching and Learning Methods:

Seminar, Referate (Textvorbereitung) oder Protokolle, gemeinsame Lektüre und Textarbeit, Diskussionen, Selbststudium (insbesondere eigenständige Erarbeitung eines Themas, Gruppenarbeit)

Media:

Tafelbilder, Präsentationen, Handouts, Moodlekurs

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Klassiker der Naturphilosophie - für Ingenieur- und Naturwissenschaftler (Seminar)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED0038: Technology, Economy, Society | Technik, Wirtschaft und Gesellschaft

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The assessment consists of a written assignment (7800-8200 characters) which is due at the end of the semester. Students interpret research literature with respect to sociotechnical problems to analyze the development of technology in social, economic, and political contexts.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

The course does not require any special prior knowledge.

Content:

In this course, an approach to the political, economic, social and cultural dimensions of technology development is acquired. Selected historical and current examples will be analyzed to see how technical artifacts, processes and services emerge. Under which social conditions, in which economic situations and political contexts does technology emerge? How is it discussed, implemented, changed or discarded?

Intended Learning Outcomes:

Students will be able to identify examples of the historical dimensions of processes of technification and to understand the emergence and use of technical offerings in their concrete historical context.

Teaching and Learning Methods:

Lecture, self-study, case studies, writing of smaller thematic papers.

Media:

electronic lecture notes, presentations

Reading List:

- Nelly Oudshoorn and Trevor Pinch (Eds.), How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technology. Cambridge, Mass. 2005.
- Gernot Rieder, Judith Simon and Pak-Hang Wong, Mapping the Stony Road Towards Trustworthy AI, in: Pelillo, Marcello and Scantamburlo, Teresa (Eds.), Machines We Trust: Perspectives on Dependable AI. Cambridge, Mass. 2021, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3717451> .
- Philip Scranton, Urgency, Uncertainty, and Innovation: Building Jet Engines in Postwar America, in: Management & Organizational History, 2006, 1:2, 127-157, <https://doi.org/10.1177/1744935906064096>.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED00472: History of Technology in Modern Times I | Geschichte der Technik in der Moderne I

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 30.

Besuch der Vorlesung im Umfang von 2 SWS (2 SWS = 1 CP); Lektüre von Texten (30 h = 1 CP); mündliche Prüfung mit Vorbereitung des Vertiefungsthemas (30 h = 1 CP)

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In vier Teilen zu je einem Semester werden in dieser Vorlesung die wichtigsten Entwicklungen in der Geschichte der Technik von der Frühgeschichte bis in die Gegenwart in chronologischer Reihenfolge behandelt. Dieser Zyklus bietet sowohl unentbehrliches Grundlagenwissen wie auch eine theoretische und methodische Einführung in die Grundprobleme des Faches Technikgeschichte. Die Vorlesungen als Zyklus können auch einzeln besucht werden: Geschichte der Technik in Antertum und Mittelalter/in der Frühen Neuzeit/in der Moderne I/in der Moderne II.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick zur Geschichte der Technik im Kontext der allgemeinen historischen Entwicklung. Sie sind in der Lage, Informationen und Quellen eigenständig aufzubereiten und zu bewerten. Sie können komplexe Sachverhalte und Argumentationen systematisch analysieren sowie klar und strukturiert vermitteln. Insbesondere entwickeln sie die Fähigkeit, fachspezifisches Wissen in übergreifende Zusammenhänge zu integrieren und interdisziplinär zu vermitteln.

Teaching and Learning Methods:

Vermittlung der Vorlesung mit multimedialer Unterstützung, elektronischem Skript und Literaturhinweisen zur Vertiefung

Media:

Skripte/Reader, Power-Point, Literatur zur Lektüre

Reading List:

Wird von Semester zu Semester aktualisiert bereit gestellt.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

ED00473: History of Technology in Modern Times II | Geschichte der Technik in der Moderne II

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 30.

Besuch der Vorlesung im Umfang von 2 SWS (2 SWS = 1 CP); Lektüre von Texten (30 h = 1 CP); mündliche Prüfung mit Vorbereitung des Vertiefungsthemas (30 h = 1 CP)

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In vier Teilen zu je einem Semester werden in dieser Vorlesung die wichtigsten Entwicklungen in der Geschichte der Technik von der Frühgeschichte bis in die Gegenwart in chronologischer Reihenfolge behandelt. Dieser Zyklus bietet sowohl unentbehrliches Grundlagenwissen wie auch eine theoretische und methodische Einführung in die Grundprobleme des Faches Technikgeschichte. Die Vorlesungen als Zyklus können auch einzeln besucht werden: Geschichte der Technik in Antiquität und Mittelalter/in der Frühen Neuzeit/in der Moderne I/in der Moderne II.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer erhalten einen Überblick zur Geschichte der Technik im Kontext der allgemeinen historischen Entwicklung. Sie sind in der Lage, Informationen und Quellen eigenständig aufzubereiten und zu bewerten. Sie können komplexe Sachverhalte und Argumentationen systematisch analysieren sowie klar und strukturiert vermitteln. Insbesondere entwickeln sie die Fähigkeit, fachspezifisches Wissen in übergreifende Zusammenhänge zu integrieren und interdisziplinär zu vermitteln.

Teaching and Learning Methods:

Vermittlung der Vorlesung mit multimedialer Unterstützung, elektronischem Skript und Literaturhinweisen zur Vertiefung

Media:

Skripte/Reader, Power-Point, Literatur zur Lektüre

Reading List:

Wird von Semester zu Semester aktualisiert bereit gestellt.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Geschichte der Technik in der Moderne II: das 20. Jahrhundert (Vorlesung, 2 SWS)

Reichenberger A (Goricki-Eickel T)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603015: 5 Credits Modules | 5 Credits Module**Module Description****ED0141: Logic | Logik**

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Prüfungsdauer (in min.): 90.

Das Modul wird mit einer Modulprüfung in Form einer Klausur abgeschlossen. Um die Lernziele zu erreichen, ist neben theoretischem Input und Eigenstudium auch aktive Mitarbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung notwendig. Deshalb werden Mid-Term-Leistungen angeboten, die - als Anreiz für die Studierenden - zu einer Verbesserung der Bewertung der Modulprüfung führen können. Mögliche Mid-Term-Leistungen sind: Referat, Gespräch, Protokoll/Rekapitulation, Essay, Mitarbeit in der Präsenzzeit und in Online-Foren, Übungs-/Hausaufgaben. Art und Umfang der vorgesehenen Mid-Term-Leistungen werden in der Beschreibung der Lehrveranstaltung veröffentlicht. Die Mid-Term-Leistungen werden nicht benotet. Werden die Mid-Term-Leistungen vollständig erbracht, verbessert sich die Modulnote um 0,3, wenn dies auf Grund des Gesamteindrucks den Leistungsstand des Studierenden besser kennzeichnet und die Abweichung auf das Bestehen der Prüfung keinen Einfluss hat. Bestandene Mid-Term-Leistungen werden bei der Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung berücksichtigt.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Die Logik untersucht Fragen wie: Was ist ein korrektes Argument? Was ist ein zulässiger Schluss? Was ist ein Beweis? Was ist eine formale Sprache? Was ist eine Struktur? Was ist eine Theorie und ein Modell einer Theorie? Was kann ein formales System leisten und was nicht? Was kann

algorithmisch berechnet werden und was nicht? Was sind die Grundlagen der Mathematik und der Informatik?

Das Modul bietet eine allgemeine Einführung in die Logik, die diesen Fragen exemplarisch nachgeht.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage, grundlegende Begriffe der Logik und ihre formale mathematische Darstellung zu verstehen. Sie können zwischen Syntax und Semantik unterscheiden und diese Konzepte in Problemanalysen anwenden. Sie haben ein vertieftes Verständnis von Argumentieren und Modellieren erworben und können dadurch allgemein komplexe Sachverhalte besser analysieren und darstellen.

Teaching and Learning Methods:

Vorlesung, Gruppenarbeit, Selbststudium, Übungen

Media:

Skripte/Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder

Reading List:

Responsible for Module:

Oliver Deiser (deiser@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Propositional and First-Order Predicate Logic (Lecture) (Vorlesung, 2 SWS)
Centrone S

Propositional and First-Order Predicate Logic (Exercise) (Übung, 2 SWS)
Centrone S (Anishchenko M)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603016: 6 Credits Modules | 6 Credits Module**Module Description****SOT56307: Philosophy of Artificial Intelligence: Key Readings | Philosophie der Künstlichen Intelligenz: Schlüsseltexte**

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In an oral examination (30 minutes), students will demonstrate their ability to interpret philosophical texts on AI topics and discuss their approaches in relation to current debates.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:**Content:**

Can machines learn and think? How do AI systems differ from human thought, speech, and action? How is AI changing knowledge and science? What are the ethical risks? And how should the basic assumptions of AI research and development be considered? Assigned courses address AI-related topics from a variety of philosophical perspectives, including logic, philosophy of language, philosophy of mind, knowledge, and science, philosophical anthropology and ethics.

Intended Learning Outcomes:

Students are able to,

- understand texts on philosophical issues in the context of artificial intelligence
- identify and exemplify philosophical concepts relevant to AI phenomena
- apply philosophical concepts to discuss current AI phenomena (selected examples).

Teaching and Learning Methods:

Seminar: readings and discussions of texts including teaching on historical and philosophical contexts and discussions to argue their relevance for current debates.

Media:

Online Reader

Reading List:

Margaret A. Boden (Ed.): The Philosophy of Artificial Intelligence, Oxford 1990

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Philosophy of Artificial Intelligence. Classical Readings in the Phenomenology of AI (Seminar, 3 SWS)

Centrone S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT56401: Applied Philosophy of Quantum Theory | Applied Philosophy of Quantum Theory

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 150	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module exam consists of a written test (90 minutes) in which the students show their ability to outline certain key aspects of quantum physics and to explain how quantum computability can overcome certain challenges of classical computability in certain applications.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Quantum Theory is an essential part of our modern life and future. Since the growing amount of data poses difficulties for classical computability, questions arise about the possibility for quantum computability to overcome these challenges.

In this course, we will not only learn about quantum theory and its prospects but also solve concrete tasks with both classical and quantum computability methods.

Intended Learning Outcomes:

This module is organized around a set of conceptual questions presented by quantum physics and AI. By the end of the course, students will be able to explain certain key aspects of quantum physics, such as wave-particle duality, measurement, and entanglement, as well as the relation between quantic and classical computability and some application of quantum formalism to machine learning. They will be aware of the deep relationship between quantum physics and philosophical analysis and will have developed core philosophical skills.

Teaching and Learning Methods:

Lecture with integrated exercises. The course will be interactive: during the lectures, short assignments will be given that students can complete from their own computers. Weekly readings will be made available online.

Media:

Online lectures, Readings on Moodle

Reading List:

- 1) M.A. Nielsen, I.L. Chuang, Quantum Computation and Quantum Information. Cambridge University Press (9th Edition, 2010).
- 2) R. Giuntini, A.C. Granda Arango, H. Freytes, F.H. Holik, G. Sergioli (2023). Multi-class classification based on quantum state discrimination. FUZZY SETS AND SYSTEMS, 467-108509. ISSN: 1872-6801, Elsevier.
- 3) G. Sergioli, C. Militello, L. Rundo, L. Minafra, F. Torrisi, G. Russo, K.L. Chow, R. Giuntini (2021). A quantum-inspired classifier for clonogenic assay evaluations. SCIENTIFIC REPORTS 11-2830, ISSN 2405-2322, Nature.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60302: Media & the Public | Medien & Öffentlichkeit

SOT603021: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA10029: Writer's Lab | Writer's Lab

Version of module description: Gültig ab winterterm 2012/13

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 22	Contact Hours: 8

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden zeigen in einer Textprobe (3-5 Seiten) für das online Lektorat, dass sie korrekte Zitiersysteme, Literaturnachweise und Argumentationsstrukturen umsetzen können (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Ob wissenschaftliche Ausarbeitung, Exposé, oder Artikel in einer Fachzeitschrift: Schreibkompetenz ist ein Erfolgsfaktor. Die erste Sitzung des Workshops führt an das Schreiben und Strukturieren wissenschaftlicher Texte heran. In der Zeit bis zur zweiten Sitzung steht Ihnen die Referentin für ein Feedback zu individuellen Texten per E-Mail zur Verfügung. Die abschließende Sitzung dient dazu, allgemein wiederkehrende Problematiken zu besprechen sowie Tipps zum Sprachstil und Layout zu vermitteln.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage

- Zitiersysteme zu unterscheiden und Literaturnachweise im eigenen Text formal richtig aufzuschreiben
- unterschiedliche wissenschaftliche Argumentationsstrukturen anzuwenden
- wissenschaftliche Sprache hinsichtlich Stil und Lesbarkeit zu optimieren

- sich in kleinen Gruppen Feedback auf die eigenen Texte zu geben

Teaching and Learning Methods:

Dozentenvortrag, praktische Textübungen, individuelles Online-Lektorat

Media:

Reading List:

Schneider, W. (2010). Deutsch für junge Profis – wie man gut und lebendig schreibt, Berlin: Rowohlt.

Kruse, O. (2007). Keine Angst vorm leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium, Frankfurt/New York: Campus.

Esselborn-Krumbiegel, H. (2002). Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben, Paderborn u. a.: Schöningh.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Writer's Lab - Scriptorium (Workshop, ,5 SWS)

Uecker K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10269: Communication and Personality | Kommunikation und Persönlichkeit

Version of module description: Gültig ab summerterm 2011

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studierende zeigen die Bereitschaft, konkrete eigene fragliche Kommunikationssituationen einzubringen und gegebenenfalls zu inszenieren (Studienleistung). In einer Klausur zeigen die Studierenden, dass sie die verschiedenen Voraussetzungen für gelungene Kommunikation verstehen und bestimmte Kommunikationsmuster unterscheiden können (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

„Man kann nicht nicht kommunizieren“ (P. Watzlawick) – Kommunikation ist also keine Kompetenz neben anderen, Kommunikation geschieht immer. In ihr kommt unsere Persönlichkeit zum Ausdruck und die unterschiedlichen Weisen, wie wir mit Menschen und auch Dingen in Beziehung stehen. Kommunikation und Beziehungsgestaltung sind zentrale Faktoren für die persönliche Lebensqualität und sie entscheiden wesentlich über den Erfolg und die Zufriedenheit in beruflichen Belangen.

Der Workshop bietet zum einen grundlegende und praxisnahe Einsichten der Kommunikationspsychologie, zum anderen ermöglicht er ein vertieftes Verständnis der eigenen Persönlichkeit in der Dynamik von Beziehungen und in Arbeitsstrukturen.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage:

- Kommunikation in ihrer Vielschichtigkeit zu verstehen
- zentrale Aspekte gelingender Beziehung und klärender Kommunikationsgestaltung anzuwenden

- eigene Kommunikationsmuster zu identifizieren
- das Entwicklungspotenzial im eigenen Kommunikationsverhalten zu erfassen und umzusetzen.

Teaching and Learning Methods:

Präsentation und Diskussion

Erlebnisaktivierende Inszenierung von Kommunikationssituationen

Supervisorisches Coaching zur Klärung von Fragen aus eigenen Kommunikationssituationen der TeilnehmerInnen

Feedback im Rahmen der Gruppe.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Standing, Voice and Communication - für Frauen (Ausgestattet mit Ausstrahlung und einer Stimme, die trägt) (Workshop, 1 SWS)

Herrmann A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10348: Become Successful Through Writing | Schreiben Sie sich erfolgreich

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 8	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einem Textentwurf zeigen die Studierenden, dass sie einen Text so aufbauen, strukturieren und formulieren können, dass er seinen Zweck erfüllt. Die Studierenden sind in der Lage zeitnah und selbstständig einen adequaten Text zu verfassen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Eine klar strukturierte E-Mail, ein spannendes Protokoll, eine brillant formulierte wissenschaftliche Veröffentlichung. Mit souveränen Texten überzeugen Sie Professoren, Dozenten und Kollegen. Ein guter Schreibstil unterstützt Sie bei Ihrer späteren beruflichen Karriere. In diesem Workshop lernen Sie kurz schreiben, verständlich schreiben, strukturiert schreiben, schnell schreiben. Alles, worauf es beim Schreiben ankommt, ganz gleich für wen oder in welcher Situation Sie einen schriftlichen Text verfassen. Schreiben ist ein Handwerk, das auch Sie in diesen zwei Workshop-Tagen erlernen können. Ziel ist es, dass Sie mit Freude und Spaß formulieren, dann werden Sie auch Ihre Leser für sich gewinnen.

Bitte bringen Sie zu der Veranstaltung Ihr eigenes Notebook mit.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, einen Text flüssig zu verfassen. Sie wissen, wie sie einen Text aufbauen und formulieren. Wie sie ihre Leser am besten erreichen und

für die Inhalte interessieren. Ganz gleich ob es sich um einen wissenschaftlichen Text, eine E-Mail, ein Protokoll oder ein Bewerbungsschreiben handelt.

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10412: Technical Writing (Engineer Your Text!) | Technical Writing (Engineer Your Text!)

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

For their coursework (=immanent examination), students may choose between writing a short persuasive essay or a proposal (max. 1000 words); alternatively, they may compile a scientific abstract for a (hypothetical) paper (max. 250 words) or their thesis (max. 500 words). It is particularly important that students show sensitivity for different audiences and demonstrate their developed knowledge about argumentational structures in the chosen assignment.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Students require adequate English skills (intermediate to post-intermediate).

Content:

Fuel your studies by the alternative energy of this workshop. Maximize your skills to write. Increase your writing efficiency. Use sustainable strategies and quality tools. Learn to write TUM (Technical, Understandable, Manageable) documents.

This course will focus on the fundamentals of text manufacturing: materials, processes, designs, assembly methods, quality management, and performance monitoring.

Intended Learning Outcomes:

By the end of the course, you are expected to be able to

- identify the role of psychological factors in writing and reading.
- recognize the needs of different audiences.
- show sensitivity to usability demands.
- analyze technical documents and locate features of best-practice writing.

- organize and manage your own writing.

Teaching and Learning Methods:

The workshop uses a constructivist approach to document analysis and text production based on recent academic literacy research. Cooperative learning methods like discussions, small group work, peer review, some direct instruction, and the independent work of the students ensure the diversity of knowledge transfer.

Media:

Flipcharts, exercise portfolio, Moodle

Reading List:

Gopen, G. D. and Swan, J. A. (1990). The science of scientific writing. *American Scientist*, 78:57-63. Please access this article in advance at: <http://www.americanscientist.org/issues/feature/the-science-of-scientific-writing>

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Engineer Your Text! (Technical Writing for People Who Want More) (Workshop, 1 SWS)

Balazs A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10626: Communicating Science | Wissenschaft in der Öffentlichkeit

Version of module description: Gültig ab winterterm 2002/03

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung besteht aus einem Essay, in dem die Studierenden die ein Beispielthema aus Wissenschaft und Technik zieggruppen- und mediengerecht darstellen und erklären.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Zeitung, Internet oder Science Center: Es gibt viele Gesichter der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Welche konkreten Möglichkeiten der Vermittlung gibt es?

Welche Herausforderungen stellen sich in der Kommunikation zwischen Wissenschaft, Medien, Politik und Öffentlichkeit? Wie beschreiben Sie ihre wissenschaftliche Arbeit verständlich? Wie lassen sich komplexe Sachverhalte interessant aufbereiten? Wie wird die gesellschaftliche Relevanz wissenschaftlicher Themen dargestellt?

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, wichtige Aspekte der Wissenschaftskommunikation zu erkennen und deren Probleme zu analysieren. Zudem sind die Studierenden in der Lage Möglichkeiten zur Vermittlung von Wissenschaft und Öffentlichkeit zu diskutieren bzw. zu erklären.

Teaching and Learning Methods:

Vortrag, Präsentation, Übungen, Gruppenarbeit

Media:

Reading List:

M.-D. Weitze, W. M. Heckl: Wissenschaftskommunikation - Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele. Springer-Verlag, 2016.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Wissenschaft kommunizieren (Verständliche Texte, kontroverse Dialoge und mehr) (Workshop, 1 SWS)

Weitze M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA11123: How to Produce Your Own Videos | Videos selber machen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2014/15

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden erstellen ein Filmkonzept und zeigen erlernte Fähigkeiten im drehen und schneiden von Filmsequenzen, welche schließlich zu einem Video fertiggestellt werden (Prüfungsleistung, unbenotet).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Auf YouTube werden jede Minute mehr als 100 Stunden Videomaterial hochgeladen. Auch auf klassischen Websites finden sich immer mehr Bewegtbildinhalte. Dank günstiger Consumer- und Handy-Kameras, frei zugänglicher Schnitt-Software und leistungsstarker Computer und Datenleitungen wird es immer einfacher, Videos herzustellen und zu veröffentlichen. Videos sind zu einem etablierten und zeitgemäßen Kommunikationsmittel geworden.

Wie können sich angehende Wissenschaftler diesen Trend zunutze machen? Wie gelingt es, wissenschaftliche Arbeit mit Hilfe von Videos anschaulich darzustellen? Wie kann man seine Botschaft möglichst einfach visualisieren?

Im Workshop werden die grundlegenden Anforderungen an ein erfolgreiches Video definiert: von der Idee zum Konzept, vom Dreh zum Schnitt. An konkreten Projekten erarbeiten die Studierenden ihre eigenen Filme. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der inhaltlichen Gestaltung. Es ist den Studierenden freigestellt, welche Kamera und welches Schnittprogramm sie nutzen.

Bitte bringen Sie eine Digitalkamera oder ein Smartphone mit Videofunktion mit.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, ein gutes von einem schlechten Video zu unterscheiden. Sie können die Bereiche Konzeptionierung, Kamera und Schnitt anwenden und wissen, wie ein erfolgreiches Video entwickelt wird. Darüberhinaus sind sie in der Lage selbst ein Video zu erstellen, welches professionellen Kriterien an Inhalt, Visualisierung und Sprache folgt.

Teaching and Learning Methods:

Erster Tag: Einführung, Vorstellung und Diskussion ausgewählter Video-Beispiele, Praxisübungen mit der Kamera, Erarbeitung von konkreten Video-Projekten
Zweiter Tag: Vorstellung und Analyse der erstellten Konzepte und Videos

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Videos selber machen (Wie Sie mit Bewegtbild sich und Ihre Inhalte besser verkaufen können)
(Workshop, 1 SWS)

Fuchs M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603022: 2 Credits Modules | 2 Credits Module

Module Description

CLA20267: Communication and Presentation | Kommunikation und Präsentation

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In Präsentationssequenzen (15-20 Min.) zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind die erarbeiteten Aspekte überzeugender Kommunikation und Präsentation anzuwenden.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Kommunikation meint in der Regel die dialogische Kommunikation. Gemeinsam werden förderliche und hinderliche Verhaltens- und Kommunikationsweisen anhand der folgenden Inhalte erarbeitet:

- Grundlagen der Kommunikation
- Konstruktives Feedback
- Effektive und zielgerichtete Gesprächsführung

Mit ausgewählten Übungen haben Sie Gelegenheit Ihre Kommunikationskompetenz zu erproben und zu entwickeln.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage kompetenter zu kommunizieren und wirkungsvoller zu präsentieren. Sie kennen zudem die Inhalte für überzeugende Präsentationsfähigkeit:

- Aspekte der verbalen und nonverbalen Kommunikation

- Aufbau einer Präsentation
- Visualisierung der Inhalte
- Aktivierung der Zuhörer

In gezielten Präsentationssequenzen bekommen Sie die Möglichkeit, Ihre Souveränität und Überzeugungskraft konkret zu trainieren und von der Gruppe Feedback zu erhalten.

Teaching and Learning Methods:

Ausarbeitung der Präsentationsinhalte (Kurzpräsentation), Präsentationstraining mit Medieneinsatz im Plenum, Einzelarbeit, Gruppenarbeit, Trainerinput, Feedback (mündlich und schriftlich).

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Rhetoric and Argumentation. An Academic Talking Lab (Workshop, 1,5 SWS)

Martinez Gómez J

Kommunikation und Präsentation - Innenstadt (Workshop, 1,5 SWS)

Zeus R (Brea R, Rummeld-Rodenbach M)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT62301: Project: Science, Art and Society - New Ways of Communicating Knowledge | Projekt: Wissenschaft, Kunst, Öffentlichkeit - Neue Formen der Wissensvermittlung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In mündlicher und schriftlicher Projektarbeit (z. B. Projektskizzen und Konzeptpräsentationen, schriftliche Pitches) zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, komplexe wissenschaftliche Inhalte verständlich, anschaulich und zielgruppenorientiert zu vermitteln und (gestalterisch) umzusetzen, unterschiedliche Realisierungsformate hinsichtlich ihrer konkreten Tauglichkeit für ein spezifisches Thema zu bewerten und ein Konzept für die Umsetzung eines Formats hinsichtlich seiner Zielsetzung, Methoden und seiner Machbarkeit darzustellen.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Komplexe wissenschaftliche Inhalte spannend und verständlich an die Öffentlichkeit zu vermitteln, ist wichtiger denn je. Lernorte wie das BIOTOPIA Lab im Botanischen Garten München oder das Design Museum Die neue Sammlung geben Raum für den interdisziplinären Austausch: Mit verschiedenen Bildungs- und Vermittlungsangeboten wie Erlebnispfad, Workshop, digitalen Programmen wie Lab@Home, Podcast, Citizen Science, Science Slams und anderen Veranstaltungen mit hoher Interaktivität bieten sie die Möglichkeit, Wissen neu und anders zu kommunizieren, innovative Bildungsformate zu entwickeln und dabei Interesse für die MINT-Fächer zu wecken.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme haben die Studierenden ihre praktischen Kenntnisse in der Wissensvermittlung erweitert und neue methodische sowie kommunikative Kompetenzen erworben. Insbesondere sind sie in der Lage, komplexe wissenschaftliche Inhalte anschaulich, verständlich und zielgruppenadäquat zu vermitteln, unterschiedliche Formate der Wissensvermittlung an der Schnittstelle zu Kunst und Design hinsichtlich ihrer konkreten Tauglichkeit für ein spezifisches Thema zu bewerten und ein Konzept für die praktische Umsetzung eines Formats hinsichtlich seiner Zielsetzung, seiner Methoden und der nötigen Ressourcen professionell darzustellen.

Teaching and Learning Methods:

Der Kurs ermöglicht es Studierenden aus unterschiedlichen Fachdisziplinen, gemeinsam mit Expertinnen und Experten innovative Formate für die Wissensvermittlung und Bildungsarbeit zu entwickeln. Dabei werden im Kurs unterschiedliche Formate der Wissenschaftskommunikation erarbeitet durch:

- interdisziplinäre Projekt- und Gruppenarbeit,
- anwendungsorientierte und praxisnahe Erarbeiten von Ideen und Konzepten zur innovativen Wissenschaftsvermittlung/Wissenstransfer in die Gesellschaft,
- zielorientierte Entwicklung von Prototypen bzw. Vorführ-/Experimententwicklung,
- erfahrungsbasiertes Lernen und Challenge Based Learning,
- Experimentieren und Präsentieren,
- Erlernen von agilen Arbeitsmethoden,
- Feedback aus der Gruppe und durch Mentorate,
- Evaluation

Im Kick-Off Meeting werden die Themen zu den Einzelprojekten vergeben.

Media:

Expert:inneninput, Präsentationen, Teamwork, Projektarbeit

Reading List:

Ed Yong: The best American Science and Nature Writing, 2021

Reinventing the Museum: Relevance, Inclusion, and Global Responsibilities, 2023

Nicholas Thomas: The return of curiosity: what museums are good for in the 21 century, 2016

Marc-Denis Weitze, Wolfgang M. Heckl: Wissenschaftskommunikation - Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele, 2016

Neil McGregor: Eine Geschichte der Welt in 100 Objekten, 2015

Wolfgang Heckl: Die Welt der Technik in 100 Objekten, 2022

ZEIT-Edition: Bibliothek des Wissens, Faszinierende Wissenschaft, leidenschaftlich erzählt

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Pop-up Show, DIY Lab, Infogame, Wissens-Dating: Gestalte neue Formen der Wissensvermittlung für das Science Communication Lab im Deutschen Museum! (Workshop, 2 SWS)

Rehwagen U, Passola i Lizandra E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603023: 3 Credits Modules | 3 Credits Module**Module Description****MCTS0036: Moderation (RESET) | Moderation (RESET)***How to guarantee efficient group discussions and moderation*

Version of module description: Gültig ab winterterm 2021/22

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 68	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students must submit a research paper (2000 to 3000 words) in which they demonstrate that they have gained a deeper understanding of successful moderation. They do so by analysing a case or reflecting their own and other's communication patterns and behaviour in group discussions and moderation situations. In the paper, students demonstrate that they have acquired a greater awareness for communication challenges and barriers with different stakeholders, as well as an empathic and also assertive communication attitude. Furthermore, they show that they are able to apply effective communication techniques for the creation and maintenance of respectful and results-oriented group discussions, and also to learn from experience and - if necessary or advisable - to modify critical group communication patterns.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

This Skills module is aimed at students currently enrolled in the M.A. program 'Responsibility in Science, Engineering and Technology'. Students from other English-language MA programs can apply to join the respective course provided there is sufficient space available.

Content:

It is a major challenge to communicate effectively with and to different stakeholders within the STS/RRI context (in project meetings, planning processes or field activities), especially when targeting the change of paradigms and behaviour. Involving different stakeholders such as fellow researchers and partners but also decision makers, entrepreneurs, and civil society in productive, interactive inter- and transdisciplinary meetings is a challenge and requires an informed and skilled

intervention of the moderator. Relevant concepts for these interventions will be discussed and necessary skills will be trained.

Intended Learning Outcomes:

This module is dedicated to the challenges of successful communication in multi-stakeholder environments. Participants will acquire the following skills needed to support and moderate meetings and discussions (involving 3-20 participants) effectively and guarantee consistent outcomes:

- awareness for communication challenges and barriers with different stakeholders
- empathic and at the same time assertive communication attitude in moderation situations
- application of effective moderation techniques (e.g. active listening, rephrasing, question techniques, establishing rapport)
- ability to use these techniques for the creation and maintenance of respectful and result-oriented group discussions
- ability to learn from experience and - if necessary or advisable - to modify critical group communication patterns

Teaching and Learning Methods:

Lectures to transfer knowledge about moderation and mediation; interactive exercises and simulations (role plays) to train group communication and moderation techniques

Media:

Whiteboard, flip chart, exercise sheets, exercises, role plays, films

Reading List:

MOORE, Ch. (2014). The Negotiating Process - Practical Strategies for Resolving Conflict.- 4th revised Edition; Jossey-Bass Publishers. San Francisco, CA, USA.

FISHER, R. & Ury, W. (2012). Getting To Yes: Negotiating Agreement Without Giving In. 3rd revised Edition (1st Ed. 1983). Penguin Books. New York, NY, USA.

SCHULZ v. THUN, F. (2004) Seven Tools for Clear Communication: The Hamburg Approach in English Language; Arbeitsgruppe Beratung und Training, Fachbereich Psychologie; 69 p.

Responsible for Module:

Bauer, Victoria; M.A.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Facilitation Skills for Transdisciplinary Work Processes (Workshop, 1,5 SWS)

Schmitt S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA32400: Media, Science, Technology: Digital Museum Project | Medien, Wissenschaft, Technik: Digitales Museumsprojekt

Version of module description: Gültig ab winterterm 2020/21

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In oral and written project work (including for example project sketches and presentations, written pitches and learning diaries) students show that they are able to evaluate their experiences of applied project management skills, to analyse different digital offers for a certain prototype, and to connect theoretical knowledge to real world settings.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

The project course offers the opportunity to discuss how science communication in museums takes place digitally and virtually, especially via formats that break with traditional ways of communication - for example podcasts, social media, augmented reality and gamification. As part of the course the students will develop small prototypes in interdisciplinary groups, supported by provided information (e.g. about science communication) as well as feedback from the course instructors.

Intended Learning Outcomes:

At the end of the module students are able to evaluate their practical firsthand experiences of applied project management skills in the context of digital formats of science communication. Students are able to compare and analyse different digital offers in informal learning situations in terms of their generic learning outcomes and draw conclusions for their own prototypes. On the basis of current science communication theory students illustrate their ability to think out of the box and connect theoretical knowledge to real world settings. Additionally, they will apply methods from design thinking approaches to practical task solving as well as plan and structure their workload

in their respective interdisciplinary groups. Students will gain a deeper understanding of the importance of feedback loops and self-reflective routines.

Teaching and Learning Methods:

Students are provided with relevant information and material for working in project teams and also for self-reflection in the context of digital formats of science communication. Additional support is provided through individual feedback sessions. Students present their project results in final presentations at the end of the course.

Media:

Formats are specified at the beginning of the course.

Reading List:

A reading list is provided at the beginning of the course.

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

MCTS0053: Intercultural Communication | Intercultural Communication

Version of module description: Gültig ab winterterm 2021/22

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students give a 15-minute presentation, in which they demonstrate their knowledge of key intercultural communication concepts in a clear and concise manner, and their comprehension of how culture and other factors influence and shape communication. Furthermore, they show their ability to analyze intercultural encounters, communication styles and critical incidents and that they are familiar with strategies and techniques to improve communication. After the presentation, the examiner/lecturer and the audience have 10 minutes to pose questions on the topic of the presentation, which the examinees are expected to answer knowledgeably and concisely.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

This Skills module is aimed at students currently enrolled in the M.A. program 'Responsibility in Science, Engineering and Technology'. Students from other English-language MA programs can apply to join the respective course provided there is sufficient space available.

Content:

In today's global and increasingly interdisciplinary environment, the success of ventures in almost any field requires an understanding of intercultural communication and cooperation. This module provides students with key concepts of intercultural communication and insights into how people from different backgrounds interact with each other. Based on the assumption that communication situations in international business and research settings are influenced by various factors including national, organizational and professional cultures, new media and technologies as well as the communicators' personalities, students learn to analyze and understand these factors. Furthermore, they develop greater self-awareness of their own cultural behavior and communication style and acquire strategies and techniques to improve their communication skills.

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of the module, students:

- have knowledge of key concepts in Intercultural Communication Theory
- understand how culture and other factors influence and shape communication
- are able to analyze and evaluate intercultural encounters and critical incidents
- can analyze different communication styles
- have greater self-awareness of their own cultural behavior and communication style
- are familiar with strategies and techniques to improve their communication skills

Teaching and Learning Methods:

Classroom activities are tailored to the topics of the respective course and include lectures, reading activities, in-class discussions of key texts, talks and case studies, group work, simulation activities, communication exercises and student presentations. Students are expected to read and analyze key literature and case studies in order to familiarize themselves with fundamental concepts in Intercultural Communication Theory. Furthermore, they engage in discussions, simulation activities and communication exercises in order to understand how culture and other factors influence and shape communication, to analyze and evaluate intercultural encounters, and to learn about and apply strategies and techniques to improve their communication skills. Giving a presentation trains students to present their findings in a clear and concise manner.

Media:

Texts, case studies, slide presentations, videos and audio tracks, flipchart/whiteboard, worksheets, Moodle

Reading List:

A reading list will be provided at the beginning of the semester.

Responsible for Module:

Bauer, Victoria; M.A.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Interpersonal Business Communication Skills (Workshop, 2 SWS)

Crail T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603024: 4 Credits Modules | 4 Credits Module

Module Description

ED0312: Science and Technology Communication (for Lectureship) | Wissenschafts- und Technikkommunikation (für Lehramt)

Version of module description: Gültig ab winterterm 2014/15

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 83	Contact Hours: 37

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung erfolgt in der Form einer wissenschaftlichen Ausarbeitung (Essay), einschließlich eines mündlichen Vortrags, in der die Studierenden das Verständnis von Problemen und Möglichkeiten der Wissenschafts- und Technikkommunikation und die Fähigkeit zur Anwendung von Techniken für eine zielgruppengerechte Kommunikation unter Beweis stellen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Zeitung, Internet oder Science Center: Es gibt viele Gesichter der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Immer mehr Wissenschaftler stellen sich auch dem „Dialog auf dem Marktplatz“. Welche Möglichkeiten der Vermittlung gibt es? Welche Herausforderungen stellen sich in der Kommunikation zwischen Wissenschaft, Medien, Politik und Öffentlichkeit? Wie kann ich als Wissenschaftler meine eigene Arbeit verständlich beschreiben? Wie lassen sich komplexe Sachverhalte interessant aufbereiten? Wie wird die gesellschaftliche Relevanz wissenschaftlicher Themen dargestellt?

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, Probleme und Möglichkeiten der Wissenschafts- und Technikkommunikation zu verstehen und Techniken für eine effektive Kommunikation anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus Vortrag und Präsentationen des Dozenten, Einzel- und Gruppenarbeit zu praktischen Beispielen, Referaten zu historischen, didaktischen und sozialwissenschaftlichen Perspektiven. Aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen.

Media:

PowerPoint, Filmausschnitte, Übungsaufgaben, Skriptum

Reading List:

Winfried Göpfert (Herausgeber): Wissenschafts-Journalismus: Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Econ-Verlag, 2006.

Carsten Könneker: Wissenschaft kommunizieren, Wiley-VCH 2012.

Marc-Denis Weitze, Wolfgang Heckl: Wissenschaftskommunikation - Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele, Springer 2015.

Responsible for Module:

Heckl, Wolfgang; Prof. Dr. rer. nat. habil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Wissenschaftskommunikation im Deutschen Museum: Texte im Museum (Seminar, 2 SWS)

Heckl W [L], Weitze M

Wissenschaftskommunikation im Deutschen Museum: Texte im Museum (Seminar, 2 SWS)

Heckl W [L], Weitze M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60303: Politics & Business | Politik & Wirtschaft

SOT603031: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA10226: Meaningful Project Management | Meaningful Project Management

Version of module description: Gültig ab winterterm 2002/03

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

After completion of the course students are able to come up with strategies for solving an existing problem and convert these strategies into a specific project. Students end the course with the formulation of a project proposal or logical framework. (ECTS:1)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

Project management and social responsibility are key issues in companies today. This course combines both topics.

Strategies for solving an existing problem are developed and converted into a specific project. The methodology of the course is based on the Impact Chain and Logical Framework approaches – tools used for the successful development and realisation of projects. These tools cover many central project management aspects ranging from the goals and individual activities of a project to budget planning and project evaluation. Relevant steps are explained by way of good-practice examples and expanded upon in the students' own project ideas. The thematic framework of the course revolves around issues of global responsibility: How can project managers in technical fields implement projects without exploiting people at home or abroad?

Intended Learning Outcomes:

After completing the course, students are able to

- plan projects professionally
 - implement the main features of successful project management
 - reflect on working in teams
 - effectively work on achieving the planned results as well as the desired impact
 - use different project management tools
- ... whilst taking into account relevant global issues.

Teaching and Learning Methods:

In a two-day block workshop students apply and reflect on the logic of project development. The methods are interactive.

The shorter version of the course (group 1) ends with a two-hour webinar held about one month after the block workshop. In this webinar, the results are evaluated and expanded upon.

In the longer version of the course (group 2), the acquired methods and tools are applied.

Webinars help students with the implementation. In a final evaluation workshop, experiences and results are reviewed and discussed.

Media:

Reading List:

Initiative Cookbook: <http://www.mitost.org/en/about-us/mitost-editions/initiative-cookbook.html>

Project Management Methods: http://competendo.net/en/Project_Development

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). 2014

Patzak, Rattey, Projektmanagement: Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 2014

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10445: Approaches to Negotiation | Verhandlungsführung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2012/13

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studierende analysieren und bewerten in einem (unbenoteten) Bericht im Umfang von 1000 - 1500 Worten ihre eigenen Verhandlungsstrategien.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Erfolgreich verhandeln heißt, das zu erreichen, was in einer bestimmten Situation möglich ist. Ob es um das Gehalt im neuen Job, den Preis für einen Gebrauchtwagen oder das gemeinsame Urlaubsziel mit dem Partner geht. Oft sind wir ratlos, wenn der Verhandlungspartner geschickt ausweicht, eisern auf seiner Position beharrt oder uns einfach klare und überzeugende Argumente fehlen.

Im Workshop werden u.a. folgende Themen behandelt:

- sieben Phasen einer Verhandlung
- Hart in der Sache – Weich zur Person: Harvard Prinzipien der Verhandlung
- überzeugend argumentieren
- Chancen und Risiken unterschiedlicher Verhandlungsstrategien
- Verhandlungstaktiken
- Verhandlungsethik

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage

- ihren eigenen Gesprächsführungsstil zu reflektieren

- ihr Verhandlungsgeschick durch systematisches Vorgehen, die Berücksichtigung weicher Faktoren und den routinierten Einsatz von Gesprächstechniken zu verbessern.

Teaching and Learning Methods:

Verhandlungsübungen nach Bedarf der Teilnehmer/innen, Trainerinputs mit hohem Visualisierungsanteil, Kleingruppenarbeit, Verhandlungsübungen mit konkreten Rollenvorgaben, Soziometrie, Aktivierungsübungen, Analyse von Filmszenen.

Media:

Flipchart, Pinwand, Moderationsmaterial, Aufgabenblätter, DVD, Beamer, Fotoprotokoll; Skript

Reading List:

Das Harvard-Konzept, Roger Fisher; Verhandeln nach Drehbuch; Agnes Kunkel

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Verhandlungsführung (Verhandeln nach Drehbuch) (Workshop, 1 SWS)

Strohmeyer U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10450: When Engineers Become Managers | Wenn aus Ingenieuren Manager werden

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 18	Contact Hours: 12

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Im Rahmen einer Fallstudie (3-5 Seiten) oder durch das Vorbereiten einer Präsentation (10-15 Min.) beschreiben die Studierenden, welche komplexen Problemstellungen im Management zu erwarten sind, und stellen hierzu Lösungsvorschläge vor (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

In den Ingenieur-Disziplinen gibt es für die meisten Aufgabenstellungen erprobte Theorien, Näherungsverfahren und Simulationsansätze. Im Management ist dies anders. Es gibt keine geschlossene, umfassende Theorie; allenfalls Ansätze für isolierte, begrenzte Themenbereiche. In dem Workshop werden bewährte Methoden und Instrumente für Standardsituationen vorgestellt, zusammen mit neuen, bisher nicht veröffentlichten Ansätzen zur Geschäftsoptimierung (Winning Business Models). Besonderen Raum nehmen die Themen Soft Skills und Veränderung ein. In diesem Zusammenhang wird ein neues Charakterstruktur-Ebenen Modell vorgestellt. Ausgewählte Themen werden in Arbeitsgruppen vertieft, die Ergebnisse werden von den Teilnehmern vorgetragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme am Seminar sind die Studierenden in der Lage Antworten auf zwei relevante Fragen zu geben:

- was erwartet mich in der Managementpraxis?
- welche Instrumente kann ich für die Lösung typischer Managementprobleme einsetzen?

Teaching and Learning Methods:

Vortrag; offener Dialog; Gruppenarbeit; Präsentation; Erfahrungsberichte von Dozenten und Teilnehmern

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Wenn aus Ingenieuren Manager werden (Workshop, ,5 SWS)

Rüll H, Schrems A (Rummeld-Rodenbach M)

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10524: The Asian Challenge | Herausforderung Asien

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer schriftlichen Hausarbeit analysieren die Studierenden exemplarisch historische, kulturelle, soziale und politische Aspekte der dynamischen wirtschaftlichen Entwicklung einer Region.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Trotz Weltwirtschaftskrise – Asien boomt! Kein anderer Kontinent dieser Welt wird als so zukunftssträchtig gewertet wie die Region zwischen Indus und der Bucht von Tokio. Dabei werden die Vielfältigkeit des Kontinents sowie seine Risiken und Chancen oft kaum beachtet. Verallgemeinerungen überlagern zudem die teils völlig unterschiedlichen Lebenswelten im Denken, Handeln und Kommunizieren.

Dieser Kurs beleuchtet die wirtschaftliche Dynamik der Region und verbindet sie mit historischen, kulturellen und politischen Grundlagen. Demographische Entwicklungen sowie Prognosen und Trends runden das Bild ab. Einzelne Länderstudien führender Mächte des Kontinents (Japan, China, Indien) sollen darüber hinaus den Einblick in die Vielfältigkeit des Kontinents vertiefen. Unter Berücksichtigung internationaler und globaler Aspekte der Weltwirtschaft wird eine abschließende Gesamtbetrachtung der Rolle Asiens in der weltwirtschaftlichen Entwicklung vorgenommen, die den Teilnehmern auch Rückschlüsse auf die eigene europäische Entwicklung ermöglichen sollen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Veranstaltung sind die Teilnehmer in der Lage die Bedeutung der wirtschaftlichen Dynamik der Region zu erfassen sowie deren Entwicklung mit historischen, kulturellen und

politischen Aspekten zu verbinden. Die Kenntnis über demographische Entwicklungen sowie Prognosen und Trends ergänzt das Bild.

Teaching and Learning Methods:

Präsentationen, Gruppenarbeit, Diskussionsrunden, Länderstudien als Fallstudien

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Herausforderung Asien – ein Kontinent im Aufbruch (Workshop, 1 SWS)

Niemann I

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10555: Communication and Facilitation in Project Teams | Communication and Facilitation in Project Teams

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 22	Contact Hours: 8

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students will write a short exam which proves that they understand various aspects of project management and are able to handle team conflicts successfully. Furthermore they are able to apply communication and facilitation skills (exam achievement).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Students require adequate English skills to achieve the expected level of participation.

Content:

Team roles and team development stages (team development clock, team triangle)
How to create a good and well-structured work environment and enhance collaboration
Motivating a team with constructive feedback
How to handle conflicts successfully
Creative problem solving tools

Intended Learning Outcomes:

Here you will gain new insights into your own role within your team and gain appreciation of other roles that may appear during conflicts. By learning better ways of looking at team dynamics you will improve your ability to create a good and well-structured work environment and enhance team collaboration. After completing this workshop you will have an expanded set of useful communication and facilitation skills that will enable you to build good work relationships and deal with conflicts in a constructive manner.

Teaching and Learning Methods:

Trainer input, demonstrations, exercises, role-playing games, group discussions, feedback, etc. Each participant is encouraged to explore his/her style and thus expand their individual set of communication, dialogue facilitation and project team collaboration skills.

Media:

Reading List:

Belbin RM (1993) Team Roles At Work. Butterworth-Heinemann, Oxford

Hanlan M (2004) High-Performance Teams – How to Make Them Work. Praeger, Westport CT.

Pentland A (2012) The New Science of Building Great Teams. In: Harvard Business Review 04:2012.

Waters K (2012) All About Agile: Agile Management Made Easy! CreateSpace Independent Publishing Platform.

West MA (1990) The Social Psychology of Innovation in Groups. In: MA West, JL Farr (Eds) Innovation and Creativity at Work. Wiley, Chichester.

Yukl GA (2013) Leadership in Organizations. 8th ed. Pearson Education, Harlow.

"

Responsible for Module:

Monika Thiel

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA11108: Leadership | Führung übernehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer Präsentation analysieren die Studierenden die grundlegenden Konzepte/Methoden und Aufgaben der Personalführung (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Führung kann gelernt werden - sofern die Bereitschaft für diese Aufgabe besteht. Hierzu gehört Selbstreflexion, die Übernahme von Verantwortung und ein Verständnis über die grundlegenden Konzepte und Methoden der Personalführung.

Inhalte

- Management und Führung
- Wirksamkeit nachhaltiger Führung
- Führungs-Kompetenzen
- Leistungs-Pyramide
- Aufgaben einer Führungskraft
- Diversity, Interkulturelle Führung
- Kommunikation und Feedback
- Recruiting und Bewerbungsgespräche
- Situative Führung
- Persönlicher Entwicklungsplan

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Workshop sind die Studierenden in der Lage die Wirksamkeit nachhaltiger Führung in Bezug auf die Leistungs-Pyramide zu veranschaulichen. Weiterhin identifizieren sie sich mit den erlernten Führungs-Kompetenzen und können je nach Situation den angemessenen Führungsstil demonstrieren und auch im Bereich der interkulturellen Führung angemessen reagieren.

Teaching and Learning Methods:

Praxisnahe Übungen zur Führungsübernahme, Diskussion

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA11317: Interdisciplinary Lecture Series Environment: Politics and Society | Ringvorlesung Umwelt: Politik und Gesellschaft

Version of module description: Gültig ab summerterm 2015

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

A successful accomplishment of 9 academic performances is mandatory for the examination! The examination consists of a short PowerPoint presentation at the end of the semester. The presentation can be created alone or in groups of two. Everyone has to speak one minute. The examination is ungraded.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

The lecture series Umwelt (environment) is an interdisciplinary, public lecture organised by the Environmental Department of the Studentische Vertretung (Student Representatives) of the TU Munich. Experts speak e.g. on technical environmental protection, health, consumer and climate protection. In the summer semester, it offers students the opportunity to learn about the political and social dimensions of current ecological topics and research results at a scientific level.

The lecture series Umwelt (environment) is offered in the winter semester in the module CLA11200 Ringvorlesung Umwelt: Ökologie und Technik (Lecture series on the environment: ecology and technology). It is only possible to gain given credits twice for the lecture series within each study program.

Intended Learning Outcomes:

Students are able to follow expert presentations on political and social dimensions of environmental problems and identify core theses and central facts.

Teaching and Learning Methods:

Lectures, presentations, discussions

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Out of Sight, Out of Mind? A Journey into the World's Hidden Realities (Ringvorlesung) (Vorlesung mit integrierten Übungen, 1,5 SWS)

Nogueira de Carvalho M, Pahl A, Recknagel F, Slanitz A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603032: 2 Credits Modules | 2 Credits Module

Module Description

CLA21019: Understanding Politics 2 | Politik verstehen 2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2002/03

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden stellen in einer Präsentation (20-30 Min.) die Struktur und Intention eines politisch-philosophischen Textes dar, identifizieren dessen ideengeschichtlichen Hintergrund und versuchen die Argumente kritisch zu hinterfragen sowie Bezüge zu aktuellen Diskursen herzustellen (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Die Seminare thematisieren politische Selbstverständnisse und Legitimationen politischer Herrschaft.

- Mythen des Politischen
- Utopien
- Politik und Moral

Mit der kritischen Reflexion dieser Formen politischen 'Denkens' und ihrer ideengeschichtlichen Bezüge stellt sich zugleich die Frage nach den Grenzen eines nur wissenschaftlich definierten Verständnisses von Politik.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind nach der Teilnahme in der Lage die Struktur und Intention politisch-philosophischer Texte zu verstehen, unterschiedliche Positionen und deren ideengeschichtlichen

Hintergrund zu identifizieren, sowie Argumente kritisch zu analysieren und Bezüge zu aktuellen Diskursen herzustellen.

Teaching and Learning Methods:

Referate, Diskussion, Dozierendeninput, Gruppenarbeit

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21102: 1914-1918: Science. Technology. War. | 1914-1918: Wissenschaft. Technik. Krieg

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Modulprüfung in Form einer Präsentation abgeschlossen. Durch das abschließende Referat soll nachgewiesen werden, dass die Studierenden in der Lage sind historische Studien zum Verhältnis von Wissenschaft und Krieg zu vergleichen und zu diskutieren.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Der Ausbau kriegswichtiger Forschung seit dem 1. Weltkrieg prägte ganz entscheidend die Entwicklung der modernen Wissenschaft im 20. Jahrhundert. Die Arbeit für Militär und Rüstungsindustrie erschloss der Forschung immense Ressourcen. Es etablierten sich neue Großforschungseinrichtungen. Zugleich mussten sich Forschende aber auch mit der Politisierung der Wissenschaft ebenso auseinandersetzen wie mit den ethischen Dilemmata. Die Atombombe wurde nach 1945 zum Symbol für die verlorene Unschuld der Naturforschung im 20. Jh. und stieß eine kritische Diskussion in der Wissenschaft an. Die aktuell diskutierte Zivilklausel, mit der sich Universitäten verpflichten, keine Rüstungsforschung zu betreiben, zeigt, dass der militärisch-wissenschaftliche Komplex bis heute umstritten ist.

Die Seminarteilnehmer*innen erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Entwicklungen des Verhältnisses von Wissenschaft und Krieg im 20. Jh. An ausgewählten historischen Beispielen diskutieren sie Bedingungen, Handlungsspielräume und Konsequenzen für die Forschung und das wissenschaftliche Selbstverständnis.

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage die Komplexität von Wissenschaft und Technik unter Berücksichtigung von politischen und gesellschaftlichen Aspekten zu erläutern. Darüberhinaus können die Studierenden anhand der erlernten Erkenntnisse und den Vermittlungstechniken Argumente vertreten und Fakten beschreiben.

Teaching and Learning Methods:

Grundlage des Seminars ist die Lektüre und Diskussion historischer Studien zum Verhältnis von Wissenschaft und Krieg. Dabei können einzelne Forschende, technische Objekte oder spezifische rüstungsrelevante Forschungsfelder im Mittelpunkt stehen. Die Präsentationen und Essays der Teilnehmer*innen werden gemeinsam diskutiert und anschließend kommentiert.

Media:

Reading List:

Hachtmann, Rüdiger: "Rauher Krieg" und "friedliche Forschung"? Zur Militarisierung der Wissenschaften und zur Verwissenschaftlichung des Krieges im 19. und 20. Jahrhundert, in: Mit Feder und Schwert. Militär und Wissenschaft - Wissenschaftler und Krieg, hg. von Matthias Berg, Jens Thiel und Peter Th. Walther, Stuttgart 2009, S. 25-55.

Responsible for Module:

Désirée Schauz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21114: Perspectives of Technology Assessment | Perspektiven der Technikfolgenabschätzung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einem Essay zeigen die Studierenden ihr Verständnis über die verschiedenen Dimensionen der Technikfolgenabschätzung (Prüfungsleistungen).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Innovation ist nicht ohne Risiko zu haben. Technikfolgenabschätzung (TA) versucht eine antizipierende Erkundung und Bewertung möglicher unerwünschter Technikfolgen. Was sind nun die Formen, Möglichkeiten, aber auch Grenzen von TA?

Diese Lehrveranstaltung vermittelt einen grundlegenden Einblick in die Geschichte, Ansprüche, Leistungen und Grenzen dieses umfassenden und ambitionierten Ansatzes. Dabei soll erstens auf die Etablierung von Technikfolgenabschätzung als Beratung für das Parlament eingegangen werden. Technikfolgenabschätzung versucht eine wissenschaftliche Analyse von komplexen Prozessen des Innovierens mit der Absicht, politische Entscheidungsprozesse zu beraten. Jedoch haben sich die Bedingungen politischen Entscheidens verändert, etwa dass die Laien eine größere Bedeutung zugesprochen bekommen. Wie spiegelt sich dieser Wandel von der Politik- zur Gesellschaftsberatung in der TA? Zweitens sollen deshalb die unterschiedlichen Verfahren der Technikfolgenabschätzung behandelt werden. Es gibt in der Zwischenzeit ein breites Spektrum, was der Vielfalt der beteiligten Disziplinen wie der sozialen Beteiligung geschuldet ist. Drittens werden schließlich die spezifischen wissenschaftlichen und sozialen Herausforderungen

behandelt, die mit diesem Projekt der TA einhergehen. Was sind die Risiken und Nebenwirkungen von TA selbst? Denn keine Innovation ohne Risiko - das gilt auch für die TA.

Intended Learning Outcomes:

Nach dem Besuch der Lehrveranstaltung sind Studierende in der Lage, Technikfolgenabschätzung (TA) zu beschreiben und verschiedene Formen von TA zu klassifizieren. Sie haben gelernt, diese verschiedenen Formen von TA kontextspezifisch zu veranschaulichen. Sie haben ein Grundverständnis von der besonderen Projektform von TA-Projekten entwickelt und verstehen die spezifische Berichtsform von TA-Studien. Die Studierenden können Problemstellungen für TA-Studien erklären. Sie sind in der Lage die gegenwärtigen Herausforderungen, die sich TA stellen, zu beschreiben und mittels der veränderten aktuellen Anforderungen an Expertise für politische Entscheidungsprozesse, zu demonstrieren.

Teaching and Learning Methods:

Die Lehrveranstaltung nutzt die Formate des Vortrags, der Arbeit in Kleingruppen und Kurzreferate.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Perspektiven der Technikfolgenabschätzung (Workshop, 1 SWS)

Bösch S, Brea R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT62303: History and Remembrance | Geschichte und Erinnerung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 36	Contact Hours: 24

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module is completed with a presentation (10-15 minutes, for group presentations 10 minutes longer for each additional participant) in which the students demonstrate that they can classify historical events politically, assess their individual, social and political consequences and discuss how to deal with them collectively.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

The seminar provides insights into different aspects of the connection between history and the present:

- Historical-political: source-based thematic introduction to political, economic and social contexts of historical events (e.g. totalitarianism of National Socialism).
- Historical-biographical: classification of life stories and statements by contemporary witnesses (e.g. of prisoners and their fate).
- Present: discussion of the collective confrontation with historical events (e.g. culture of remembrance - in the Federal Republic of Germany with its own history of persecution and totalitarianism).

Thematic focuses are totalitarianism and human rights, persecution and extermination, marginalization and discrimination, tolerance and civil courage.

Intended Learning Outcomes:

Students are able to identify the political-social contexts of specific historical events, classify individual biographies and statements by contemporary witnesses in relation to the events and

their contexts and critically discuss aspects of the culture of remembrance and collective coming to terms with the past.

Teaching and Learning Methods:

Lecture, guided tour, film analysis, presentations, discussions, group work, self-study, especially reading, processing of source material

Media:

Lecture, reader, exhibitions, historical sources incl. film and photo material

Reading List:

Bundeszentrale für politische Bildung: Dossier: Geschichte und Erinnerung, online: <https://www.bpb.de/themen/erinnerung/geschichte-und-erinnerung/>

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Discrimination, Persecution and Extinction: Dachau Concentration Camp in History & Present (Seminar, 1,5 SWS)

Raith F, Wernecke J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT62401: Intercultural Encounters | Interkulturelle Begegnungen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination takes the form of an individual learning portfolio of 900-1200 words, including self-reflection on one's learning path. In terms of content, the portfolio refers to the experiences gained during the intercultural workshops, participation in three cultural events, and collaboration on an intercultural group project. Students demonstrate their ability to independently contextualize situations they have experienced in a culturally sensitive way and to deal critically with stereotyping. In addition, personal thought structures and action patterns are examined and (re)categorized in the learning portfolio.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Good English language skills (level B2)

Content:

Does the "international" necessarily entail differences? Let's experience fantastic diversity and still discover amazing similarities!

In our interactive learning environment, we focus on sensitivity in order to encounter each other beyond stereotypes in a curious and authentic way. German and international students collaborate in interactive workshops, experience exciting cultural events together, and work together in intercultural group projects. These practical experiences not only enable students to become aware of cultural differences but also encourage them to reflect on them. This allows you to create lasting connections and build common ground.

Find out how to strengthen your intercultural sensitivity and constructively work together in diverse teams. "Come Together!" is more than just a course - it is an invitation to come together, a space to celebrate diversity. "Come Together!", discover what we have in common, and create a world in which cultural differences are seen as an enrichment.

What questions do we deal with in this course?

- How can we face the hidden challenges of global living/intercultural encounters?
- How does person-centered interaction work?
- How may I apply diversity sensitization to my everyday life?
- How do people build trust in work environments?
- How do unconscious biases and stereotypes influence our perception and behavior?
- How can I deal with and contextualize irritating situations in intercultural settings?
- What are crucial skills regarding intercultural teamwork, and how do we develop them?
- How would I give and receive feedback well?

Intended Learning Outcomes:

After participation, students will be able to:

- identify cultural standards.
- recognize the dangers of stereotyping in an intercultural context.
- deal more constructively with cultural differences and possible conflict situations.

In addition, participants will increase their ability to work in diverse teams towards a common goal, to use cultural events as an opportunity for individual dialog, and to develop a diversity-sensitive attitude.

Teaching and Learning Methods:

In workshops, students learn to identify and reflect on cultural standards in everyday life through short presentations and interactive tasks (e.g. working on case studies, simulations, group work, peer feedback). They are also becoming aware of the dangers of stereotyping and of the potential for conflict in intercultural contexts.

By participating in cultural events in self-organized small groups lasting 3 times 2 hours, students can experience different ways of behaving, perceiving, and thinking outside of the intercultural workshops in order to experience diversity and a change of perspective in a realistic way.

In addition, the events serve to promote networking among the program participants and with the region. Therefore, the events must offer a communicative atmosphere in which the participants can interact with each other and learn new things about Munich, Bavaria, or Germany at once.

Examples of suitable events could be specialty tastings, themed hikes, international cooking, interactive theater or museum visits, Bavarian dance evenings, etc. The cultural events should serve as an incentive to discover the region's diversity and the similarities between the participants.

A group project including a presentation (10-12 min) and feedback gives the participants the opportunity to gain practical experience in working together in a diverse team and to reflect together on a specific topic. Mentoring is offered for each group in different phases of the project work.

Individual learning experiences are documented and reflected on in the learning portfolio (examination), both in relation to the cultural events and the group project, as well as other personal experiences and situational approaches.

In addition to the classroom course, online materials are provided for in-depth self-study.

Media:

Presentations, readers, moderation material, videos, online meetings

Reading List:

The following list contains texts relevant to the topic and methodology of the module that participants can use for in-depth study:

Belbin M.R. (1991): Management Teams: Why they succeed or fail.

Belbin M.R. (1993): Team Roles at Work.

Brinkmann, Ursula/ van Weerdenburg, Oscar (2014): Intercultural Readiness. Four competences for working across cultures.

Fengler, Jörg (2004): Feedback geben. Strategien und Übungen.

Gardenswartz, Lee/ Rowe, Anita (2010): Managing Diversity. A Complete Desk Reference & Planning Guide.

Morgan, Nick (2018): Can you hear me? How to connect with people in a virtual world.

Motschnig, Renate/ Nykl Ladislav (2009): Konstruktive Kommunikation. Sich und andere verstehen durch personenzentrierte Interaktion.

Schmitz, Lena (2015): Nationalkultur versus Berufskultur. Eine Kritik der Kulturtheorie und Methodik Hofstedes.

Shaules, Joseph (2007): Deep Culture. The Hidden Challenges of Global Living.

Stone, Douglas/ Heen, Sheila (2015): Thanks for the Feedback. The Science and the Art of Receiving Feedback Well.

Trisch, Oliver (2013): Der Anti-Bias Ansatz. Beiträge zur Theoretischen Fundierung und Professionalisierung der Praxis.

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Come Together! - Inter/Cultural Practice for Locals, Foreigners and World Inhabitants (Workshop, 2 SWS)

Eberhard M, Schliep H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603033: 3 Credits Modules | 3 Credits Module

Module Description

CLA31900: Lecture Series Environment - TUM | Vortragsreihe Umwelt - TUM

Version of module description: Gültig ab winterterm 2019/20

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 67	Contact Hours: 23

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination consists of a poster created in a group of 2-3 people connecting topics from at least two lectures. In order to collect material for the poster, participants have to organize themselves in discussion groups with 5-6 people.

Each discussion group will split into two groups for the poster. At the end of the semester the poster has to be presented. Every member of the poster group has to speak one minute, The grade will consist of the poster and its presentation.

Mandatory requirements for the examination

For the 3-ECTS course a successful accomplishment of 16 academic performances is mandatory for the examination!

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

The systematic integration of education for sustainable development at the university is an extremely complex challenge that can only be addressed through a plural and multi-perspective approach. Within the framework of the UNESCO World Programme of Action "Bildung für Nachhaltige Entwicklung" (BNE; =Education for Sustainable Development), the interdisciplinary lecture series Umwelt - TUM takes place at the TUM Campus Garching, which deals with changing topics in the field of environmental sustainability.

It is organized by the newly founded branch of the environmental department AStA TUM at the Garching campus to promote sustainability awareness at TUM and to offer interested students the opportunity to deal with the topic in more detail.

Intended Learning Outcomes:

After successful participation in this module, students are able to understand lectures at a high scientific level and reproduce central statements. Students are able to comprehend analyses of sustainable development and are familiar with formulating their own positions and justifying them in discussions. Furthermore, they know where they can explore the topic of sustainability in more detail on campus, whether in the form of course offerings, internships, projects or thesis.

Teaching and Learning Methods:

It consists of six lectures and an organizational meeting at the beginning. Each lecture includes two 40-minute presentations, a 15-minute break and a subsequent 45-minute discussion with the speakers, which is realized in cooperation with the Zentrum for Schlüsselkompetenzen (Center for Key Competencies) of the Faculty of Mechanical Engineering.

The lectures and presentation slides will be uploaded to the online learning platform Moodle.

As homework, students will prepare a short report of the lectures and the discussion session. In addition, introductory and further literature will be addressed to enhance more detailed discussions of the lectures.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Dr. phil. Alfred Slanitz (WTG@MCTS)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Out of Sight, Out of Mind? A Journey into the World's Hidden Realities (Ringvorlesung) (Vorlesung mit integrierten Übungen, 1,5 SWS)

Nogueira de Carvalho M, Pahl A, Recknagel F, Slanitz A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA90331: TUMInspiration - Student Projects | TUMInspiriert - Studentische Projekte

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 70	Contact Hours: 20

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In Form einer Projektarbeit sollen die Studierenden nachweisen, dass sie ein gewähltes Projekt selbstständig konzipieren, bearbeiten und umsetzen können. In einer anschließenden Präsentation des Projekts und einem schriftlichen Projektbericht (Prüfungsleistung) weisen die Studierenden nach, dass sie ihr Projekt verständlich, präzise und überzeugend darlegen können.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Übergeordnete Inhalte:

- Grundlagen der Projektorganisation
- Grundlagen der Projektplanung,-durchführung und kritischen Evaluation
- Grundprinzipien der Kommunikation und der Führung und Motivation eines Teams.

Die spezifischen Inhalte hängen vom gewählten Projekt ab.

Mögliche Projektthemen sind beispielsweise:

- Organisation (Vorbereitung, Dokumentation, Nachbereitung) einer Veranstaltung
- Vorbereitung und Leitung eines Themenarbeitskreises
- Organisation einer themenspezifischen Schulung für Studies
- Organisation einer Veranstaltung
- themenspezifische Recherchen und Aufbereitung von Inhalten

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul

- kennen die Studierenden die Grundprinzipien der Organisation von Projekten und sind befähigt, diese anzuwenden, indem sie kleine Projekte mit Unterstützung durch eine/n MentorIn effektiv organisieren und durchführen.
- können die Studierenden Projektmanagement-Abläufe kritisch reflektieren und evaluieren.
- kennen die Studierenden die Grundprinzipien der Führung und Motivation von Teams und können sie anwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Kickoff-Veranstaltung, drei einführenden Workshops, einer Phase der eigenständigen Projektplanung, -durchführung und -dokumentation und einer abschließenden Präsentation und Diskussion des Projektes

Die Kickoff-Veranstaltung führt in das Modul ein, klärt organisatorische Fragen und unterstützt bei der ersten Projektplanung.

In den Workshops werden die Grundlagen von Desingthinking (6h) Kommunikation und Teamführung (3h) und Projektmanagement (8h) durch kurze Präsentationen vermittelt, insbesondere auf Basis von Einzel- und Gruppenarbeitsphasen gemeinsam erarbeitet.

Kern des Moduls ist darauf aufbauend die möglichst eigenständige Durchführung eines Projektes. Mündliche Zwischenberichte bezüglich des Standes der Projektdurchführung dienen dabei der Kontrolle des Projektfortschritts. Zugleich stehen der/ die MentorIn und die MitarbeiterInnen der betreffenden Fachschaft bzw. des AStAs sowie gegebenenfalls des WTG Studienbüros den Studierenden in diesem Rahmen in Einzelgesprächen und Gruppendiskussionen mit Feedback und Hinweisen zur Seite.

Die Studierenden sollen im Rahmen ihres konkreten Projektes angeregt werden

- auftretende Probleme möglichst eigenständig zu bearbeiten und zu lösen.
- die eigene Arbeit konstruktiv zu kritisieren.
- die konstruktive Kritik der Betreuenden produktiv umzusetzen.

Im Rahmen der konkreten Projekte

- recherchieren die Studierenden relevante Literatur bzw. Materialien.
- verfassen die Studierenden eine Projektskizze inklusive Zeitplan im Umfang von etwa zwei DIN A 4-Seiten. Die

Skizze muss zum Bestehen des Moduls spätestens zwei Wochen nach der Teilnahme am Workshop

Projektmanagement beim WTG Studienbüro eingereicht werden.

- verfassen die Studierenden einen Projektbericht im Umfang von etwa fünf DIN A 4 Seiten, der den Charakter eines Lernportfolios haben soll.

- bereiten die Studierenden eine Projektpräsentation vor und führen diese durch.

Media:

Flipchart, Pinnwände, PowerPoint, Skripten

Reading List:

Allhoff, D.-W. & Allhoff, W. (2010). Rhetorik & Kommunikation. Ein Lehr- und Übungsbuch. München: Reinhardt.

Schulz von Thun, F. (2011). Miteinander reden 1-3. Störungen und Klärungen. Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklung. Das "Innere Team" und situationsgerechte Kommunikation. Reinbek: rororo.

Olfert, K. (2008). Kompakt-Training Projektmanagement. o.O.: Kiehl.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

TUMInspiriert - Studentische Projekte (Projektmanagement und Teamkommunikation in der Praxis) (Workshop, 1,5 SWS)

Kopp-Gebauer B [L], Hörtlackner R, Kopp-Gebauer B, Recknagel F, Schlesinger M, Slanitz A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

MCTS0049: Meaningful Project Management | Meaningful Project Management

Version of module description: Gültig ab summerterm 2018

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students write a project report (3000 to 4000 words) in which they show their ability to identify the phases of a project, to plan a project in compliance with international standards, to achieve project results effectively and on time, and to reflect upon the challenges of international team work. In a 20-minute presentation, students demonstrate their ability to present project results to an audience in a clear and structured manner. The grade is weighted as follows: report 75%, presentation 25%. A student's contribution to group work which is to be assessed must be clearly identifiable and gradable.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

Professional project management is vital for the success of companies today. It is not only important to comply with international standards and effectively use professional project management tools but also to be aware of intercultural as well as ethical and social challenges. In this module, strategies for solving an existing problem are developed and converted into a specific project. The methodology of the course is based on the professional tools used for the successful development and realisation of projects.

Intended Learning Outcomes:

After completing the module, students are able to

- identify the phases of a project (initiation, definition, role allocation, brainstorming, decision-making, implementation, presentation, written assessment)

- plan projects in accordance with international standards by taking into account key issues (goals, activities, budget planning, evaluation) and using professional project management tools
- undertake tasks in an international team and reflect upon international team work
- effectively work on achieving the planned results as well as the desired impact
- implement projects on time
- present project results to an audience

Teaching and Learning Methods:

Students develop a project proposal in an international group using professional and established project management tools. This enables them to identify the phases of a project, and to plan a project in compliance with international standards. Principles of successful project management are analysed, applied and assessed in good-practice examples and student projects, which helps students work more effectively on achieving planned results on time. Working in an international group of students allows them to reflect on issues of international team work.

Media:

Slides, whiteboard, exercise sheets, flipcharts, videos, webinars

Reading List:

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 2014.

Responsible for Module:

Bauer, Victoria; M.A.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603035: 5 Credits Modules | 5 Credits Module**Module Description****SOT55304: The Future of Data Governance | The Future of Data Governance**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

120 minutes written test at the end of the semester, in which students demonstrate that they are able to reflect on the learnings and apply the basic knowledge of data law and governance as well as the legal methods associated with it, and understand the impact of specific regulatory choices and link them to key concepts of constitutional magnitude.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

No prior knowledge expected

Content:

The course provides a comprehensive overview over important aspects of data governance and data law.

The aim is to train students in socially responsible use of data and thus, provide them with a good understanding of the most important areas of data law. Data law includes not only the particularly important area of data protection law, but also IT security law, the emerging law of data sharing, data access and open data law. Today, data protection law has become an important and indispensable prerequisite for activities in organizations. Particularly in business, the GDPR has become a "boardroom issue" due to the relatively high fines, which can be as high as 4% of annual turnover for a data protection breach, so basic knowledge in this field is of great benefit. Likewise, IT security law is enjoying growing importance. However, modern data law goes much further than these areas. Especially in the public sector, but also in the area of research data, there are increasingly far-reaching transparency obligations and obligations to publish. Data sharing

infrastructures are also under legislative discussion, particularly as a result of the Data Governance Act. In addition, there is an intensive discussion about data access obligations.

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of this module, students are able to:

- identify basic terms and important aspects of data law and data governance.
- understand specific regulatory choices and their intended and unintended impacts
- reflect on the respective choices made in a legal argument and link it to important concepts of constitutional magnitude
- develop problem awareness and the ability to express themselves.
- acquire basic impressions of law and legal methods that can also be of use to them in other contexts and that are very profitable for graduates of TUM in higher employment. However, this knowledge is to be woven into the course in such a way that students discuss central questions such as interpretation or the European theory of legal sources where they are relevant. In this way, the basic educational mandate is also fulfilled, which does justice to the guiding principle of independent-thinking human-centered engineering.

Teaching and Learning Methods:

The course is structured in two phases that interconnect and support each other. One part of the course will consist of a lecture where the students will have the chance to familiarize themselves with all the important theoretical concepts and information within the fields of data governance and regulation.

The second part of the course consists of a reoccurring tutorial. In this part of the lecture, the knowledge acquired in the lecture will be enhanced and deepened in an interactive way. The students will work on real-life cases related to the topics of the class.

- In-class discussions, including mini moot courts (small argumentative exercises with preconceived roles) and case studies of specific artefacts, will train students to display and discuss a legal issue, help to develop and argue for a solution, and to provide them with jurisprudential reflection skills
- Online videos help them to prepare for classes

Media:

input by lectures, case studies, in-class discussions, moot courts, online videos

Reading List:

Streinz, Thomas, *The Evolution of European Data Law* (January 18, 2021).

Paul Craig and Gráinne de Búrca (eds), *The Evolution of EU Law* (OUP, 3rd edn 2021), 902-936, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3762971> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3762971>

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60304: Ethical & Social Issues | Ethik & Soziales

SOT603041: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA10234: Human Rights Today | Menschenrechte in der Gegenwart

Version of module description: Gültig ab summerterm 2013

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studierende bereiten ein Referat (10-15 min.) vor, in dem sie ein Problem gegenwärtiger Konzeption der Menschenrechte aufgreifen und im Seminar erläutern.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Ontologische, historische und politische Perspektiven der westlichen Menschenrechte.

Historische und rechtliche Entwicklung der Menschenrechte.

Menschenrechte in der deutschen Geschichte als kumulative Problemlösung für konfessionelle und weltanschauliche Konflikte.

Epochaler Wettkampf zwischen westlichen individualistischen Menschenrechten und theologisch fundierten kollektiven Rechten des islamischen Kulturkreises.

Menschenrechtspolitik als außenpolitisches Instrument der westlichen Staaten.

Problem der Legitimität der humanitären Intervention.

Marx` Kritik an den Menschenrechten.

Mischverhältnisse zwischen westlichen Menschenrechten und anderen autochtonen Rechtskulturen.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage, die Menschenwürde als Fundament der Menschenrechte zu verstehen und von den historischen Ursprüngen der Menschenrechte zu unterscheiden. Sie sind ferner in der Lage, die verschiedenen Aspekte der „Humanitären Intervention“, der „Responsibility to Protect“ in Verbindung mit der Globalisierung und deren Auswirkungen zu erkennen. Die Teilnehmer sind befähigt, Menschenrechtsverletzungen wahrzunehmen und deren Ursachen zu verstehen sowie Reformvorschläge.

Teaching and Learning Methods:

Diskussion, Referat

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Die Wahrung der Menschenrechte angesichts der Schwächung der internationalen Ordnung durch Kriege und Terrorismus (Workshop, 1 SWS)

Nusser K, Pereira Beloch L

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10563: What Holds Society Together? | Was hält eine Gesellschaft zusammen?

Version of module description: Gültig ab summerterm 2010

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einem Referat stellen die Studierenden exemplarisch das Verhältnis zwischen Mensch und Gesellschaft vor und identifizieren hierzu die potentiellen Konflikte (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Ziel des Workshops ist es herauszufinden, wie vor dem Hintergrund eines tendenziell konfliktären Verhältnisses zwischen Mensch und Mitmensch eine konsensuale Basis geschaffen werden kann. Zunächst werden die natürlichen Voraussetzungen der Menschen für ein Leben in Gemeinschaft geklärt (anthropologischer Zugang). Im Anschluss sind die dynamischen Prozesse, Spannungsverhältnisse, Ambivalenzen in einer Gesellschaft herauszuarbeiten (z.B. Rivalisieren – Kooperieren, Nähe – Distanz, Inklusion – Exklusion, Eigenes – Fremdes, Intimität - Öffentlichkeit). Aktuelle Themen wie kultureller Narzissmus und Einfluss der Neuen Medien auf Interaktion und Gesellschaft werden genauso miteinbezogen wie Fragen nach der Schaffung bzw. Bedeutung von Gegenseitigkeitsverhältnissen wie Dialogizität, Vertrauen, Solidarität, Engagement und Anerkennung.

Antworten dazu liefern Sozialphilosophie, Sozialanthropologie und Sozialethik.

Skripten und Literaturangaben werden im Workshop ausgegeben.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind nach Teilnahme am Workshop in der Lage, Wechselwirkungen von Individuum und Gesellschaft zu erkennen, Ambivalenzen und Widersprüche des menschlichen Sozialverhaltens zu identifizieren sowie dynamische Prozesse der Formation gesellschaftlicher Gruppen zu verstehen.

Teaching and Learning Methods:

Vortrag, Texterschließung, Gruppenarbeit, Diskussion, Videobeitrag

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Andreas Belwe

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA11313: Conflict Management and Conducting Discussions | Konfliktmanagement und Gesprächsführung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2015

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 8	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden dokumentieren in einem Bericht in Form einer schriftlichen Selbstreflexion (3-5 Seiten) ihr Verständnis des eigenen Konfliktverhaltens in schwierigen Gruppensituationen.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wenn Menschen intensiv zusammenarbeiten, ergeben sich immer wieder Situationen, die sie als kontrovers, Stress auslösend und unproduktiv erleben. Durch das Aufeinandertreffen gegensätzlicher Interessen, Verhaltensweisen oder Einstellungen entstehen häufig Auseinandersetzungen, die es den Beteiligten erschweren, die eigentlichen Aufgaben zu erledigen und die angestrebten Ziele und Ergebnisse zu erreichen. Konflikte bergen jedoch auch viele positive Chancen und Veränderungspotenziale.

Der Workshop soll die Teilnehmenden sensibilisieren, Streitsituationen frühzeitig zu erkennen und eine konstruktive Haltung zur Situation einzunehmen. Sie lernen, Distanzfähigkeit zu entwickeln, wo sie selbst in Konflikte verwickelt sind, und ein Gespür für Verhandlungsgeschick entwickeln, wo sie als neutrale Dritte zwischen Kontrahenten vermitteln können. Der Workshop soll schließlich Strategien und (Gesprächs-)Techniken vermitteln, mit denen die Teilnehmenden Konflikte konstruktiv deeskalieren und den nachgelagerten Prozess gezielt steuern und strukturieren können.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage das persönliche Konfliktverhalten zu verstehen, Konflikte zu erkennen, zu bearbeiten und zu lösen. Die Studierenden kennen die Eskalationsstufen im Konfliktverlauf, wissen, wie sie schwierige Situation ansprechen und zwischen Konfliktparteien moderieren.

Teaching and Learning Methods:

Durch theoretischen Input erfahren die Studierenden unterschiedliche Konfliktdefinitionen, die diese im Anschluss praktisch anhand von Rollenspielen und Fallarbeiten in Kleingruppen sowie im Plenum üben können

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Kritische Kommunikationssituationen einfach lösen (Workshop, 1,5 SWS)

Hörtlackner R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603042: 2 Credits Modules | 2 Credit Module

Module Description

CLA20230: Ethics and Responsibility | Ethik und Verantwortung

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einem Referat (1500-2000 Wörter) oder einer Präsentation (15-20 Min.) stellen die Studierenden eine Methode ethischer Urteilsbildung für mögliche Konfliktszenarien in den Problemfeldern Wissenschaft und Technik vor (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wir treffen täglich Entscheidungen. Dabei spielen Fakten eine große Rolle, oft aber auch das sogenannte Bauchgefühl. In gesellschaftlichen Debatten um brisante Anwendungen von Wissenschaft und Technik kommt viel darauf an, beides voneinander zu unterscheiden und vor allem gute Gründe pro oder contra zu finden. Ethik leitet dazu an, mit Konflikten verantwortlich umzugehen. Aber welche Art von „Wissen“ wird dabei eingesetzt? Wie verhalten sich Recht und Ethik zueinander? Und wie lässt sich über angewandte Ethik sprechen, ohne Moral zu predigen?

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind in der Lage mithilfe einer Methode ethischer Urteilsbildung exemplarische Konfliktszenarien auf den Problemfeldern von Wissenschaft und Technik zu beschreiben und abzuschätzen. Nach der Teilnahme am Seminar sind sie in der Lage, ethische Argumente im Hinblick auf ihre Geltungsansprüche zu unterscheiden und verantwortliche Handlungsoptionen

in verständlicher und zugleich anwendungsnaher Sprache für ein ethisches Gutachten reflektiert aufzubereiten.

Teaching and Learning Methods:

Präsentation, Referat, Diskussion, Textanalyse

Media:

Reading List:

Fritz Allhoff, What Are Applied Ethics? http://files.allhoff.org/research/What_Are_Applied_Ethics.pdf

Lee Archie, John G. Archie, Introduction to Ethical Studies An Open Source Reader, <https://philosophy.lander.edu/ethics/ethicsbook.pdf>

John Deigh, An Introduction to Ethics, <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511750519.002>

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20420: Integration of Technology into Society | Integration of Technology into Society

Version of module description: Gültig ab summerterm 2012

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 39	Contact Hours: 21

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung besteht aus einer Präsentation (25-35 min) mit anschließender Diskussion, in der die Studierenden ein Problem aus dem behandelten Themenbereich anhand wissenschaftlicher Konzepte beschreiben und sich an einer Diskussion über mögliche Konsequenzen beteiligen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Angesichts des rasanten Fortschritts in Digitalisierung, Robotik oder Biotechnologie stellt sich mehr denn je die Frage, wie Technologien unser Erleben, Denken und Handeln verändern und Grenzen verschieben. Wie beeinflussen Maschinenlernen und Big Data unser Verständnis von Privatheit? Inwiefern berühren Pränataldiagnostik und synthetische Biologie unsere tradierten sozialen Normen und Werte? Wer trägt Verantwortung für autonome Systeme? Und wie dürfen wir uns ihnen gegenüber verhalten?

Anhand von aktuellen Technologien werden soziale, politische, rechtliche und ethische Probleme identifiziert, mittels sozial- und geisteswissenschaftlicher Konzepte reflektiert und Positionen aktueller Debatten diskutiert.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage, exemplarisch soziale, politische, rechtliche oder ethische Probleme der gesellschaftlichen Integration von Technologien mittels sozial- oder

geisteswissenschaftlicher Konzepte zu beschreiben und Argumente zur Bewertung möglicher Konsequenzen zu formulieren.

Teaching and Learning Methods:

Dozenteninput, Präsentationen, Diskussionen, eigenständige Lektüre

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Dr. Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Moderne Gesellschaften im Zeitalter der Digitalisierung (Seminar, 2 SWS)

Altmann K [L], Altmann K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20542: Media Ethics | Medienethik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In a (group) presentation (18-22 minutes plus discussion) and responses to other presentations, the students demonstrate their capability to collaborate on complex topics, gain insights from philosophical texts, apply them to case studies, and understand the implied ethical issues and conflicts.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Digital technology is always getting more complex and more interwoven with the human lifeworld. The problems of understanding media – i.e. the nature and implications of digital technology – are expressed in radically different and often contradictory conceptions. The module examines the major conceptions of digital technology/media and the respective ethical consequences they imply. A particular emphasis is on the changes technology brings to the perception, action, and thinking of individuals and their social relations. Using selected examples, not only concepts for understanding (digital) media and models of ethical argumentation are presented, but also options for evaluating and dealing with ethical conflicts are discussed.

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of this module, students will be able to:

- describe the prevalent and often implicitly presupposed conceptions of digital technology
- explain the ethical issues entailed by the respective conception
- read, analyze, and understand philosophical texts
- apply the conceptions to concrete case studies

- identify the specific ethical conflicts between these conceptions
- present and discuss academic papers on this complex interdisciplinary topic

Teaching and Learning Methods:

Methods include conceptual analysis, hermeneutic work with texts, class discussions, group work, and presentations.

Media:

Online reader

Reading List:

Coeckelbergh, Mark, and David J. Gunkel. 2023. "ChatGPT: Deconstructing the Debate and Moving It Forward." *AI & SOCIETY*, June. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01710-4>.

Crane, Tim. 2021. "The AI Ethics Hoax." IAI TV - Changing How the World Thinks. March 3, 2021. <https://iai.tv/articles/the-ai-ethics-hoax-auid-1762>.

Durt, Christoph. 2023. "The Digital Transformation of Human Orientation: An Inquiry into the Dawn of a New Era (Winner of the \$10.000 Essay Prize)."

Esposito, Elena. 2022. *Artificial Communication: How Algorithms Produce Social Intelligence*. Strong Ideas Series. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Verbeek, Peter-Paul, and Robert P. Crease. 2005. *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. 2. printing. University Park, Pa: Pennsylvania State Univ. Press.

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

AI Ethics (Seminar, 2 SWS)

Durt C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20705: Diversity and Conflict Management | Diversität und Konfliktmanagement

Version of module description: Gültig ab summerterm 2013

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden verfassen einen Essay im Umfang von 1000 - 1500 Worten. Im Rahmen des Essays zeigen sie, dass sie Konflikte theoretisch einordnen und Methoden zur Konfliktlösung anwenden können (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Das Seminar erläutert theoretisch die Rolle von Diversität in Konflikten und die Chancen und Risiken, die sich daraus ergeben. Es wird sich dabei mit den Hintergründen von Konflikten und deren systematischen Kategorisierung als auch mit Lösungsansätzen und Konfliktstrategien beschäftigen. Theoretische Modelle werden anhand eigener Beispiele praktisch greifbar gemacht.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme am Workshop sind die Studierenden in der Lage, die Chancen von Diversität in einer Gruppe zu erkennen und sie konstruktiv in ihre Arbeit zu integrieren. Sie können Konflikte theoretisch einordnen und kennen praktische Methoden welche zur gelungenen Konfliktlösung führen. Zudem sind sie in der Lage diese Methoden im späteren Arbeitsleben einzusetzen. Die Studierenden können ihr eigenes Konfliktverhalten reflektieren und gegebenenfalls verschiedene Schemata als Analysebehelfe einsetzen.

Teaching and Learning Methods:

Die Teilnehmer/innen werden an praktischen, teils auch eigenen Beispielen und mit partizipativen Methoden ihren eigenen sozio-kulturellen Hintergrund reflektieren, Konfliktmanagement erfahren und die praktische Erfahrung in theoretische Hintergründe einbetten.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Diversität und Konfliktmanagement (Streiten über Unterschiede, Unterschiede im Streiten)
(Workshop, 1,5 SWS)

Haberl M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20910: Gender Competence as Core Qualification | Genderkompetenz als Schlüsselqualifikation

Version of module description: Gültig ab winterterm 2010/11

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer schriftlichen Ausarbeitung von 5 Seiten zeigen die Studierenden anhand von aktuellen Fragestellungen, zu Themen wie Frauenquote, Vereinbarkeit und Rollenveränderung von Eltern, wie (veränderbare) Geschlechterrollen unsere Wirklichkeit prägen und wie sich durch einen konstruktiven und reflektierten Umgang damit auch persönliche Möglichkeiten erweitern lassen (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

An der Hochschule sind die Anforderungen und Ansprüche in den letzten Jahren stark gestiegen. Einhergehend mit den Veränderungen der Hochschule haben sich auch die Rollenanforderungen an ihre Mitglieder gewandelt. Auch Männer- und Frauenbilder sind in einem stetigen Veränderungsprozess. Geschlechterrollen beeinflussen unser alltägliches Verhalten und unsere Wahrnehmung. Hier setzt der Workshop an:

Welche Geschlechterrollen und Vorbilder prägen heute unsere Wirklichkeit? Welchen Einfluss haben andere Kulturen auf unser Verhalten? Und wie können wir mit den bestehenden Geschlechterrollen konstruktiv umgehen und unsere persönlichen Möglichkeiten erweitern? Wo treffe ich in meinem Umfeld auf genderspezifische Handlungs-Muster und -Strukturen?

Intended Learning Outcomes:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Workshop sind die Studierenden in der Lage darzustellen, welche Geschlechterrollen und Vorbilder unsere Wirklichkeit prägen. Weiterhin

können die Studierenden veranschaulichen wie sie mit den bestehenden Geschlechterrollen - nicht nur - in ihrem Umfeld konstruktiv umgehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Seminar beinhaltet theoretische Inputs, Gruppenarbeit, Rollenspiele und kollegiales Feedback.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Genderkompetenz als Schlüsselqualifikation (Ein interaktives Lernprojekt) (Workshop, 1 SWS)
Fänderl W, Quindeau A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21005: Introduction to Diversity Management | Einführung in Diversity Management

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer Kurzpräsentation und einer schriftlichen Ausarbeitung zeigen die Studierenden die Bedeutung von Diversity in Organisationen auf. Sie reflektieren welche Möglichkeiten und Herausforderungen durch Diversity Management geschaffen werden können (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Diversity Management und Diversity Kompetenz sind für Organisationen zu zentralen und notwendigen Aufgaben geworden.

Die Etablierung einer Wertschätzungskultur, Chancengleichheit und die Förderung kreativer und innovativer Lösungsansätze sind wesentliche Ziele des Diversity Managements: Wie kann ich mit der passenden Kombination von Vielfalt das Optimum für ein Projekt oder eine Veranstaltung herausholen? Der gelungene Umgang mit Diversity hängt nicht nur von persönlichen Fähigkeiten und Handlungsoptionen ab, sondern auch von der Kompetenz sich auf Unterschiedlichkeiten eines Teams, wie ethnische Herkunft, Hautfarbe, sexuelle Identität, Alter, Geschlecht, Religion und Behinderung einzustellen. Auch institutionelle Voraussetzungen (AGBs und Rechtsrahmen, kulturell-religiöse Vorgaben, Willkommenskultur etc.) wirken sich darauf aus.

Folgende Themen werden behandelt:

- Diversity-Management-Theorie
- Beispiele für Rahmenbedingungen an Universitäten, Unternehmen und Institutionen in unterschiedlichen Ländern

- Reflexion eigener Vielfalt, Kooperations- und Abgrenzungsmechanismen
- Gemeinsame Erstellung eines TUM Diversity Magazins mit Artikeln zu Theorie und Praxis von Diversity Kompetenz in Wirtschaft und Wissenschaft.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme am Workshop verstehen die Studierenden die Grundlagen des Diversity Managements und sind für das Thema sensibilisiert. Sie können demonstrieren wie man Diversity in Organisationen schafft und sie können persönliche Stereotypen erkennen. Die Studierenden lernen die praktische Recherche und daraus resultierend die Veröffentlichung eigener Artikel.

Teaching and Learning Methods:

Anhand von theoretischen Inputs, Übungen und Gruppenarbeit wird in die Thematik des Diversity Management eingeführt.

Reader und ergänzende Literatur; Rollenspiel; Erfahrungsaustausch, Diskussion und Reflexion; kollegiales Feedback.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Project Week: Hackathon - Hacking TUM for Diversity! (Seminar, 2 SWS)

Clare A, Güner C, Lammar D

Diversity Kompetenz (Ein interaktives Lernprojekt) (Workshop, 1 SWS)

Fänderl W, Quindeau A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21601: Ethics and Responsibility II | Ethik und Verantwortung II

Version of module description: Gültig ab summerterm 2016

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einem Referat abgeschlossen (30min), in dem die Studierenden zentrale Argumente zu einem ethischen Problem erörtern und in der Diskussion eine eigene Position vertreten.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Fortgeschrittene Studierende.

Erfolgreiche Teilnahme an einer einführenden Ethikveranstaltung.

Content:

Vertiefende Behandlung von Themen aus den Bereichen Umweltethik, Wissenschaftsethik, Technikethik, Medizinethik oder Informations-/Medienethik in philosophischer Perspektive unter Berücksichtigung aktueller Forschungsfelder.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage die wichtigsten Argumente eines Bereichs der Angewandten Ethik zu verstehen und in andere Kontexte zu übertragen. Sie kennen den aktuellen Stand der Diskussion und können eine eigene Position in Diskussionen vertreten.

Teaching and Learning Methods:

Textanalyse, Webplattform, Diskussion, Präsentation

Media:

Reading List:

Wird im Rahmen der Veranstaltung zur Verfügung gestellt

Responsible for Module:

Dr. Eva Sandmann

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Ethics of Responsibility: Current Areas of Application (Seminar, 2 SWS)

Wernecke J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603043: 3 Credits Modules | 3 Credit Module

Module Description

CLA30230: Ethics and Responsibility | Ethik und Verantwortung

Version of module description: Gültig ab winterterm 2010/11

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer wissenschaftlichen Ausarbeitung in Form eines Essays (4000-5000 Zeichen) abgeschlossen. In diesem dokumentieren die Studierenden, dass sie ethische Argumente differenziert zuordnen und i.S. von Handlungspositionen konzeptionell umsetzen, sowie sprachlich verständlich darstellen können.

In Vorbereitung der schriftl. Ausarbeitung zeigen die Studierenden in einem Referat (25-35 min), dass sie in der Lage sind, eine Methode ethischer Urteilsbildung für mögliche Konfliktszenarien in den Problemfeldern Wissenschaft und Technik darstellen können (Gewichtung 7:3).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wir treffen täglich Entscheidungen. Dabei spielen Fakten eine große Rolle, oft aber auch das sogenannte Bauchgefühl. In gesellschaftlichen Debatten um brisante Anwendungen von Wissenschaft und Technik kommt viel darauf an, beides voneinander zu unterscheiden und vor allem gute Gründe pro oder contra zu finden. Ethik leitet dazu an, mit Konflikten verantwortlich umzugehen. Aber welche Art von „Wissen“ wird dabei eingesetzt? Wie verhalten sich Recht und Ethik zueinander? Und wie lässt sich über angewandte Ethik sprechen, ohne Moral zu predigen?

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind in der Lage mithilfe einer Methode ethischer Urteilsbildung exemplarische Konfliktszenarien auf den Problemfeldern von Wissenschaft und Technik zu beschreiben und

abzuschätzen. Nach der Teilnahme am Seminar sind sie in der Lage, ethische Argumente im Hinblick auf ihre Geltungsansprüche zu unterscheiden und verantwortliche Handlungsoptionen in verständlicher und zugleich anwendungsnahe Sprache für ein ethisches Gutachten reflektiert aufzubereiten.

Teaching and Learning Methods:

Präsentation, Referat, Diskussion, Textanalyse

Media:

Reading List:

Fritz Allhoff, What Are Applied Ethics? http://files.allhoff.org/research/What_Are_Applied_Ethics.pdf

Lee Archie, John G. Archie, Introduction to Ethical Studies An Open Source Reader, <https://philosophy.lander.edu/ethics/ethicsbook.pdf>

John Deigh, An Introduction to Ethics, <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511750519.002>

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA30420: Integration of Technology into Society | Integration of Technology into Society

Version of module description: Gültig ab winterterm 2014/15

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 69	Contact Hours: 21

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Angesichts des rasanten Fortschritts in Digitalisierung, Robotik oder Biotechnologie stellt sich mehr denn je die Frage, wie Technologien unser Erleben, Denken und Handeln verändern und Grenzen verschieben. Wie beeinflussen Maschinenlernen und Big Data unser Verständnis von Privatheit? Inwiefern berühren Pränataldiagnostik und synthetische Biologie unsere tradierten sozialen Normen und Werte? Wer trägt Verantwortung für autonome Systeme? Und wie dürfen wir uns ihnen gegenüber verhalten?

Anhand von aktuellen Technologien werden soziale, politische, rechtliche und ethische Probleme identifiziert, mittels sozial- und geisteswissenschaftlicher Konzepte reflektiert und Positionen aktueller Debatten diskutiert.

Intended Learning Outcomes:

Die Teilnehmer sind in der Lage, exemplarisch soziale, politische, rechtliche oder ethische Probleme der gesellschaftlichen Integration von Technologien zu identifizieren, mittels sozial- oder geisteswissenschaftlicher Konzepte zu analysieren und für eine Position hinsichtlich möglicher Konsequenzen zu argumentieren.

Teaching and Learning Methods:

Dozenteninput, Präsentationen, Diskussionen, eigenständige Lektüre

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

MA-Spezielle Soziologie: Soziologie der Krise (Seminar, 2 SWS)

Beck S, Schönbauer S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA31601: Ethics and Responsibility II | Ethik und Verantwortung II

Version of module description: Gültig ab summerterm 2018

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Modulprüfung in Form eines Essays (1000-1500 Wörter) abgeschlossen, in dem die Studierenden dokumentieren, dass sie die wichtigsten Argumente eines Bereichs der angewandten Ethik verstanden haben und auf ein aktuelles Forschungsfeld übertragen können. Im Sinne einer Vorbereitung zur Modulprüfung erstellen die Studierenden eine Präsentation (Umfang 25-35 Min.), in der ein Anwendungsfeld und dessen ethische Bewertung erarbeitet und vorgestellt wird.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Fortgeschrittene Studierende.

Erfolgreiche Teilnahme an einer einführenden Ethikveranstaltung.

Content:

Vertiefte Behandlung von Themen aus den Bereichen Umweltethik, Wissenschaftsethik, Technikethik, Medizinethik oder Informations-/Medienethik in philosophischer Perspektive unter Berücksichtigung aktueller Forschungsfelder.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage die wichtigsten Argumente eines Bereichs der Angewandten Ethik zu verstehen und in andere Kontexte zu übertragen. Sie kennen den aktuellen Stand der Diskussion und können eine eigene Position schriftlich formulieren und argumentativ begründen.

Teaching and Learning Methods:

Textanalyse, Webplattform, Diskussion, Präsentation, Referat

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Dr. rer nat. Eva Sandmann

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Ethics of Responsibility: Current Areas of Application (Seminar, 2 SWS)

Wernecke J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT53200: Responsibility in the Engineering Profession | Verantwortung im Ingenieurberuf

Applied Ethics for Engineers

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The examination consists of a presentation (15 - 20 minutes) and an essay (1000 - 1200 words) in which the students demonstrate their analytical-argumentative abilities:

- to identify different conflicting goals of their profession, which are elaborated in the course, with regard to functional, social-normative and ethical implications and classify them critically argumentatively;
- to classify and apply different models of responsibility ethics taught in the seminar with regard to diverse applications (case studies);
- to present an analysis and application of different models of responsibility ethics taught in the course by means of examples from the field of activity;
- to present and discuss their results in a concise analytical-argumentative form.

The work must be accompanied by a graded presentation (15 - 20 minutes). The weighting of the marks is 70% for the essay and 30% for the presentation.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

No knowledge.

Content:

The module introduces students to the following topics:

General issues of normative and applied ethics;

Responsibility in the professional field of civil and environmental engineering;

Recognising, classifying and evaluating professional, social-normative and ethical conflicts of objectives;

models and methods of responsible problem-solving competence;
Implementation of technical solutions (models): stakeholders, social acceptance, sustainability goals (in terms of normative guard rails, responsible communication and implementation).

Intended Learning Outcomes:

On successful completion of this module students will be:

- familiar with basic social normative and ethical challenges in the field of engineers' activities;
- understand the most important topics and issues in the field of ethics of responsibility;
- are able to analyse, classify and assess activity-related conflicts of objectives;
- are able to analyse and to discuss critically models of responsible problem-solving competence with regard to the implementation of technical solution strategies.

Teaching and Learning Methods:

The module introduces students to the following topics:

General issues of normative and applied ethics;

Responsibility in the professional field of civil and environmental engineering;

Recognising, classifying and evaluating professional, social-normative and ethical conflicts of objectives;

models and methods of responsible problem-solving competence;

Implementation of technical solutions (models): stakeholders, social acceptance, sustainability goals (in terms of normative guard rails, responsible communication and implementation).

Media:

Literature, reader, presentation and discussion

Reading List:

Responsible for Module:

Jörg Wernecke

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Responsibility in the Engineering Profession. Applied Ethics for Engineers (Seminar, 2 SWS)

Wernecke J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT63201: Game Jam. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design | Game Jam. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In a group presentation (30 min, with clearly noticeable individual contributions) of a game concept students show how to transform socially relevant issues into game situations that encourage reflection about science, technology and society.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

The course offers an interdisciplinary setting in which the participants develop their own game prototype (no programming required) — it is therefore aimed at all students, e.g. from Science, Engineering, Social Sciences and Humanities.

Content:

The interactive and narrative character of video games can be turned into a useful tool to present the complexity of ethical and societal aspects of science and technology topics. In the development process of a game concept, the game designer has to decide on game mechanics and storytelling techniques, making her/him reflect on how to present the ethical and societal issues of a topic. This is a productive process, because various aspects of game design correspond to different dimensions of ethical and societal issues, e.g. the integration of different options the player can choose from (decision-making), the constellation of involved people and their interactions (storytelling) as well as the setting of the (societal) context (worldbuilding).

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of this module students are able to identify societal dimensions of science and technology topics as well as to transfer complex relationships in appealing mechanics, narratives and activities to generate productive offers for reflection and discussion.

They have intensive experience with target oriented project work in multidisciplinary teams, facilitating the exchange and communication between a multitude of different tasks, competencies and positions.

Furthermore the participants are able to present their work-in-progress in a concise way as well as to give and receive feedback in a professional manner.

Teaching and Learning Methods:

The students will be introduced to the social science-perspective on a selection of STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) topics as well as the creative potential of video games for reflection, e.g. worldbuilding, storytelling and decision-making. Based on readings and inputs of experts and supported by mentors, the students develop a game concept addressing a STEM topic while enabling the creative potential of games to integrate societal and ethical aspects. The final concept is presented in the course and discussed by all participants.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

A Different Kind of Game Jam! Reflecting Science, Technology and Society through Game Design (Workshop, 2 SWS)

Valdes Stauber C, Hajek K, Sultan A, Tsiroukis F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603045: 5 Credits Modules | 5 Credits Module

Module Description

SOT65201: Developing a Game Prototype. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design | Entwicklung eines Game Prototypen. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 5	Total Hours: 150	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In a project work students show how to transform socially relevant issues into game situations that encourage reflection about science, technology and society. The students will present the game concept (30 min, with clearly noticeable individual contributions) and create a prototype (paper based or digital) incl. all necessary instructions for use (weighting 1:1). With the implementation, the students show their ability to take the perspective of the recipients in order to motivate them for advanced reflection on the respective topic. Criteria for the evaluation are accessibility, attractiveness, immersion, target group fit, complexity of the issues, diversity of perspectives. To convey project results adequately, additional assignments (e.g. prototype presentation, project report, prototype pitch, grant application, contest submission) will be announced at the beginning of the course.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

The course offers an interdisciplinary setting in which the participants develop their own game prototype (no programming required) — it is therefore aimed at all students, e.g. from Science, Engineering, Social Sciences and Humanities.

Content:

The interactive and narrative character of video games can be turned into a useful tool to present the complexity of ethical and societal aspects of science and technology topics. In the development

process of a game concept, the game designer has to decide on game mechanics and storytelling techniques, making her/him reflect on how to present the ethical and societal issues of a topic. This is a productive process, because various aspects of game design correspond to different dimensions of ethical and societal issues, e.g. the integration of different options the player can choose from (decision-making), the constellation of involved people and their interactions (storytelling) as well as the setting of the (societal) context (worldbuilding).

Intended Learning Outcomes:

Upon successful completion of this module students are able to identify societal dimensions of science and technology topics as well as to transfer complex relationships in appealing mechanics, narratives and activities to generate productive offers for reflection and discussion.

They have intensive experience with target oriented project work in multidisciplinary teams, facilitating the exchange and communication between a multitude of different tasks, competencies and positions.

Furthermore the participants are able to present their work-in-progress in a concise way as well as to give and receive feedback in a professional manner.

In addition, they are able to take into account the needs and abilities of users/recipients when communicating challenging topics.

Teaching and Learning Methods:

The students will be introduced to the social science-perspective on a selection of STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) topics as well as the creative potential of video games for reflection, e.g. worldbuilding, storytelling and decision-making. Based on readings and inputs of experts and supported by mentors, the students develop a game concept addressing a STEM topic while enabling the creative potential of games to integrate societal and ethical aspects. The final concept, which is presented in the course and discussed by all participants, is implemented in a game prototype to enable a contribution to a competition or an exhibition (with certain specifications).

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

A Different Kind of Game Jam! Reflecting Science, Technology and Society through Game Design (Workshop, 2 SWS)

Valdes Stauber C, Hajek K, Sultan A, Tsiroukis F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60305: Arts & Culture | Kunst & Kultur

SOT603051: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA11207: Understanding Art 1: Art Reception in front of Originals in Museums in Munich | Kunst verstehen 1: Kunstrezeption vor Originalen in Münchner Museen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form eines Referats (20-30 Minuten) erbracht, in dem die Studierenden ein Kunstwerk beschreiben, analysieren und interpretieren.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Die Seminare thematisieren zentrale Positionen und/oder herausragende Werke im weiten Spektrum von Kunst und Design.

Mögliche Themen und Fragen:

Wie verändert sich das Industrie-, Fahrzeug- oder IT- Design im 20. Jahrhundert? Wie unterscheiden sich Selbstportraits der Renaissance von heutigen Selfies? Brauchen wir Kunst im öffentlichen Raum? Was bedeutet "Slow-Art" oder "phänomenologische Methode"?

Über den kulturhistorischen Kontext hinaus werden exemplarisch aktuelle kulturpolitische sowie kunst- und designtheoretische Diskurse berücksichtigt.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, ein Kunstwerk oder Designobjekt verständlich zu beschreiben und nachvollziehbar zu interpretieren. Darüber hinaus kennen sie Beispiele von kulturhistorischen Einordnungen.

Teaching and Learning Methods:

Beschreibung und Interpretation von Originalen. Diskussion in Münchner Museen und im öffentlichen Raum.

Media:

Seminar, Referate, Eigenstudium, Besuch von Ausstellungen

Reading List:

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Selfie im Pelzrock? Portraits aus fünf Jahrhunderten (Seminar, 1 SWS)

Glardon C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603052: 2 Credits Modules | 2 Credits Module

Module Description

CLA20552: Self-Written, Newly Read - A Literary Writers' Lab | Selbst geschrieben, neu gelesen - Eine literarische Schreibwerkstatt

Version of module description: Gültig ab winterterm 2002/03

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kritisches Lesen von sämtlichen Texten wird vorausgesetzt. Studierende stellen eigene literarische Texte in geschützter Öffentlichkeit vor und erhalten kreatives Feedback (unbenotete Studienleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wer sieht, wer spricht in einem literarischen Text? Die grundlegenden Fragen sind immer einfach, im Leben wie in der Literatur. Doch wer sie genauer prüft, wird erkennen, dass mit diesen Fragen – nach der Perspektive, der Figur und der Sprache – die zentralen ästhetischen wie technischen Grundlagen eines jeden Textes gemeint sind. Sie eröffnen die Welt einer Geschichte und begrenzen ihre Möglichkeiten. Daher soll anhand dieser Themen das Handwerk des Schreibens in Lektüren wie praktischen Übungen erprobt werden.

Intended Learning Outcomes:

Eigene literarische Texte werden in einer geschützten Öffentlichkeit vorgestellt. Die Studierenden trauen sich selbst Schreibübungen auszuprobieren um ihre eigenen Stärken und Schwächen klar zu erkennen. Am Ende sind die Studierenden in der Lage aus literarische Lektüren und aus diversen praktischen Übungen Impulse für ihre eigene Ausdrucksfähigkeit und den bewussten Umgang mit sprachlichen Mitteln zu holen.

Teaching and Learning Methods:

Lesen, Übungen zum Kreativen Schreiben, Verfassen literarischer Texte, Textkritik

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Poetik und Philosophie der Freundschaft. Eine Denk- und Schreibwerkstatt (Seminar, 1,5 SWS)
Ammereller E, Lange K

Beginnen. Eine literarische Schreibwerkstatt (Workshop, 1,5 SWS)

Raich T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20701: Art in Motion. Training for Excellence | Art in Motion. Training for Excellence

Version of module description: Gültig ab summerterm 2016

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The students are actively taking part in the colloquium (Studienleistung). Furthermore they present a poster through which they show how creative strategies are more effective than simply repeating learning matter (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

T4X – Success for musicians, dancers, actors, and athletes hinges on their training practices. Current research in motor learning, music psychology and related disciplines proves that creative strategies are often more effective than mere repetition. This symposium runs for two days at the University of Music and Performing Arts Munich, during which training methods beyond tradition and superstition are considered. With science, sense and soul this symposium aims to further define pathways to excellence.

Intended Learning Outcomes:

After attending the main lecturers, workshops and poster session of the symposium, participants know about 21st century research training methods. They are able to apply new theories of how learning takes place, what strategies lead to effective practice, and how they can stay motivated to acquire additional skills.

Teaching and Learning Methods:

Lectures, discussions

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Adina Mornell

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21212: Visual Design for a Knowledge Society | Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft

Version of module description: Gültig ab summerterm 2013

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Übungsleistung erbracht. In dieser soll nachgewiesen werden, dass die Grundlagen der visuellen Darstellung auf Einzel- und Mehrbildfolgen umgesetzt und daraus narrative Strukturen erkannt und erstellt werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Workshop geht es um visuelle Narration als umfangreiches Medium um wissenschaftliche Inhalte zu kommunizieren. Ein Verständnis für diese Erzählmethode wird erarbeitet um selbst bildsprachliche Geschichten erstellen zu können.

Anhand von einfachen, praktischen Übungen zur Einstellung auf das Thema beginnt der Workshop. Anschließend fokussieren wir uns auf einen theoretischen Block, in welchem sowohl gestalterische Grundlagen, verschiedene Erzähltheorien als auch beispielhafte KünstlerInnen und Werke besprochen werden.

Im weiteren Ablauf wird ein an die vorangegangene Stunde angelehntes Thema in ein bis maximal vier Panels festgehalten. Dabei kann es sich um eine bloße Zusammenfassung, eine assoziative Fortführung oder eine anknüpfende Erzählung handeln.

Dabei ist freigestellt, ob es sich beispielsweise um eine rein inhaltliche Zusammenfassung oder eine anknüpfende Erzählung handelt, auch eher assoziative Fortführungen sind dabei legitim.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage die Schnittstelle von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft anhand von visueller Darstellung verständlich zu transferieren. Sie können die Grundlagen der Visual Literacy illustrieren und präsentieren. Darüber hinaus sind sie befähigt narrative Erzählstrukturen zu verstehen und zu skizzieren.

Teaching and Learning Methods:

Neben Vorlesungs- und Vortragsteilen zur Aneignung visuell-narrativen Grundwissens, soll vor allem auch die Vermittlung praktischer Kenntnisse im Vordergrund des Kurses stehen. Zu zeichnerischen Übungen im Kurs, mit denen Gestaltungsgrundlagen geübt werden, kommen Einzel- und Gruppenhausaufgaben, welche die Anwendung besprochener Theorien erproben, um im Anschluss gemeinsam besprochen zu werden.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Making Comics (Visuelle Erzählungen zur inhaltsorientierten Kommunikation erstellen) (Workshop, 1,5 SWS)

Wendland D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21901: Roles. Clichés. Visions. Science and Technology in the View of Literature and Theater | Rollen. Klischees. Visionen. Wissenschaft und Technik im Blick von Literatur und Theater

Version of module description: Gültig ab summerterm 2018

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer mündlichen Präsentation (inkl. Diskussion) zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, einen literarischen Text, Dramenausschnitt, eine Theaterszene oder Filmsequenz im Hinblick auf mögliche Rollen und Visionen von Wissenschaft und Technik zu interpretieren und über ihr Selbstverständnis als Wissenschaftlerin oder Ingenieur sowie die Bedeutung von Wissenschaft und Technik zu reflektieren (70 % der Prüfungsleistung). Zudem zeigen die TeilnehmerInnen, dass sie die in der Veranstaltung ausgehängten Texte verstehen und die dazu gestellten Aufgaben bearbeiten können (30% der Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Welche Rolle spielen Forscher und Erfinder in der Literatur? Welche Klischees und Visionen zu Wissenschaft und Technik werden auf Theaterbühnen und in Kinofilmen vermittelt? Und was hat das alles mit mir als Wissenschaftlerin oder Ingenieur zu tun?

Literarische Werke thematisieren seit jeher Wissenschaft und Technik, menschliches Entdecken und Erfinden. Sie reflektieren dabei nicht nur über das Handeln des Menschen und sein Verhältnis zur Natur, sondern nehmen Meinungen, Klischees und Stimmungen des Zeitgeistes wahr, ja entwerfen darüber hinaus zukünftige Handlungsmöglichkeiten und Lebensformen. Die Beschäftigung mit Prosa und Drama, mit Erzählungen, Inszenierungen und Verfilmungen bietet so die Möglichkeit, sich mit den eigenen Einstellungen zu Rollen in und von Wissenschaft und

Technik auseinanderzusetzen, über Visionen kreativ neue Handlungsmöglichkeiten zu erkunden oder bestehende Spielräume kritisch zu hinterfragen.

Die Lehrveranstaltungen führen in literarische Werke ein, erproben deren Interpretation mittels wissenschaftlicher und pädagogischer Methoden, fördern den Austausch in multidisziplinär zusammengesetzten Gruppen und ermutigen zur orientierenden Selbstreflexion. Die aktive Teilnahme am aktuellen Kulturbetrieb (Aufführungen, Ausstellungen, Lesungen etc.) ist neben der Interpretation von Texten und Filmen ein wesentliches Element der Kurse, die die Bereitschaft zur aktiven Teilnahme voraussetzen. Somit wird die Teilnahme an gesellschaftlich relevanten Diskursen über den universitären Kontext hinaus ermöglicht.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind nach Absolvieren des Moduls in der Lage, literarische Texte, Theaterstücke und/oder Filmausschnitte im Hinblick auf mögliche Rollen und Visionen von Wissenschaft und Technik im historischen und zeitgenössischen Kontext zu verstehen. Sie kennen Methoden zur Analyse literarischer Werke und können diese anwenden. Darüber hinaus sind sie in der Lage, anhand literarischer Werke über ihr eigenes Selbstverständnis als zukünftige Wissenschaftlerin oder Ingenieur sowie die Bedeutung von Wissenschaft und Technik in der Gesellschaft zu reflektieren.

Teaching and Learning Methods:

Impulsreferate, Interpretation von Texten, Analyse von Theaterstücken und Filmen, Besuch von Ausstellungen, Aufführungen und Lesungen, Gruppenarbeit, Gruppendiskussionen, Selbständige Lektüre

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Dr. phil. Alfred Slanitz (WTG@MCTS)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

From "New Atlantis" to "Blade Runner" - Utopias and Dystopias in Culture, Literature and Film (Workshop, 1,5 SWS)

Fricke S

Jules Verne: Zukunft zwischen Science und Fiction (Workshop, 1,5 SWS)

Lughofer I

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA90211: Art and Politics | Kunst und Politik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2017

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden zeigen in einer Präsentation (20 min.) oder einem Essay (1500 Wörter), dass sie wissenschaftliche Literatur über die sozialen und politischen Bedingungen und Folgen künstlerischen Schaffens verstehen und anhand konkreter Werke veranschaulichen können.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Kunst entsteht nicht im leeren Raum. Wie reagieren Kunstschaaffende – bewusst oder unbewusst - auf politische Ereignisse? Lassen sich gesellschaftliche Bedingungen in ihren Werken erkennen? Und wie beeinflussen einzelne Kunstwerke die gesamte Kultur?

Im Modul lernen Studierende anhand von Beispielen aus der Musik, Literatur oder bildenden Kunst, wie Kunst und Gesellschaft sich wechselseitig beeinflussen, wie höchst kreative Menschen in ihrem Schaffen Stellung nehmen und wie sich ihre Produkte auf die Situation des Menschen auswirken.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind in der Lage, Bedingungen und Folgen künstlerischen Schaffens exemplarisch zu verstehen und in Werken der Musik, Literatur und bildenden Kunst zu identifizieren. Sie können Beispiele mittels wissenschaftlicher Literatur selbständig erarbeiten und die Ergebnisse mündlich oder schriftlich vermitteln.

Teaching and Learning Methods:

Seminar. Vorbereitende Lektüre, Referate, Bildbetrachtungen/Textinterpretationen/Werkanalysen, Exkursionen in Ausstellungen und Konzerte

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Gustav Mahler: Musik und Philosophie (Seminar, 1,5 SWS)

Mayer F, Wernecke J

MK: Campus - "Aktivismus und Kunst". Workshops im Theater (Workshop, 1,5 SWS)

Valdes Stauber C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT62403: Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop | Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Prüfungsleistung in Form eines lehrveranstaltungsorientierten Lerntagesbuches (1000 – 1200 Wörter) abgeschlossen. Im Lerntagebuch zeigen die Studierenden durch die reflexive Beschreibung ihrer persönlichen Aneignung der Lehrinhalte des Workshops, dass sie in der Lage sind, künstlerische Methoden einzusetzen, um bisher latente Zusammenhänge und Lösungswege zu erkennen. Insbesondere gehen sie darauf ein, welche kreativen Methoden ihr persönlichen Denkmuster (mind set) in welcher Weise erweitert haben.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Keine Voraussetzungen.

Content:

Der Workshop eröffnet Erfahrungsräume

- die Grenzen des eigenen Denkens und Handelns zu überwinden
- Potentiale des eigenen Bewusstseins zu entdecken
- Kreativität als Potenzierung von sinnhaften Verknüpfungen zu schaffen.
- Potential für Coping-Strategien hinsichtlich innovativer Erkenntnisse, Verfahren sowie Produkte etc. zu entdecken.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage ...

- die eigenen kreativen Potentiale zu erkennen,
- die Abhängigkeiten von bisherigen Erfahrungs- und Denkmustern zu verstehen

- die erworbenen künstlerischen bzw. kreativen Methoden anzuwenden, um komplexe Phänomene abzubilden und hieraus konkrete Handlungsoptionen zu entwickeln.
- Coping Strategien hinsichtlich (scheinbar) divergenter Themen, Begriffe, Vorstellungen, Handlungsmodelle und Produkte zu entwickeln.

Teaching and Learning Methods:

Fünf ganztägige Workshops führen mit Experteninput und Diskussionen in Aspekte künstlerischen Arbeitens ein. In Kooperation mit der Kunstakademie Bad Reichenhall vermitteln drei Dozierende den Teilnehmenden unterschiedliche kreative Praktiken (Werkstattcharakter vor Ort an der TUM), die praktisch erprobt (künstlerische Medien), theoretisch in Diskussion und Vortrag vermittelt und in Form von Gruppenarbeit und Präsentation vertieft werden. Inhalt und Ziel des Projekts: Anwendung der erworbenen Kenntnisse auf KI-Modelle wie etwa DALL-2, um Möglichkeiten und Grenzen neuer Kreativitätspotentiale in der Kommunikation von Technologie und genuin humaner Kreativität auszuloten. Die Prüfungsleistung wird in Form eines Lerntagebuches (unterstützt durch Literaturvorgaben) in Form einer verschriftlichen Reflexion abschließend dokumentiert.

Media:

Vortrag, Skripte, Reader, Gestaltungsmaterial (Farben etc.), Technikmedien (u.a. Foto, Video).

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt (Workshop, 3 SWS)

Wernecke J [L], Passola i Lizandra E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603053: 3 Credits Modules | 3 Credits Module**Module Description****CLA30257: Big Band | Big Band**

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studierende zeigen, dass sie ihre eigenen Gestaltungsideen einbringen und im Ensemble gemeinsam musizieren können (Studienleistung). In einer mündlichen Prüfung werden vor allem Fähigkeiten wie Blattlesen und Intonation getestet (Prüfungsteilleistung 50%), theoretische Kenntnisse werden zusätzlich in einer schriftlichen Klausur vertieft unter Beweis gestellt (Prüfungsteilleistung 50%). Die Gesamtnote setzt sich aus der gleichwertigen Evaluation dieser drei Elemente zusammen.

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Musikinteressierte Studierende mit ausgeprägter Spielerfahrung

Content:

In diesem Workshop liegt der Schwerpunkt in der aktiven musikalischen Erarbeitung verschiedener Arrangements, die für die klassische Jazz-Orchester-Besetzung geschrieben sind, d.h. fünf Saxophone, vier Posaunen, vier Trompeten, Rhythmusgruppe (Klavier, Bass, Schlagzeug). Bei der Auswahl des Notenmaterials wird nach Möglichkeit jede Stilrichtung berücksichtigt.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden in der Lage ein besonderes Augenmerk auf das bewusste (!) Zusammenspiel und die gemeinsame Gestaltung zu legen. D.h. sie können im Satzspiel eine gemeinsame Phrasierung, Intonation, Dynamik, Artikulation sowie einzelne rhythmische Details anwenden.

Teaching and Learning Methods:

In den Methoden kommen unter anderem Elemente der Körperperkussion sowie die gesangliche Umsetzung von Melodiephrasen zur Anwendung. Im Wechselspiel der verschiedenen Sätze werden kompositorische und harmonische Strukturen erläutert und erlebt. Besonders gefördert wird bei jedem Teilnehmer die Kompetenz, gleichzeitig verschiedene Anforderungen zu bewältigen, hier im Besonderen ein gesundes Gleichgewicht zu erreichen aus Aktion (Blattspiel, Notenlesen) und Reaktion (Hörvermögen und daraus resultierendes Einfühlungsvermögen in den Gesamtklang).

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Big Band (Workshop, 2 SWS)

Muskini K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA30258: Jazz Project | Jazzprojekt

Version of module description: Gültig ab winterterm 2011/12

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In einer schriftlichen und mündlichen Prüfung wird geprüft inwieweit die Teilnehmer die Grundkenntnisse der Harmonielehre, Vorspielen oder Vorsingen verschiedener rhythmischer Phrasen, einfache Gehörbildung (Bestimmen verschiedener Intervalle und Akkorde), Vorspiel eines Themas mit anschließender Improvisation beherrschen. (Gewichtung: 1:1:1:1)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Grundwissen in Harmonielehre und etwas Spielerfahrung

Content:

Erarbeitung mehrerer Musikstücke

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind in der Lage, Grundlagen der Harmonielehre, Rhythmik, Gehörbildung und Improvisation anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Neben den klassischen Methoden aus der Musikpädagogik werden auch Instrumente aus dem Improvisationstheater genutzt. Dadurch wird die Kompetenz der Teilnehmer bei der persönlichen Interpretation von Themen als auch bei der solistischen Improvisation über verschiedene Akkordfolgen gefördert und die nötige Routine angebahnt.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Jazzprojekt (Workshop, 2 SWS)

Muskini K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA31212: Visual Design for a Knowledge Society | Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft

Version of module description: Gültig ab summerterm 2014

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Modulprüfung besteht aus Hausaufgaben, einer Kurzpräsentation der erstellten visuellen Darstellungen und einer Projektvorstellung. Darin wird nachgewiesen, dass die Grundlagen der Visual Literacy angewendet und analysiert werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Workshop geht es um visuelle Narration als umfangreiches Medium um wissenschaftliche Inhalte zu kommunizieren. Ein Verständnis für diese Kommunikationsmethode wird erarbeitet um dann selbst bildsprachliche Darstellungen entwickeln zu können.

Anhand von einfachen, praktischen Übungen zur Einstellung auf das Thema beginnt der Workshop. Anschließend fokussieren wir uns auf einen theoretischen Block, in welchem sowohl gestalterische Grundlagen, verschiedene Erzähltheorien als auch beispielhafte KünstlerInnen und Werke besprochen werden.

Im weiteren Ablauf wird ein an die vorangegangene Stunde angelehntes Thema in ein bis maximal vier Panels festgehalten. Dabei kann es sich um eine bloße Zusammenfassung, eine assoziative Fortführung oder eine anknüpfende Erzählung handeln.

Dabei ist freigestellt, ob es sich beispielsweise um eine bloße inhaltliche Zusammenfassung oder eine anknüpfende Erzählung handelt, auch eher assoziative Fortführungen sind dabei legitim.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage die Schnittstelle von Wissenschaft, Technik und Gesellschaft anhand von visueller Darstellung zu ermitteln und zu adaptieren. Sie können die Grundlagen der Visual Literacy analysieren und definieren. Darüber hinaus sind sie befähigt narrative Erzählstrukturen zu skizzieren und zu bewerten.

Teaching and Learning Methods:

Neben Vorlesungs- und Vortragsteilen zur Aneignung visuell-narrativen Grundwissens, soll vor allem auch die Vermittlung praktischer Kenntnisse im Vordergrund des Kurses stehen. Zu zeichnerischen Übungen im Kurs, mit denen Gestaltungsgrundlagen geübt werden, kommen Einzel- und Gruppenhausaufgaben, welche die Anwendung besprochener Theorien erproben, um im Anschluss gemeinsam besprochen zu werden.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Grafikdesign Werkstatt: Typen, Formen & Raster oder „Das Plakat“ (Workshop, 1,5 SWS)
Wendland D

Making Comics (Visuelle Erzählungen zur inhaltsorientierten Kommunikation erstellen) (Workshop, 1,5 SWS)
Wendland D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SOT63402: Utopias and Dystopias in Culture, Literature and Film | Utopien und Dystopien in Kultur, Literatur und Film

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 68	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

The module examination takes place in the form of various exercises:

1. By answering questions on the given texts during the classes students show their ability to understand fictional texts in relation to a given subject area (graded, 20%).
2. In a short presentation (8-12 minutes) on a self-chosen topic students prove that they can analyze fictional media according to specific criteria and methods (graded, 30%).
3. By creating and presenting (8-12 minutes) a poster in group work on a self-developed utopian/dystopian society as well as a short individual elaboration (900-1000 words) on one aspect students show that they are able to take up core issues of current discourses and reflect on them in fictional transfer (graded, 50%).
4. By creating a draft for a fictional media (eg. storyline for a film) in group work the students prove their ability to communicate their ideas about relevant issues in different ways (not graded).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

What would an ideal society look like? What political order and what laws would this utopian state have to be based on? And when does a utopia become a dystopia?

In this interdisciplinary seminar we will look at various fictional utopian texts and discuss real-world concepts and attempts to create ideal societies. In addition to different utopias, we will also look at the representation of dystopias in different media (novels, films, computer games) and examine the role of science and technology in both genres. Additionally, participants will work in groups to design their own utopian and dystopian societies and stories.

Intended Learning Outcomes:

Students can evaluate the relevance of read literary texts from different eras, watch films and other media relevant to for the topic and analyze them according to previously discussed criteria and methods. They are able to research current discourses on the topic of the course and critically analyse them . to articulate a comprehensible position regarding core issues of a discourse. Students also learn how to can create and present various media to communicate their positions in different ways an (e.g. academic poster, storyline).

Teaching and Learning Methods:

- Independent reading and watching of texts/films
- Analysis of these texts/films using methods discussed in class
- Group discussions
- Group work
- Controversial topics can be discussed in the form of debates

Media:

Texts, films, video games, slides, posters

Reading List:

Orwell, George: 1984, Penguin Essentials, 2016, ISBN: 9780141036144

Responsible for Module:

Slanitz, Alfred; Dr. phil.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

From "New Atlantis" to "Blade Runner" - Utopias and Dystopias in Culture, Literature and Film (Workshop, 1,5 SWS)

Fricke S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

WZ0812: Cultural Competence: Choir and Orchestra | Kulturelle Kompetenz: Chor- und Orchester

Version of module description: Gültig ab summerterm 2010

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In Form einer Präsentation referieren die Teilnehmer und Teilnehmerinnen über ein gemeinsam mit den Dozierenden festgelegtes Thema aus dem Bereich Musik.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Vorspiel oder Vorsingen zu Beginn des Semesters

Content:

Nach einem Vorsingen oder Vorspiel zu Beginn des Semesters, welches über die Teilnahme entscheidet, wird in regelmäßigen gemeinsamen Proben ein Konzertprogramm erarbeitet, welches am Ende des Semesters in einem oder mehreren Konzerten öffentlich dargeboten wird.

Intended Learning Outcomes:

Am Ende der Lehrveranstaltung sind die Teilnehmer und Teilnehmerinnen in der Lage, bei der Aufführung der einstudierten Werke eine hervorragende und hochkonzentrierte musikalische Darbietung zu erbringen. Zudem können sie ein musikalisches Thema verständlich, präzise und überzeugend darlegen.

Teaching and Learning Methods:

Gemeinsame Proben

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Mayer, Felix; Prof. Mag.art.

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chor am Campus Weihenstephan (Workshop, 2 SWS)

Hör S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT60306: Methods & Approaches | Methoden & Verfahren

SOT603061: 1 Credit Modules | 1 Credit Module

Module Description

CLA10509: Creative Problem Solving | Creative Problem Solving

Version of module description: Gültig ab summerterm 2017

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Mündlicher oder schriftlicher Bericht (10 min. bzw. 700-1000 Wörter) über die Anwendung mindestens einer Kreativitätstechnik.

Die Berichte zeigen, dass Studierenden die reflektierende Beschreibung der Technik, ihrer konkreten Anwendung, der Bewertung der Ideen sowie der tatsächlichen Umsetzung verstanden haben.

Repeat Examination:

End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Unterschiedliche professionelle Techniken für einfallsreiche Problemlösungen werden theoretisch besprochen und als Einzel- und Gruppenaufgaben praktisch ausprobiert. Impulsreferate beschäftigen sich u. a. mit dem kreativen Prozess, dem individuell optimalen Setting sowie dem Umgang mit schöpferischen Denkblockaden. Reflektionen helfen, Schritt für Schritt bewusst und mutig neue Wege zu gehen.

Dadurch wächst das Vertrauen in das eigene kreative Potential, das in Übungen praktisch eingesetzt wird.

Die Kurse vermitteln Methoden, um Herausforderungen in Studium, Beruf und Alltag effektiv und zielorientiert zu meistern.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,

- Methoden und Techniken zur kreativen Arbeit für einzelne Personen, im Zweierteam und in der Gruppe anzuwenden und
- Ideen systematisch zu bewerten.

Darüber hinaus können die TeilnehmerInnen ihr kreatives Potential und ihr individuelles, optimales Setting für kreative Impulse anwenden.

Teaching and Learning Methods:

Impulsreferate, praktische Übungen, Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten, Reflexionen

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Abenteuer Kreativität. Methoden zur Ideenfindung und Problemlösung (Workshop, 1 SWS)

Lughofer I

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA10512: Getting More Effective - on My Own and in a Team | Effektiver werden - allein und im Team

Version of module description: Gültig ab summerterm 2011

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 23	Contact Hours: 7

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Im Rahmen einer Präsentation zeigen die Studierenden auf wie man in bestimmten Situationen die Effektivität des Einzelnen und des Teams steigern kann (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Wie lange und wie hart man arbeitet, sind keine Erfolgskriterien. Nur Ergebnisse zählen; Ergebnisse in Bezug auf ein gesetztes Ziel.

Der Workshop – bestehend aus drei Teilen – führt die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in verschiedene vom Dozenten während seiner langjährigen Industrietätigkeit erprobte Methoden zur Steigerung der Effektivität ein.

Er gliedert sich wie folgt:

- Grundsätzliche Betrachtungen u.a. "effektiv" versus "effizient", "dringlich" versus "wichtig", "Stoppuhr" versus "Kompass"
- Situationsanalyse
- Rollen und Effektivitätsbereiche
- Zielfindung
- (Projekt-)Planung
- Zeitmanagement
- Arbeitsgruppe und Team (u.a. Motivation, Kommunikation, Lernen von Spitzenteams)

- Kontinuierliche Verbesserung

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss sind die TeilnehmerInnen in der Lage,

- ihre Situation methodisch zu analysieren
- ihre jeweiligen "Effektivitätsbereiche" festzulegen
- sich "richtige" Ziele zu setzen und planerisch anzugehen
- die knappe Ressource Zeit besser zu managen
- sich in ein Team erfolgreich einzubringen, ggf. ein solches zu leiten
- Schwachstellen im Team zu erkennen

Teaching and Learning Methods:

Interaktive Erarbeitung des Stoffs (Teilnehmerunterlagen werden vorher ausgeteilt)

Vertiefung in Gruppenarbeiten, jeweils mit Präsentation

Erprobung der besprochenen Methoden in den Folgetagen, Erfahrungsaustausch beim nächsten Termin

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA90142: Self-Competence - Intensive Course | Selbstkompetenz - intensiv

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 12	Contact Hours: 18

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung besteht aus einem Bericht in Form einer schriftlichen Selbstreflexion (3-4 Seiten), in welchem zu den Themen des Kurses Stellung genommen und die diesbezügliche persönliche Entwicklung (Veränderung im Lern- und Arbeitsverhalten) nachgezeichnet wird.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Das persönliche Anliegen, ein bestimmtes Verhalten verändern zu wollen, um mehr Erfolg in Prüfungen und im Studium zu erzielen.

Content:

Selbstkompetenz meint die Bereitschaft, Anforderungen im Studium zu reflektieren, mit Schwierigkeiten gelassen umzugehen und eigene Begabungen zu entdecken. Immer, wenn unsere Verhaltensweisen für das Erreichen eines Ziels nicht mehr hilfreich sind, müssen wir neue Wege finden. Unsere Workshops bieten Studierenden die Möglichkeit, eigenes Verhalten zu reflektieren und neue Strategien zu entwickeln.

Das Modul "Selbstkompetenz - intensiv" dient grundsätzlich der Verbesserung der eigenen Lern- und Arbeitsfähigkeit. Folgende Themen werden innerhalb des Moduls vermittelt:

- Ziele entwickeln und erreichen
- Aktivierung eigener Ressourcen
- Umgang mit Stress und Emotionen
- Umgang mit Ängsten und Blockaden
- Zukunfts-Visionen aufbauen und Motivation stärken
- Mit der eigenen Energie haushalten

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an einem Kurs aus diesem Modul sind die Studierenden in der Lage, ihr eigenes Lern- und Arbeitsverhalten zu analysieren und zu verstehen, welches Verhalten zu Misserfolgen führt. Darauf aufbauend können sie eigene Lösungsansätze für ein erfolgreicherer Arbeiten entwickeln, das Leistung und Gesundheit gleichermaßen im Blick behält.

Teaching and Learning Methods:

Gruppenarbeit, Selbstreflexion, Theorie-Inputs

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Vierthaler, Barbara; Dipl.-Päd. (Univ.)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Stressreduktion durch Achtsamkeit - Entspannung erleben und innere Stärke entwickeln
(Workshop, 1,5 SWS)

Burkhardt S

Zeit- und Selbstmanagement. Erreichen Sie Ihre Ziele mit Freude! (Workshop, 1,5 SWS)

Firmhofer A

Schluss mit dem Aufschieben (Online-Kurs) (Workshop, 1,5 SWS)

Kronenberger U

Perfektionismus im Studium. Den eigenen Leistungsdruck loslassen. (Workshop, 1,5 SWS)

Mader S

Selbstwahrnehmung, Improvisation und Körpersprache: Raus aus dem Kopf, rein in den Körper!

(Workshop, 1,5 SWS)

Molin V

Confident Presentations. Combining Science and Experience into Optimal Performance

(Workshop, 1,5 SWS)

Mornell A

Ressourcentraining: Eigene Stärken erkennen und wirkungsvoll einsetzen (Workshop, 1,5 SWS)

Mühlich E

Erfolgreich durchs Studium. Selbstkompetenzen für den Lernalltag (Online-Kurs) (Workshop, 1,5 SWS)

Roßmanith M (Rummeld-Rodenbach M)

Mein innerer Kompass – Wie Werte meine Ziele und Träume stärken (Workshop, 1,5 SWS)

Schnack Q

Lernhacks. Zum eigenen Lernstil finden und smarter studieren (Workshop, 1,5 SWS)

Zeus R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603062: 2 Credits Modules | 2 Credits Module

Module Description

CLA20221: Acting under Ignorance | Handeln trotz Nichtwissen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2018/19

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 45	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Präsentation (25-30 min, einzeln oder in 2er-Teams) erbracht, in der die Studierenden Formen der Zukunftsforschung oder der Vorausschau anhand eines Beispiels diskutieren oder Konzepte der Zukunftsforschung vorstellen, einordnen und bewerten.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Zukunft betrifft jeden von uns. Aber was wissen wir von der Zukunft? Was kann man überhaupt wissen? Wie kann man zukünftige Situationen beeinflussen? Um Zukunft zu gestalten, müssen Unwägbarkeiten und Nichtwissen bewältigt werden.

Zunächst werden die Teilnehmer/innen mit einem geisteswissenschaftlichen / philosophischen Blick auf das Zukunftsthema vertraut gemacht – wie geht man also mit dem Paradox um: handeln und entscheiden zu müssen ohne über (ausreichendes) Zukunftswissen zu verfügen?

Darüber hinaus vermitteln Experten aus Wissenschaft und Industrie Praxiswissen im Spannungsfeld Zukunft und zum Umgang mit Zukunftswissen, Unsicherheit und Nichtwissen.

Abschließend werden aus den vermittelten Beispielen und den vorgestellten Konzepten Verfahrensregeln und Anleitungen für das Handeln von Individuen im Alltag und Institutionen/ Unternehmen unter Bedingungen der Ungewissheit und des Nichtwissens abgeleitet.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:

- Verschiedene Wissensformen zu erfassen und deren Wert zu diskutieren
- Verschiedene Formen von Zukunftswissen zu differenzieren, in der Praxis zu identifizieren und in verschiedenen Kontexten anzuwenden
- Regeln zur Orientierung und für das Handeln trotz Ungewissheit zu nennen.

Teaching and Learning Methods:

Dozenteninput, Präsentationen, Diskussionen, eigenständige Lektüre.

Media:

nach den technischen Möglichkeiten: Texte, Präsentationen, Videos, Prototypen ...

Reading List:

Carleton et al (2013): Playbook for strategic foresight and innovation. (available at: <http://www.innovation.io/playbook>)

Pillkahn (2007): Trends und Szenarien als Werkzeuge der Strategieentwicklung. Publicis Verlag.

Wengenroth (Hrsg.), Grenzen des Wissens - Wissen um Grenzen, Velbrück Wissenschaft 2012

Responsible for Module:

Dr. Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Theorie und Praxis der Zukunftsforschung (Workshop, 1 SWS)

Pillkahn U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20710: Global Diversity Training | Global Diversity Training

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students will deal with their own cultural background in a short group presentation and deeply reflect on the learning outcomes of the workshop in a learning summary (100% of grade).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Collaboration in international teams is becoming a crucial everyday part of working environments. It brings numerous benefits, but can also lead to misunderstandings, confusions and conflicts that can hinder productivity.

The aim of the training is to prepare participants for teamwork from an intercultural perspective and especially to reflect the influence of diversity on the team process in international teams. To achieve this goal, we will work with science-based models, short lectures and numerous exercises with a strong focus on the relevance for your professional and daily life.

Intended Learning Outcomes:

After this workshop you will be able to individually deal with our own cultural background and its impact on intercultural collaboration

- Analyze the role and tasks of team leaders in an intercultural context.
- Develop strategies for case studies in international teams.
- be able to analyze situations of your professional life in an international team.

Teaching and Learning Methods:

The workshop will be a mix of input, case studies, discussions and group work.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Global Diversity (Successful in International Teams) (Workshop, 1,5 SWS)

Eberhard M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA20817: Psychometric Diagnostics: The Human in Numbers | Psychometrische Diagnostik: Der Mensch in Zahlen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2012/13

Module Level: Bachelor/Master	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Das Modul wird mit einer Modulprüfung in Form einer mündlichen Prüfung abgeschlossen. Um die Lernziele zu erreichen, ist neben theoretischem Input und Eigenstudium auch aktive Mitarbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung notwendig. Deshalb werden Mid-Term-Leistungen angeboten, die - als Anreiz für die Studierenden - zu einer Verbesserung der Bewertung der Modulprüfung führen können. Art und Umfang der vorgesehenen Mid-Term-Leistungen werden in der Beschreibung der Lehrveranstaltung veröffentlicht.

Alle Einzelleistungen werden benotet. Die Gesamtnote der Mid-Term-Leistungen ergibt sich aus den nach Workload gewichteten Einzelleistungen. Ist diese besser als die Note der Modulprüfung, wird die Gesamtnote aus dem gewichteten Mittel der Modulprüfung und der Mid-Term-Leistungen errechnet. Die Gesamtnote der Mid-Term-Leistungen wird bei der Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung berücksichtigt.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Das Diagnostizieren von Problemen ist allgegenwärtig! Wie kann ich einen Einstellungs-, Persönlichkeits-, Befindlichkeits- oder Fähigkeitstest entwickeln? Wie lassen sich unbeobachtete Typologien untersuchen? Welche Rolle können mathematisch-statistische Modelle für mentale Prozesse im Menschen spielen?

Patient in einer psychologischen Untersuchung: Feststellung des Krankheitsbildes und Bestimmung effektiver Behandlungsmaßnahmen. Schuler in einer Schulklasse: Feststellung

der Stärken und Schwächen in einem Wissensbereich und Bestimmung effektiver Bildungsmaßnahmen. Ziel ist jeweils die Erstellung eines differenzierten Profils des Individuums bzgl. der interessierenden Charakteristika: verschiedene Dispositionen der Patienten anormales Verhalten zu zeigen bzw. verschiedene Problemlösestrategien der Schuler.

Diese Veranstaltung führt in die Latent-Class-Analyse ein. Andererseits wird die Item-Response-Theorie kurz vorgestellt und die Grundannahmen der Latent-Trait-Modelle behandelt. Erweiternd dazu wird auf die Grundlagen der Wissensraumtheorie eingegangen, bevor zuletzt noch Ansätze der Cognitive-Diagnosis-Modelle thematisiert werden. Eine historische und wissenschaftstheoretische Einordnung der Konzepte in der Veranstaltung und das Philosophische Werkstattgespräch runden den Einblick ab.

Intended Learning Outcomes:

Psychometrische Denkweisen und den Umgang mit latenten Variablen kennenlernen. Multivariate diagnostische Testverfahren und Messmodelle verstehen. Multivariate kategoriale Datensätze mittels psychometrischer Modellierungsansätze analysieren.

Teaching and Learning Methods:

Diskussion, Gruppenarbeit, Übungsaufgaben, Selbststudium insbesondere Lektüre/Erarbeitung von Texten, Recherche

Media:

Präsentationen, Skripte/Reader, Tafel, Power-Point/Folien/Beamer, Overheadprojektor, weiterführende Literatur zur Lektüre, Anschauungsmaterial, Computer/Software

Reading List:

- Dayton, C.M. (1998). Latent Class Scaling Analysis. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Falmagne, J.-Cl., & Doignon, J.-P. (2011). Learning Spaces. Berlin: Springer.
- McCutcheon, A.L. (1987). Latent Class Analysis. Newbury Park, CA: Sage.
- Rost, J. (2004). Lehrbuch Testtheorie Testkonstruktion. Bern: Hans Huber.
- Rupp, A.A., Templin, J.L., & Henson, R.A. (2010). Diagnostic Measurement: Theory, Methods, and Applications. New York: Guilford Press.
- Steyer, R., & Eid, M. (2001). Messen und Testen. Berlin: Springer.

Responsible for Module:

Ali Ünlü (ali.uenlue@tum.de)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Psychometrische Diagnostik: Der Mensch in Zahlen (Seminar, 2 SWS)

Ünlü A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21023: Passing Exams in Relaxed Mode | Entspannt Prüfungen bestehen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 36	Contact Hours: 24

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung besteht aus einem Bericht in Form einer schriftlichen Selbstreflexion (3-4 Seiten), in welchem zu den Themen des Kurses Stellung genommen und die diesbezügliche persönliche Entwicklung nachgezeichnet wird.

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Die Teilnehmenden bringen ein persönliches Anliegen zur Verbesserung ihrer Prüfungsvorbereitung und ihrer Prüfungserfolge mit.

Content:

Stellen Sie sich vor, morgen ist eine wichtige Prüfung – und Sie kommen locker durch. Obwohl Prüfungen Ihnen immer Stress und schlaflose Nächte bereiten.

Wir helfen Ihnen, die für Sie richtige Prüfungs-Strategie zu finden. Sie erfahren, wie Sie sich nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen am besten vorbereiten und wie Sie im entscheidenden Moment entspannen und Ihr Wissen präzise und umfassend wiedergeben können. Mit modernen Coaching-Techniken verwandeln wir Ihre eigenen Zweifel in eine Erfolgsstory. Dieser dreitägige Coaching-Workshop richtet sich an Studierende, die sich mehr Gelassenheit in Prüfungssituationen wünschen und ihr Studium mit gutem Erfolg abschließen wollen.

Intended Learning Outcomes:

Ziel des Moduls ist, den eigenen Umgang mit Prüfungssituationen zu reflektieren, unterschiedliche Techniken für die Vorbereitung und das Bestehen von Prüfungen zu kennen, mit belastenden

Prüfungssituationen souverän umgehen zu können und die eigene Prüfungsvorbereitung zielführend und termingerecht zu gestalten.

Teaching and Learning Methods:

Input und Vortrag, Gruppenarbeit, Selbstreflexion und Einzelarbeit

Media:

Reading List:

Baumeister/Thierney/Neubauer: Die Macht der Disziplin, 2012

Engelbrecht Sigrid: Ich müsste wollte sollte, 2011

Grüning Christian: Garantiert erfolgreich lernen, 2009

Metzig/Schuster: Prüfungsangst und Lampenfieber, 2009

Mortan/Mortan: Bestanden wird im Kopf, 2009

Hafner/Kronenberger: Entspannt Prüfungen bestehen, 2015

Responsible for Module:

Vierthaler, Barbara; Dipl.-Päd. (Univ.)

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

CLA21213: Individual Change Management | Individual Change Management

Version of module description: Gültig ab winterterm 2010/11

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 38	Contact Hours: 22

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Studierenden bearbeiten eine schriftliche Fallstudie, in der sie ihr Verständnis der verschiedenen Aspekte des Individual Change Management wiedergeben (Prüfungsleistung).

Repeat Examination:

Next semester

(Recommended) Prerequisites:

Die Studierenden sind bereit sich mit persönlichen Veränderungsprozessen und dem eigenen Rollenverständnis auseinanderzusetzen.

Content:

Individual Change Management (ICM) betrifft alle Herausforderungen zu der Frage, wie man Veränderungen – welcher Art auch immer – im eigenen Lebens- und Karriereplan integrieren und bei Bedarf gut meistern kann. ICM plant dabei die Veränderungsprozesse, führt den Wandel durch und stabilisiert und kontrolliert die Veränderungen.

Leben und Karriere will einerseits zwar geplant werden, Veränderungen im Privat- oder Erwerbsleben müssen andererseits aber auch bedacht sein. Damit eigene Lebens- und Karriereentwürfe umgesetzt werden können, müssen (Lebens)Ziele stets überprüft, gegebenenfalls korrigiert oder neu gesucht werden. Hier setzt der Workshop an.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme sind die Studierenden in der Lage

- zwischen Chancen und Gefahren bei (persönlichen) Veränderungsprozessen zu differenzieren
- das eigene Rollenverständnis zu reflektieren

- durch die Definition persönlicher Meilensteinen und die Wahrnehmung und Mobilisierung von (inneren) Ressourcen Veränderungen strukturiert anzugehen und umzusetzen.

Teaching and Learning Methods:

Jede Themeneinheit bewegt sich zwischen Selbsterfahrung, Information und Reflexion:
Biographiearbeit; Interaktions-, Entspannungs-, Imaginationsübungen; Kreativarbeit; Coping bzw. Resilienzförderung (NLP) und Ressourcenaktivierung; Kollegiale Beratung (ZRM).

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Individual Change Management (Persönliche Veränderungsprozesse initiieren und erfolgreich gestalten) (Workshop, 1 SWS)

Kölbl C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SOT603063: 3 Credits Modules | 3 Credits Module

Module Description

CLA30221: Acting under Ignorance | Handeln trotz Nichtwissen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2013/14

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 75	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung wird in Form einer Seminararbeit inklusive einer vorbereitenden Präsentation (25-30 min, einzeln oder in 2er-Teams) erbracht, in der die Studierenden Formen der Zukunftsforschung, der Vorausschau anhand eines Beispiels diskutieren oder Konzepte der Zukunftsforschung vorstellen, einordnen und bewerten. In der Seminararbeit (2500-3000 Wörter) stellen die Studierenden ein Konzept der Zukunftsforschung anhand eines Beispiels dar und diskutieren seine Praktikabilität für Handlungen unter Bedingungen der Ungewissheit.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Zukunft betrifft jeden von uns. Aber was wissen wir von der Zukunft? Was kann man überhaupt wissen? Wie kann man zukünftige Situationen beeinflussen? Um Zukunft zu gestalten, müssen Unwägbarkeiten und Nichtwissen bewältigt werden.

Zunächst werden die Teilnehmer/innen mit einem geisteswissenschaftlichen / philosophischen Blick auf das Zukunftsthema vertraut gemacht – wie geht man also mit dem Paradox um: handeln und entscheiden zu müssen ohne über (ausreichendes) Zukunftswissen zu verfügen?

Darüber hinaus vermitteln Experten aus Wissenschaft und Industrie Praxiswissen im Spannungsfeld Zukunft und zum Umgang mit Zukunftswissen, Unsicherheit und Nichtwissen.

Abschließend werden aus den vermittelten Beispielen und den vorgestellten Konzepten Verfahrensregeln und Anleitungen für das Handeln von Individuen im Alltag und Institutionen/ Unternehmen unter Bedingungen der Ungewissheit und des Nichtwissens abgeleitet.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:

- Verschiedene Formen von Zukunftsaussagen zu erfassen und deren Wert zu diskutieren
- Verschiedene Formen von Zukunftswissen zu differenzieren, in der Praxis zu identifizieren und in verschiedenen Kontexten anzuwenden
- Regeln zur Orientierung und für das Handeln trotz Ungewissheit zu nennen
- Konzepte der Zukunftsforschung hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Praxis zu diskutieren

Teaching and Learning Methods:

Dozenteninput, Präsentationen, Diskussionen, eigenständige Lektüre.

Media:

nach den technischen Möglichkeiten: Texte, Präsentationen, Videos, Prototypen ...

Reading List:

Carleton et al (2013): Playbook for strategic foresight and innovation. (available at: <http://www.innovation.io/playbook>)

Pillkahn (2007): Trends und Szenarien als Werkzeuge der Strategieentwicklung. Publicis Verlag.

Wengenroth (Hrsg.), Grenzen des Wissens - Wissen um Grenzen, Velbrück Wissenschaft 2012

Responsible for Module:

Dr. Fred Slanitz

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Theorie und Praxis der Zukunftsforschung (Workshop, 1 SWS)

Pillkahn U

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003: Modules TUM Language Center | Module TUM Sprachenzentrum

SZ0003-01: Arabic | Arabisch

Module Description

SZ0118: Arabic A1.1 | Arabisch A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten Portfolioaufgaben (Hilfsmittel erlaubt) sowie einem Abschlusstest abgehalten. Die Form und Bedingungen des Abschlusstests können je nach Abhaltungsformat der jeweiligen LV variieren (Online/Präsenz; mit/ohne Hilfsmittel) und werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei: In diesem Falle beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden neben der Einübung des arabischen Schrift- und Lautsystems Grundkenntnisse des Arabischen vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in

alltäglichen Grundsituationen - z.B. beim sich Begrüßen, beim Einkaufen, im Restaurant, und im öffentlichen Verkehr etc. - trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Gesundheit, Familie, Beruf, einfache Fragen zur Person/zur Familie zu stellen und zu beantworten, Zahlen und Uhrzeiten zu verstehen und zu benutzen und in einfach strukturierten Hauptsätzen Alltägliches zu berichten. Entsprechende grammatikalische Themen werden behandelt. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Arabisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse des alltäglichen Bedarfs zielen: Er/Sie kann sich und andere vorstellen und Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben, in einfacher Weise Tagesabläufe beschreiben und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen. Er/Sie ist in der Lage, Wünsche zu kommunizieren, wenn die Gesprächspartner deutlich und langsam sprechen und bereit sind zu helfen.

Sowohl im schriftlichen als auch im mündlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A1.1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird in der LV bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Arabisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Aboelgoud E, Köpfler I

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0119: Arabic A1.2 | Arabisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten Portfolioaufgaben (Hilfsmittel erlaubt) sowie einem Abschlusstest abgehalten. Die Form und Bedingungen des Abschlusstests können je nach Abhaltungsformat der jeweiligen LV variieren (Online/Präsenz; mit/ohne Hilfsmittel) und werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei: In diesem Falle beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Prüfung A1.1 bzw. gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.1

Content:

In diesem Modul lernen die Studierenden Wortschatz und Alltagssituationen zum sich Begrüßen, beim Einkaufen, im Restaurant etc. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Gesundheit, Familie, Beruf, einfache Fragen zur Person/zur Familie zu stellen und zu beantworten, Zahlen und Uhrzeiten zu verstehen und zu benutzen und in einfach strukturierten Hauptsätzen Alltägliches zu berichten. Entsprechende grammatikalische Themen werden behandelt. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung A1.2 sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Er/Sie kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Der/Die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind, zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird im Kurs bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Arabisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Köpfler I

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0120: Arabic A2.1 | Arabisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten Portfolioaufgaben (Hilfsmittel erlaubt) sowie einem Abschlusstest abgehalten. Die Form und Bedingungen des Abschlusstests können je nach Abhaltungsformat der jeweiligen LV variieren (Online/Präsenz; mit/ohne Hilfsmittel) und werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei: In diesem Falle beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Prüfung A1.2 bzw. gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Arabisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, auf dem Markt, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn. Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular/ Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Gesundheit, Wohnen und Reisen.

Sie lernen/üben, einfach strukturierte Haupt- und Nebensätze zu benutzen und entsprechende grammatikalische Themen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2.1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Arabisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen. Nach Abschluss dieses Moduls kann er/sie im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Er/Sie kann beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation beschreiben. Der/die Studierende kann längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Material wird im Unterricht bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Arabisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Aboelgoud E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0121: Arabic A2.2 | Arabisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten Portfolioaufgaben (Hilfsmittel erlaubt) sowie einem Abschlusstest abgehalten. Die Form und Bedingungen des Abschlusstests können je nach Abhaltungsformat der jeweiligen LV variieren (Online/Präsenz; mit/ohne Hilfsmittel) und werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei: In diesem Falle beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Prüfung A2.1 bzw. gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Arabisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, Beim Einkaufen, auf dem Markt, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn. Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular/ Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Gesundheit, Wohnen und Reisen,

Geschäftsleben etc. Sie lernen/üben, einfach strukturierte Haupt- und Nebensätze zu benutzen und entsprechende grammatikalische Themen wie Präsens, Imperativ und Vetitiv.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2.2 des GER. Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Arabisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen. Nach Abschluss dieses Moduls kann er/sie im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Er/Sie kann beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation beschreiben. Der/die Studierende kann längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Material wird im Unterricht bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0123: Arabic Communication A1 | Arabisch Kommunikation A1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 45	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse (hier: mündliche Kommunikationsfähigkeiten) überprüft. Format: Audiodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A1

Content:

In diesem Modul steht die mündliche Kommunikation in der Fremdsprache Arabisch im Vordergrund. Es werden Kenntnisse vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, im einfachen Kontext, d. h. in verschiedenen alltäglichen Situationen und zu Themen von allgemeinem Interesse zusammenhängend und verständlich zu kommunizieren. Dabei wird ein Spektrum an Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern erarbeitet; interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt; Schwerpunkte der Grammatik gemäß der Niveaustufe wiederholt bzw. vertieft und gefestigt. Die aktive Mitarbeit der Studierenden wird erwartet und gefördert.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden entsprechend der Niveaustufe A1 sich an leichteren Gesprächen im Alltag beteiligen, einfach und zusammenhängend in alltäglichen Kommunikationssituationen verstehbar reagieren, sofern sie in klarer Standardsprache vorgetragen werden und die Thematik vertraut ist.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenem Material.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Arabisch A1 - Kommunikation (Seminar, 1 SWS)

Aboelgoud E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-02: Chinese | Chinesisch**Module Description****SZ0209: Chinese A1.1 | Chinesisch A1.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Interesse an der chinesischen Sprache und Kultur ist empfehlenswert

Content:

Dieses Modul umfasst die Einführung in die chinesische Phonetik, elementare Vokabeln und Grammatik sowie die Einführung in die chinesischen Schriftzeichen. Mitgeteilt werden die Besonderheit der vier Töne im Hochchinesischen, der Aufbau der Schriftzeichen und die elementare Grammatikstruktur. Alltägliche Begrüßungsformen, Basisredewendungen und einfache Satzglieder sind Bestandteile dieses Moduls.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, einen Überblick über die chinesische Sprache zu gewinnen. Sie haben auch den Grundwortschatz in chinesischen Schriftzeichen erworben.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit. Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Hör-, Lese- und Sprechübungen. Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird in der LV bekanntgegeben,
Vom Kursleiter selbst erstellte Materialien/Übungen

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Kralle J, Lee M, Shih-Skalden Y, Zhou H

Blockkurs Chinesisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Wang Z

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0210: Chinese A1.2 | Chinesisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur A1.1 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In diesem Modul werden die Kenntnisse über die Fragepartikeln, Eigenschaftswörter und Zahleneingaben vermittelt. Mit den Kommunikations-möglichkeiten zu den Alltagssituationen wird das Gelernte realitätsnah erprobt.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind nach dem Abschluss des Moduls in der Lage, weitere Verben zu beherrschen, verschiedene Fragepartikeln, Eigenschaftswörter und Zahleneingaben anzuwenden. Sie können sich an leichteren Gespräche im Alltag, der A1.2-Stufe entsprechend, beteiligen.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD, multimedial gestützte Lehr- und Lernmaterialien

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben,
Vom Kursleiter selbst erstellte Materialien/Übungen

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Lee M, Zhou H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0211: Chinese A2.1 | Chinesisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestanden Abschlussklausur A1.2 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

Der Schwerpunkt dieses Moduls liegt in der Verfeinerung der Sprachkenntnisse. Kombination von verschiedenen Satzelementen wie Orts- und Zeitangaben sowie Äußerung von persönlichen Meinungen werden in diesem Modul erarbeitet.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden sind nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung in der Lage, genauere Aussagen zu machen und komplexere Äußerungen zu formulieren.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD und multimedial gestützte Lehr- und Lernmaterialien

Reading List:

wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Kralle J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0212: Chinese A2.2 | Chinesisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Abschlussklausur A2.1 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In diesem Modul werden komplexere Satzstrukturen erarbeitet. Die Studierenden erlernen weitere Vokabeln. Die Satzteile werden durch Einbindung modaler Erläuterungen zu Subjekt, Prädikat und Objekt in den Aussagesätzen erweitert.

Die Studierenden beschäftigen sich mit Themen, die relevant für die chinesische Kultur, ihre Sitten und Gebräuche sind.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, ihre Meinungen in längerer, durchdachter und fein strukturierter Form zu formulieren. Sie können längere Sätze analysieren.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Referate

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD und multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Kralle J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0213: Chinese B1.1 | Chinesisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestanden Abschlussklausur A2.2 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In diesem Modul erlernen die Studierenden komplexere Grammatikstrukturen. Sie lesen komplexe Texte über spezielle Themen, Landeskunde und Kultur. Die Übungen umfassen Textanalyse und Satzumformulierung.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden können nach Abschluss komplexe Satzstrukturen verwenden und die richtige Wortwahl treffen. Sie sind in der Lage, über spezielle Themen zu referieren. Sie erreichen das Niveau von HSK 3 (standardisierte chinesische Sprachprüfung).

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Referate

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD und multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0214: Chinese B1.2 | Chinesisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur B1.1 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In diesem Modul werden weitere Kenntnisse über komplexe Grammatikstrukturen, Textanalyse und Landeskunde vermittelt. Die Studierenden besprechen spezielle Themen und erarbeiten sie in Form von schriftlicher Arbeit und verbaler Präsentation. Sie diskutieren in Gruppen über aktuelle Themen in chinesischer Sprache, z.B. Studentenleben in Deutschland, Auslandsstudium in China, Reisebericht, Buchpräsentation, besondere Erlebnisse usw.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierende erlangen die notwendigen Kenntnisse, um komplexe Satzstrukturen zu verwenden. Sie sind in der Lage, schwierigere Texte zu analysieren, zusammenfassen und sie verbal ausdrücken. Sie erreichen das Niveau von HSK 4 (standardisierte chinesische

Sprachprüfung). Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Referate. Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Vom Kursleiter selbst angefertigte Übungen, Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien, Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0217: Chinese B2.1 | Chinesisch B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Klausur beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird in Form von Präsenzprüfungen oder (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur B1.2 oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In dieser Modulveranstaltung werden Kenntnisse über schwierige Grammatikstrukturen, fachspezifische Begriffe und Themen vermittelt. Dabei werden historische, landeskundliche und interkulturelle Aspekte Chinas und Deutschlands berücksichtigt. Die Termini werden durch mündliche und schriftliche Übungen erworben.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden erlangen Kenntnisse in der Fremdsprache Chinesisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Sie sind sicher im allgemeinen Gespräch und können über fachspezifische Themen diskutieren. Zudem sind sie in der Lage, einige chinesische Sprichwörter zu beherrschen. Das Modul

ermöglicht ihnen, den Unterschied zwischen deutscher und chinesischer Kultur zu erkennen und darüber hinaus in chinesischer Sprache präziser zu formulieren.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Referate.

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Online-Materialien, Zeitungsartikel, Kurzfilme

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Vom Kursleiter selbst angefertigte Übungsmaterialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0219: Chinese A2.1 - Communication at Work | Chinesisch A2.1 - Kommunikation am Arbeitsplatz

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0220: Chinese B2.1 - Chinese in Science | Chinesisch B2.1 - Wissenschaftliches Chinesisch

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsaufgaben beinhalten Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird entweder in Form von einer Präsenzprüfung oder Portfolioprfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die mündliche Reaktionsfähigkeit wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen und/oder in Form einer Audio-/Videodatei überprüft. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur B1.2 oder Ergebnis Einstufungstest B2.1

Content:

Der Wissenschaftliches Chinesisch-Kurs hat den Schwierigkeitsgrad B2.1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER). In diesem Modul werden Sprachkenntnisse, die in Stufe B1.2 erworben wurden, vertieft. Kenntnisse über schwierige Grammatikstrukturen, fachspezifische Begriffe und Themen werden vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in einem chinesischsprachigen Studium mit einem gewissen Fachsprachenniveau zu orientieren.

Zudem lernen sie weitere 300 Vokabeln und deren Funktionen im Satzbau sowie Erweiterungen von Satzteilen. Die Studierenden machen Übungen zur Textanalyse und Satzumformulierung. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Chinesisch

effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Schließlich nehmen sie an einer Projektarbeit teil und halten eine Präsentation auf Chinesisch.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Studierenden in der Lage, sich einfach und zusammenhängend über ihre eigenen Studienfächer und allgemeinen wissenschaftliche Themen zu äußern und sind in der Lage, auf einfache Art zu diskutieren, zu bewerten, zu erklären usw. Das Modul ermöglicht ihnen darüber hinaus, ihre Diskussionsbeiträge präziser zu formulieren. Sie sind in der Lage, ca. 300 Wörter (chinesische Schriftzeichen) für Studium zu verstehen und zu verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Referate.

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Online-Materialien, Zeitungsartikel, Kurzfilme

Reading List:

Lehrbuch wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Vom Modul-Leiter*innen selbst angefertigte Übungsmaterialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0221: Chinese A2.2 - Communication at Work | Chinesisch A2.2 - Kommunikation am Arbeitsplatz

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsaufgaben beinhalten Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird entweder in Form von einer Präsenzprüfung oder Portfolioprüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die mündliche Reaktionsfähigkeit wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen und/oder in Form einer Audio-/Videodatei überprüft. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur Chinesisch A2.1 oder A2.1 Berufskommunikation oder gleichwertige Vorkenntnisse

Content:

In diesem Modul werden berufliche Situationen simuliert wie z.B. im Team kommunizieren/ Teamarbeit, Visum beantragen, Dienstreise planen, E-Mails schreiben, Telefonate führen, Meetings und Geschäftsessen organisieren bzw. durchführen und einfache Konzepte verfassen. Die Studierenden erarbeiten ein Spektrum an berufsbezogenem Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern und benutzen Diskursmuster eines Meetings wie z.B. Vor- und Nachteile angeben,

Vorschläge machen, Höflichkeitsfloskeln am Arbeitsplatz verwenden, Lösungen anbieten und widersprechen.

Eine Kombination von verschiedenen Satzelementen wie Orts- und Zeitangaben sowie Äußerung von persönlichen Meinungen wird in diesem Modul erarbeitet. Kenntnisse des Chinesischen werden vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Bürosituationen zurechtzufinden.

Zudem lernen sie weitere 200 Vokabeln und deren Funktionen im Satzbau sowie die Modifikation von Satzteilen. Außerdem werden Teile der chinesischen Kultur und chinesische Gewohnheiten in der Berufskommunikation erläutert.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Chinesisch eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dem Modul sind die Teilnehmer in der Lage, die gelernte Grammatik anzuwenden und sich an leichteren Gesprächen im Alltag und im Büro zu beteiligen.

Die Studierenden sind nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung in der Lage, genauere Aussagen zu machen und komplexere Äußerungen zu formulieren.

Die Teilnehmer werden auch in der Lage, sein auf einer digitalen Lernplattform Kommentare zu schreiben, einfache Fragen zu stellen und kurze SMS-Konversationen auf Mandarin-Chinesisch zu führen.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit

Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Audio-CD und multimedial gestützte Lehr- und Lernmaterialien

Reading List:

wird in der Veranstaltung bekanntgegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch A2.2 - Kommunikation am Arbeitsplatz (Seminar, 2 SWS)

Zhou H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0222: Cantonese A1.1 | Kantonesisch A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsaufgaben beinhalten Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird entweder in Form von einer Präsenzprüfung oder Portfolioprüfungsaufgaben abgehalten.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Die Teilnehmer sollten vor allem Interesse an der kantonesischen Sprache und Kultur mitbringen. Vorkenntnisse im Chinesischen oder im Umgang mit chinesischen Schriftzeichen sind von Vorteil, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Content:

In dem Kurs wird zunächst eine kurze Einführung in die Geschichte und Kultur der kantonesischen Sprache geboten. Nachdem die Teilnehmenden dann ein erstes Verständnis für die Phonologie und Tonregeln des Kantonesischen entwickelt haben, werden thematisch geordnete Vokabeln und Grammatikstrukturen präsentiert.

Die Sitzungen selbst konzentrieren sich auf die gesprochene Sprache und das Führen von einfachen Gesprächen im Alltag. Die behandelten Themen sind sorgfältig ausgewählt und spiegeln Alltagssituationen wider. Zum Beispiel Begrüßungen, Selbstvorstellung, Zahlen, Zeitangaben, Einkaufen, Hobbys, Essenbestellungen in Restaurants und das Erfragen von Wegbeschreibungen. Darüber hinaus bietet der Kurs zahlreiche Übungen und Wiederholungen, um den Teilnehmenden zu helfen, die Vokabeln rasch zu erlernen und die Ausdrücke aktiv anzuwenden.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreich abgeschlossenem Modul sind die Teilnehmer und Teilnehmerinnen in der Lage, den grundlegenden Wortschatz und die Grammatik des modernen Kantonesisch zu vermitteln, und ihre Studien selbständig fortzusetzen. Durch eine Einführung in die kantonesischen Schriftzeichen und Ausspracheregeln erhalten die Studenten auch ein besseres Verständnis für die Entwicklung der chinesischen Sprachen.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit zum individuellen sowie Partner- und Gruppenarbeit zum kommunikativen und handlungsorientierten Erarbeiten der Inhalte; Referate können gehalten werden. Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Online-Materialien, Zeitungsartikel, Kurzfilme

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte Übungsmaterialien. Weitere Lehrmaterialien/Lehrbuch werden in der LV bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Kantonesisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Cai J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0224: Chinese B2.2 - Chinese in Business | Chinesisch B2.2 - Wirtschaftschinesisch

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsaufgaben beinhalten Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion in Schriftzeichen/Pinyin und wird entweder in Form von einer Präsenzprüfung oder Portfolioprfungsaufgaben abgehalten.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. In diesem Fall beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe B2.1, Wirtschaftschinesisch 1 oder vergleichbare Kenntnisse. Die Teilnehmer sollen Interesse an dem Thema und Fachbereich Wirtschaft mitbringen.

Content:

Der Kurs Wirtschaftschinesisch 2 hat den Schwierigkeitsgrad B2.2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER).

In dieser LV werden Kenntnisse über schwierige Grammatikstrukturen, fachspezifische Begriffe und Themen vermittelt. Sprachkenntnisse in Mandarin-Chinesisch werden erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in der Arbeit, zu Themen wie das Marketing, das Käuferverhalten,

die Finanzverwaltung, die Finanzabrechnung, sowie unterschiedliche Firmenkulturen selbständig in der Zielsprache zu verständigen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Chinesisch effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Nach der Teilnahme an dieser Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, sicher an allgemeinen Gesprächen teilzunehmen, über spezielle Themen zu diskutieren und Präsentationen zu Themen wie Marketingstrategien und Unternehmenskulturen zu halten.

Die Studierenden sind außerdem in der Lage, mündlich und schriftlich einfach und zusammenhängend über Erfahrungen und Ereignisse zu berichten. Sie können etwa 250 chinesische Wörter des Wirtschaftsvokabulars für die Berufskommunikation verstehen und anwenden.

Darüber hinaus kennen sie etwa 10 bekannte chinesische Marken und Unternehmen und verfügen über grundlegende Kenntnisse im Umgang mit aktuellen chinesischen Apps.

Teaching and Learning Methods:

Einzelarbeit zum individuellen sowie Partner- und Gruppenarbeit zum kommunikativen und handlungsorientierten Erarbeiten der Inhalte; Referate können gehalten werden. Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung sind freiwillig und fördern die Beherrschung der Zielsprache.

Media:

Lehrbuch, Übungsblätter, Online-Materialien, Zeitungsartikel, Kurzfilme

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte Übungsmaterialien. Weitere Lehrmaterialien/Lehrbuch werden in der LV bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Chinesisch B2.2 - Wirtschaftschinesisch (Seminar, 2 SWS)

Shih-Skalden Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0225: Chinese - China Digital | Chinesisch - China Digital

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 1	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-03: German as a Foreign Language | Deutsch als Fremdsprache**Module Description****SZ0303: German as a Foreign Language A2.1 | Deutsch als Fremdsprache A2.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Aids are permitted.

The examination performances are designed in their entirety to test the use of vocabulary and grammar, reading and/or listening comprehension, and free text production.

Oral communication skills will be tested via the use of appropriate idioms in written dialogue examples and/or in the form of an audio/video file. For this purpose, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

assured knowledge of level A1.2; placement test with result A2.1

Content:

This module teaches basic knowledge of German as a Foreign Language, taking into account intercultural and cultural aspects of the country, enabling students to cope in simple, routine situations, e.g. when traveling, at the doctor's, looking for an apartment, in the department store, among colleagues, friends and neighbors.

They will learn/practice vocabulary/expressions on topics such as study and training, work, housing, media, and travel. They learn/practice using basic main and subordinate clauses (e.g. dass, weil, und, denn, etc.), reporting in the past tense (modal verbs) and perfect tense, the use

of the comparative and superlative forms, and the declension of the adjective. They review and expand the use of prepositions in the accusative and dative.

Intended Learning Outcomes:

The module is oriented towards level A2 of the CEFR.

After completing this module, students will be able to understand and use simple sentences, phrases and idiomatic expressions in conversations on an extended range of familiar topics, such as basic information on everyday topics or topics relevant to studies or work, including cultural aspects of the country.

They can, for example, describe themselves and other people, personal living situation, state of health, leisure activities and basic work-related situations.

Students can understand longer texts and letters on familiar topics using common but simple everyday or work-related language and containing predictable information. They can write short, informative texts or messages on basic situations in everyday life and study.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a seminar in which students study the learning content with targeted listening, reading, writing and speaking exercises. The communicative and action-oriented approach is implemented by combining these exercises in individual, partner and group exercises. Online material for controlled self-study of basic grammatical phenomena and communication patterns is provided to deepen and intensify the content taught during the course. Voluntary homework (for preparation and revision) consolidates what has been learned.

Media:

Textbook; multimedia-supported teaching and learning material, also online.

Reading List:

Textbook: will be announced in the course

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A2.1 (Seminar, 4 SWS)

Comparato G, Dechant S, Detcheva-Knippelmeyer I, Feistle C, Grigorieva A, Hanke C, Kostial M, Kummer-Rock A, Lebling-Gemaljevic J, Mielert A, Schlüter J, Schmidt-Bender S, Sohlbach M, Stiebeler H

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.1 (Seminar, 4 SWS)

Hanke C, Hoff L, Koch K, Kostial M

Deutsch als Fremdsprache A2.1 - EuroTeQ (Seminar, 4 SWS)

Lechle K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ03031: Intensive Course German as a Foreign Language A2.1 | Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2015/16

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

1 final exam 90 min. (100%) - no learning aids permitted

The midterm exam is intended to monitor students' learning progress and reduce the amount of material covered in the final exam. Written exams will assess students level of acquisition of the learning outcomes specified in the module description. Specifically, exam questions focus on the usage of vocabulary and grammar, as well as reading comprehension and text production. Listening comprehension is tested by posing questions based on audio samples to which students respond in writing.

Verbal skills are evaluated using appropriate prompts from sample print dialogs.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Firm knowledge of level A1.2; placement test with the achievement A2.1

Content:

In this module, students acquire basic knowledge of the German language, including intercultural and regional aspects, that will enable them to express themselves in everyday situations, such as traveling, at the doctor's office, searching for an apartment, in a department store, among colleagues, friends or neighbors.

Students learn and practice basic vocabulary and expressions on topics such as education, profession, health and traveling. Students learn and practice using simply structured main and subordinate clauses (that, because, and, than, etc.), employing the preterit (modal verbs) and perfect, as well as the comparative, the superlative and the declination of the adjective. They reinforce and expand the usage of the prepositions in the accusative and dative case.

Students learn strategies for successful verbal and written communication despite minimal language skills. Opportunities will be made available for effective, self-motivated, independent learning. Students acquire teamwork skills through collaborative work in multinational mixed groups.

Intended Learning Outcomes:

The module is based on level A2 of GER.

Upon completion of this module, students are able to understand and use simple sentences and expressions in conversations on a broad spectrum of familiar topics. These conversations are based on basic information concerning everyday life and subjects relevant to studying or working, including sociocultural aspects of German-speaking countries.

For example, students are able to describe themselves and other people, their living situation, state of health, leisure time activities and job situation.

Students are able to understand longer texts and letters about familiar topics that include foreseeable information and are written in simple language about everyday life or job related topics. Students are able to compose short, informative texts or notifications about basic situations in everyday life or situations related to studying.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a seminar covering material appropriate to desired learning outcomes and encompassing relevant listening, reading, writing and speaking exercises. These exercises may take the form of individual, partner or group work, implementing a communicative and activity-oriented approach. Students have the opportunity to deepen basic knowledge conveyed in the seminar through independent study and work, using specified (online) materials covering fundamental grammar and communication patterns of the foreign language.

Voluntary homework (preparation and follow-up work) reinforces classroom and structured learning.

Media:

Textbook; multimedia-based teaching and learning materials (black board, overheads, exercise sheets, image, film, etc.) also online

Reading List:

to be announced in the Class

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.1 (Seminar, 4 SWS)

Hanke C, Hoff L, Koch K, Kostial M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0304: German as a Foreign Language A2.2 | Deutsch als Fremdsprache A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1; Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, auf Wohnungssuche, im Kaufhaus, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn.

Sie wiederholen und ergänzen grundlegendes Vokabular /Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Wohnen, Freizeit und Mobilität. Sie lernen/üben ein erweitertes Spektrum an Haupt- und Nebensätzen (z.B. indirekte Frage, temporaler Nebensatz) sowie den Konjunktiv II zu benutzen und sie wiederholen bzw. erweitern den Gebrauch der Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und zu gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, die persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation im Präsens oder Perfekt beschreiben. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben.

Die Studierenden können längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Sie sind in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A2.2 (Seminar, 4 SWS)

Dechant S, Detcheva-Knippelmeyer I, Hanke C, Hartkopf D, Knirsch M, Kovacs O, Kummer-Rock A, Schneider S, Steidten R, Thiessen E, Zendath I

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2 (Seminar, 4 SWS)

Hanke C, Schneider S, Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ03041: Intensive Course German as a Foreign Language A2.2 | Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2015/16

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 120	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

1 final exam 90 min. (100%) - no learning aids permitted

The midterm exam is intended to monitor students' learning progress and reduce the amount of material covered in the final exam. Written exams will assess students level of acquisition of the learning outcomes specified in the module description. Specifically, exam questions focus on the usage of vocabulary and grammar, as well as reading comprehension and text production. Listening comprehension is tested by posing questions based on audio samples to which students respond in writing.

Verbal skills are evaluated using appropriate prompts from sample print dialogs.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Firm knowledge of level A2.1; placement test with the achievement A2.2

Content:

In this module, students acquire basic knowledge of the German language, including intercultural and regional aspects, that will enable them to express themselves in everyday situations, such as traveling, at the doctor's office, searching for an apartment, in a department store, among colleagues, friends or neighbors.

Students reinforce and augment basic vocabulary and expressions on topics such as education, profession, living and traveling. Students learn and practice classifying and using an extended spectrum of main and subordinate clauses (final clause, indirect questions, temporal subordinate clause, causal sentence). They also learn to employ the preterit (modals verbs) and perfect and will repeat and expand the usage of the prepositions and the declination of the adjective.

Students learn strategies for successful verbal and written communication despite minimal language skills. Opportunities will be made available for effective, self-motivated, independent learning. Students acquire teamwork skills through collaborative work in multinational mixed groups.

Intended Learning Outcomes:

The module is based on level A2 of GER.

Upon completion of this module, students are able to understand and use simple sentences and expressions in conversations on a broad spectrum of familiar topics. These conversations are based on basic information concerning everyday life and subjects relevant to studying or working, including sociocultural aspects of German-speaking countries.

For example, students are able to describe themselves and other people, their living situation, state of health, leisure time activities and job situation. Students are able to communicate in various situations, for example, when searching for an apartment, traveling or on holiday, and are able to report about their experiences in simple standard language.

Students are able to understand longer texts and letters about familiar topics that include foreseeable information and are written in simple language about everyday life or job related topics. Students are able to compose short, informative texts or notifications about basic situations in everyday life or situations related to studying.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a seminar covering material appropriate to desired learning outcomes and encompassing relevant listening, reading, writing and speaking exercises. These exercises may take the form of individual, partner or group work, implementing a communicative and activity-oriented approach. Students have the opportunity to deepen basic knowledge conveyed in the seminar through independent study and work, using specified (online) materials covering fundamental grammar and communication patterns of the foreign language.

Voluntary homework (preparation and follow-up work) reinforces classroom and structured learning.

Media:

Textbook; multimedia-based teaching and learning materials (black board, overheads, exercise sheets, image, film, etc.) also online

Reading List:

Textbook (to be announced in class)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2 (Seminar, 4 SWS)

Hanke C, Schneider S, Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ03042: Intensive Course German as a Foreign Language A2.2: Guided Self-Study | Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2: Guided Self-Study

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 4	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1; Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

In dieser LV werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, auf Wohnungssuche, im Kaufhaus, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn.

Sie wiederholen und ergänzen grundlegendes Vokabular /Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Wohnen, Freizeit und Mobilität.

Sie lernen/üben ein erweitertes Spektrum an Haupt- und Nebensätzen (z. B. indirekte Frage, temporaler Nebensatz) sowie den Konjunktiv II zu benutzen und sie wiederholen bzw. erweitern den Gebrauch der Adjektivdeklination und der Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und die berufliche Situation im Präsens und Perfekt beschreiben. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben.

Die Studierenden können längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Sie sind in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte von den Studierenden im Selbststudium erarbeitet werden. Es werden Materialien zu Hör-Lese- und Schreibfertigkeiten sowie zum Verständnis grammatischer Strukturen auf der Moodle-Plattform bereitgestellt, auf der Lerninhalte auch in Partner- und Gruppenarbeit erarbeitet werden können. Der Lernprozess wird fortlaufend online moderiert und durch regelmäßiges online-Feedback unterstützt. E-Tests ermöglichen die punktuelle Überprüfung der Lernfortschritte. Präsenztermine dienen der Sicherung des Erarbeiteten und dessen Anwendung beim Sprechen in Partner- und Gruppenarbeit.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Ergänzende Literatur wird im Kurs bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0314: German as a Foreign Language B2+C1: Communication at Work: German for Internship and Job | Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Kommunikation am Arbeitsplatz: Deutsch für Praktikum und Beruf

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Deutschkenntnisse der Stufe B2.1, Einstufungsergebnis B2.2

gesicherte Deutschkenntnisse der Stufe C.1.1, Einstufungsergebnis C.1.1

Content:

Im Modul B2 werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglicht, im beruflichen Kontext aktiv und annähernd flüssig zu kommunizieren.

Die Studierenden verfassen E-Mails, simulieren Telefonate, Meetings und Small Talk sowie andere relevante Kommunikationssituationen.

Sie setzen Strategien und angemessenen Wortschatz ein, die effizientes Sprechen und Hören unterstützen.

Zusätzlich vertiefen sie ihre Kenntnisse zu Diskursmustern eines Meetings wie z.B. Vor- und Nachteile angeben, Vorschläge machen, Lösungen anbieten, widersprechen, vergleichen.

Im Modul C1 werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglicht, im beruflichen Kontext aktiv und flüssig zu kommunizieren.

Die Studierenden verfassen E-Mails, simulieren Telefonate, Meetings und Small Talk sowie andere relevante Kommunikationssituationen.

Sie setzen Strategien und differenzierten Wortschatz ein, die effizientes Sprechen und Hören unterstützen.

Zusätzlich vertiefen sie ihre Kenntnisse zu Diskursmustern eines Meetings wie z.B. Vor- und Nachteile angeben, Vorschläge machen, Lösungen anbieten, widersprechen, vergleichen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER. Im Anschluss an die Teilnahme an die Modulveranstaltungen können die Studierenden auf formelle und informelle Kommunikationssituationen im Büroalltag mündlich spontan und zusammenhängend und schriftlich angemessen und in jeder Hinsicht verstehbar reagieren.

Sie sind in der Lage, anhand realitätsnaher Szenarien einem Meeting bzw. Telefonat in einer Firma zu folgen, sowie die wichtigen Punkte zu protokollieren und bei Bedarf nachzufragen.

Sie können annähernd flüssig argumentieren und auf die Argumente anderer eingehen, sofern sie in der Standardsprache vorgetragen werden.

Die Studierenden können formelle und informelle Redewendungen in E-Mails unterscheiden und je nach Situation ihren Stil anpassen.

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER. Im Anschluss an die Teilnahme an die Modulveranstaltungen können die Studierenden auf formelle und informelle Kommunikationssituationen im Büroalltag mündlich spontan und zusammenhängend und schriftlich kompetent reagieren.

Sie sind in der Lage, anhand realitätsnaher Szenarien einem Meeting bzw. Telefonat in einer Firma zu folgen, sowie die wichtigen Punkte strukturiert zu protokollieren und bei Bedarf gezielt nachzufragen.

Sie können flüssig argumentieren, auf die Argumente anderer eingehen und sie gegebenenfalls widerlegen.

Die Studierenden können formelle und informelle Redewendungen in E-Mails in differenzierter Weise einschätzen und je nach Situation ihren Stil anpassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und

handlungsorientiert erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache B2+C1 - Kommunikation am Arbeitsplatz - Deutsch für Praktikum und Beruf (Seminar, 2 SWS)

Schmidt-Bender S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0321: German as a Foreign Language A1.1 plus A1.2 | Deutsch als Fremdsprache A1.1 plus A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 8	Total Hours: 270	Self-study Hours: 180	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich trotz geringer Sprachkenntnisse z.B. beim Einkaufen, im Restaurant, im öffentlichen Verkehr etc. zurechtzufinden.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit, Einkaufen, Wohnen, Reisen und Gesundheit, einfache Gespräche in alltäglichen Situationen zu führen und in Hauptsätzen Alltägliches im Präsens und Perfekt zu berichten, unter Verwendung von Nomen,

Verben, Pronomen und Possessivartikeln, Modalverben, Imperativ und grundlegender lokaler und temporaler Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage alltägliche Ausdrücke und einfache Sätze zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen:

Sie können einfache Fragen in alltäglichen Situationen stellen und beantworten, Tagesabläufe in Vergangenheit und Gegenwart beschreiben und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen, Verabredungen treffen und in grundlegenden alltäglichen Situationen beispielsweise beim Einkauf oder im Restaurant ihre Wünsche erfolgreich kommunizieren, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A1.1 plus A1.2 (Seminar, 6 SWS)

Nierhoff-King B, Schlömer A, Schlüter J, Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0322: German as a Foreign Language A2.1 plus A2.2 | Deutsch als Fremdsprache A2.1 plus A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 8	Total Hours: 270	Self-study Hours: 180	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.2; Einstufungstest mit Ergebnis A2.1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, auf Wohnungssuche, im Kaufhaus, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular/Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Gesundheit und Reisen. Sie lernen/üben ein erweitertes Spektrum an Haupt- und Nebensätzen zu klassifizieren und zu benutzen (Finalsatz, Infinitivsatz, indirekte Frage, temporaler Nebensatz, Kausalsatz), im Präteritum, Perfekt und Plusquamperfekt zu berichten, den Gebrauch

des Komparativ und des Superlativ, die Deklination des Adjektivs (im Nominativ, Akkusativ und Dativ) und Sie wiederholen und erweitern den Gebrauch der Präpositionen im Akkusativ und Dativ. Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation beschreiben. Sie können sich bei der Wohnungssuche und in wesentlichen Situationen im Urlaub oder auf Reisen verständigen und von daraus resultierenden Erfahrungen und Erlebnissen in einfacher Standardsprache berichten. Die Studierenden können längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Sie sind in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Die LV besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A2.1 plus A2.2 (Seminar, 6 SWS)

Reulein C, Schlüter J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0323: German as a Foreign Language B1.1 plus B1.2 | Deutsch als Fremdsprache B1.1 plus B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 8	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2; Einstufungstest mit Ergebnis B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Film, Musik, Sport etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiv zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Die Studierenden erarbeiten ein erweitertes Spektrum an Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern, erfassen und benutzen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt- und Nebensatz-Strukturen (z.B. Temporalsatz, Kausalsatz, Infinitiv-Satz, Finalsatz, Konsekutivsatz, Relativsatz). Sie erarbeiten den Gebrauch reflexiver Verben sowie den Gebrauch von Verben und Nomen mit Präpositionalergänzung. Sie lernen/üben die Funktion und den Gebrauch des Konjunktiv II, des Futur I und des Passiv. Sie wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten, der Präpositionen, der Deklination des Adjektivs und der Komparation.

Die Studierenden beschäftigen sich mit kulturspezifischen Besonderheiten, beispielsweise in Bezug auf Feste und Gebräuche, Ausbildungssysteme, Berufswelt, Lebensformen und Freizeitverhalten und gewinnen Einblicke in die zeitgenössischen Kulturszene Deutschlands. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen. Sie können Aspekte des schulischen und beruflichen Werdegangs referieren, Pläne, Wünsche und Hoffnungen äußern, Einladungen aussprechen, annehmen oder ablehnen, Ratschläge und Anweisungen erteilen, Meinungen äußern und argumentieren.

Sie können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, Fernseh- oder Radiosendungen und literarischen Texten verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Sie können einfache formelle Briefe und längere persönliche Briefe verfassen und von persönlichen Erfahrungen berichten. Sie können strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Anhand vorgegebener Kriterien und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des Referierens und des Diskutierens zu alltäglichen Themen vermittelt.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B1.1 plus B1.2 (Seminar, 6 SWS)

Hartkopf D, Heiligensetzer M, Kraut-Schindlbeck S, Niehaus B, Stoephasius J, Zerfass A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0324: German for Bachelor's Students - Informatics: Understanding and Writing Scientific Texts | Deutsch im Bachelorstudium - Informatik: Wissenschaftliche Texte verstehen und schreiben

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau C1

(TestDaf Stufe 4, DSH Stufe 2 oder Feststellungsprüfung Studienkolleg)

Content:

Die Studierenden erarbeiten relevante Fachlexik sowie Strategien im Umgang mit unbekanntem Fachwortschatz. Sie üben fachspezifische Nomen-Verbverbindungen und die Bildung von Komposita. Sie analysieren Strukturen, die in Fachtexten und fachlicher Kommunikation häufig auftreten wie z.B. Nominalisierungen, Partizipialkonstruktionen und komplexe Satzstrukturen. Die Studierenden üben das schnelle Lesen, Verstehen und Bearbeiten von Klausuraufgaben und Vorlesungsfolien. Sie üben das Sprechen und Schreiben über fachliche Inhalte und beschäftigen sich mit studienrelevanten Sprachhandlungen (beschreiben, nachfragen, Folien schreiben,

präsentieren u.ä). Grundlage der Erarbeitung der genannten Lerninhalte sind authentische Texte wie Vorlesungsunterlagen und Klausurbeispiele.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul haben Bachelorstudierende der Fächer Informatik, Wirtschaftsinformatik und Informatik: Games Engineering ihre Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache in Bezug auf fachsprachlich relevante Mittel erweitert. Sie können authentischen Lesetexten wichtige Informationen in der für das Fachstudium erforderlichen Geschwindigkeit entnehmen und diese in Form von Notizen festhalten. Sie sind in der Lage, Aufgaben in Klausuren angemessen zu bearbeiten. Sie können fachliche Inhalte unter Verwendung relevanten Fachwortschatzes in klarer und strukturierter Form präsentieren und sind dabei auch in der Lage, komplexe Satzstrukturen anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Eine fachbezogene Präsentation zu Studieninhalten des ersten Semesters im Rahmen der Lehrveranstaltung ist obligatorisch. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch im Bachelorstudium C1 - Informatik - Wissenschaftliche Texte verstehen und schreiben (SZ0324) (Seminar, 2 SWS)

Bauer-Hutz B

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0325: German for Master's Students: Electrical and Computer Engineering (EI) | Deutsch im Masterstudium: Elektrotechnik und Informationstechnik (EI)

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau C1

Content:

In diesem Modul wird relevante Fachlexik hinsichtlich des Faches Elektrotechnik und Informationstechnik sowie seiner Grundlagenwissenschaften erarbeitet. Es werden Kenntnisse vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, unbekanntem Fachwortschatz eigenständig zu entschlüsseln. Die Studierenden analysieren Strukturen, die in Fachtexten und fachlicher Kommunikation häufig auftreten. Sie verwenden Strategien, die effizientes Hören und Lesen im Fach unterstützen. Die Studierenden verbalisieren fachliche Inhalte und beschäftigen sich mit relevanten Diskursmustern im Fach (beschreiben, erklären, nachfragen, ...). Grundlage der Erarbeitung der genannten Lerninhalte sind in erster Linie authentische Fachtexte.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an die Teilnahme an die Modulveranstaltungen können die Studierenden relevanten Fachwortschatz verwenden und dabei auch komplexe Satzstrukturen produzieren. Sie können authentischen Lese- und Hörtexten wichtige Informationen in der für das Fachstudium erforderlichen Schnelligkeit entnehmen und diese in Form von Notizen festhalten. Sie können darüber hinaus die erarbeiteten Strategien hinsichtlich ihrer Relevanz für verschiedene Verwendungssituationen einschätzen. Sie verfügen über sprachliche Mittel, die erfolgreiche Kommunikation innerhalb der Lehrveranstaltungen und im weiteren Sinne im Rahmen des Studiums (z.B. in Arbeits- und Lerngruppen) sowie Kommunikation über das Fach ermöglichen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Die Studierenden analysieren dabei auch Strategien und vergleichen und evaluieren diese. Die Teilnehmenden erstellen online Glossare. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrwerk: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch im Masterstudium C1 - Elektrotechnik und Informationstechnik (EI) (Seminar, 2 SWS)
Gröbl J, Hartkopf D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0328: German for Studying - Informatics: Writing, Presenting and Discussing Scientific Texts | Deutsch im Studium - Informatik: Schreiben, Präsentieren und Diskutieren im Fach

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor	Language: German	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau C1

(TestDaf Stufe 4, DSH Stufe 2 oder Feststellungsprüfung Studienkolleg)

Content:

Bachelorstudierende der Fächer Informatik, Wirtschaftsinformatik und Informatik: Games Engineering und bei vorhandenen Kapazitäten auch Masterstudierende der Fakultät Informatik vertiefen in diesem Modul schriftlich wie mündlich die Anwendung relevanten Fachwortschatzes. Sie analysieren Fachtexte im Hinblick auf Wortschatz und Darstellungskonventionen und entwickeln Strategien im Erfassen unterschiedlicher Textsorten. Sie überprüfen Möglichkeiten des überzeugenden Präsentierens wissenschaftlicher Fragestellungen und Forschungsergebnisse in einem Fachvortrag oder einem Fachaufsatz.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul können die Studierenden ihre Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache in Bezug auf fachsprachlich relevante Mittel sowohl mündlich als auch schriftlich sicherer und präziser verwenden. Sie können innerhalb des eigenen Faches Zusammenhänge und Forschungsergebnisse kompetent darstellen. Sie können einen Fachvortrag weitgehend fehlerfrei halten und Forschungsergebnisse in flüssigem Deutsch zur Diskussion stellen. Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Zusammenhänge im Fach strukturiert zu diskutieren. Sie können fachliche Texte schlüssig und weitgehend fehlerfrei verfassen und dabei auch schriftlich eine überzeugende Argumentation entwickeln.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Eine fachbezogene Präsentation zu aktuellen Studieninhalten der Teilnehmenden nach deren Wünschen und Bedürfnissen ist obligatorisch. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0330: German for Engineers B2 | Deutsch für Ingenieur/innen B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau B2/gesicherte Deutschkenntnisse der Stufe B1.2

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden in ingenieurwissenschaftlichen Fächern ermöglichen, in Studium und Beruf aktiv und annähernd flüssig über Themen ihres Fachgebietes zu kommunizieren. Die Studierenden erarbeiten die Anwendung eines allgemeinen technischen Fachwortschatzes sowie einen differenzierteren Wortschatz zu einem Thema im eigenen Fach. Sie verwenden Strategien, die effizientes Hören und Lesen unterstützen, vertiefen ihre Kenntnisse zu grundlegenden fachsprachlichen Strukturen und Diskursmustern (wie z.B. Funktionen beschreiben, Vor- und Nachteile angeben, vergleichen). Die Studierenden präsentieren Gegenstände ihres Faches, erweitern ihr Wissen durch gezieltes Nachfragen und diskutieren über Fachthemen.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an das Modul können die Studierenden relevanten Fachwortschatz verwenden und Zusammenhänge des eigenen Faches und Interessengebietes selbstständig und nachvollziehbar darstellen. Sie sind in der Lage, Fachpräsentationen zu folgen, sofern sie gut vorgetragen sind, und nach Bedarf das eigene Wissen durch gezieltes Nachfragen zu erweitern. Sie können annähernd flüssig argumentieren und auf die Argumente anderer eingehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Eine fachbezogene Präsentation zu Studieninhalten im Rahmen der Lehrveranstaltung ist obligatorisch. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrwerk: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch für Ingenieur/innen B2 (Seminar, 2 SWS)

Endraß E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0331: German for Engineers C1 | Deutsch für Ingenieur/innen C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau C1/gesicherte Deutschkenntnisse der Stufe B2.2

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, in Studium und Beruf flüssig über ingenieurwissenschaftliche Themen des eigenen und eines fremden Fach- und Interessengebiets zu kommunizieren. Die Studierenden erarbeiten einen umfangreichen und differenzierten Wortschatz zu einem breiten Spektrum an technischen Themen. Sie verwenden Strategien, die effizientes Hören und Lesen im Fach unterstützen, vertiefen ihre Kenntnisse zu relevanten Strukturen wie z.B. zum Nominalstil und erweitern ihr Repertoire an fachsprachlichen Diskursmustern (z.B. Ursachen und Wirkungen beschreiben, definieren etc.). Im Seminar präsentieren sie einen komplexen Gegenstand ihres Faches und diskutieren aktuelle Themen mit ingenieurwissenschaftlichem Bezug.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an das Modul können die Studierenden relevanten Fachwortschatz kompetent verwenden und dabei auch komplexe Satzstrukturen produzieren. Sie können authentischen Lese- und Hörtexten wichtige Informationen in der für Studium und Beruf erforderlichen Schnelligkeit entnehmen. Sie verfügen über sprachliche Mittel, die erfolgreiche Kommunikation über ingenieurwissenschaftliche Zusammenhänge in interkulturellen sowie interdisziplinären Teams ermöglichen. Die Studierenden sind in der Lage, zu kontroversen Themen mit ingenieurwissenschaftlichem Bezug ausführlich und logisch nachvollziehbar Stellung zu beziehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Eine fachbezogene Präsentation zu Studieninhalten im Rahmen der Lehrveranstaltung ist obligatorisch. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch für Ingenieur/innen C1 (Seminar, 2 SWS)

Hartkopf D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0332: German as a Foreign Language B2+C1 - Intercultural Communication Skills - "Working as an Engineer in Germany" | Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Interkulturelle Kommunikation - Als IngenieurIn in Deutschland arbeiten

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 45	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

1 schriftlicher Test 90 min. (100%), Hilfsmittel sind erlaubt.

In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Dabei lösen die Kandidaten Aufgaben, die Faktenwissen zu Besonderheiten des deutschen Arbeitsmarktes und zu interkulturellen Modellen abfragen. Ferner wird die interkulturelle Reflexionskompetenz durch die schriftliche Analyse von Critical Incidents geprüft. 25% der Note besteht aus der Bewertung des sprachlichen Ausdrucks in der Fremdsprache Deutsch.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Deutschkenntnisse mindestens der Stufe B2.1

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2/C1 des GER. Im Seminar werden Kenntnisse in interkultureller Kommunikation erarbeitet, die es Studierenden in ingenieurwissenschaftlichen Fächern ermöglichen, interkulturell kompetent und zielführend in multinationalen Projektteams und im deutschen Arbeitskontext zu kommunizieren. Die Studierenden erarbeiten die Anwendung interkultureller Modelle zur Analyse komplexer, interkulturell anspruchsvoller Situationen im beruflichen Umfeld. Ferner erhalten Sie Faktenwissen über die Besonderheiten des deutschen Arbeitsmarktes, wie Sozialpartnerschaft, betriebliche Mitbestimmung, Inhalt und Aufbau eines Arbeitsvertrages, Unternehmensstrukturen, etc. Dazu erarbeiten sie sich den entsprechenden wirtschaftsdeutschen Fachwortschatz.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden können erkennen, inwiefern und auf welche Weise die interkulturelle Komponente in der konkreten Zusammenarbeit in multikulturellen Teams eine Rolle spielt. Sie haben sich Tools zur Analyse und zielführenden Interpretation interkulturell komplexer Situationen erarbeitet und verfügt über die sprachlichen Mittel, diese kommunikativ umzusetzen, um eine gegenseitige Verständigung zu ermöglichen. Sie können nach Bedarf das eigene Wissen über abweichende kulturelle Werte und Standards durch gezieltes Nachfragen erweitern und die eigene Sichtweise darlegen. Sie können annähernd flüssig argumentieren und auf die Argumente anderer sowohl mündlich als auch schriftlich eingehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte anhand von Selbsterfahrungsübungen, Videomaterial, Critical Incidents und theoretischem Input in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung und zur Vertiefung des eigenen Hintergrundwissens) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2+C1 - Interkulturelle Kommunikation - "Als Ingenieur/in in Deutschland arbeiten" (Seminar, 2 SWS)

Koch H, Nierhoff-King B

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0333: German as a Foreign Language B1 - Kommunikation in Companies | Deutsch als Fremdsprache B1 - Kommunikation im Unternehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language:	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.1; Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglichen, im einfachen beruflichen Kontext zusammenhängend und verständlich zu kommunizieren.

Anhand von Fallstudien (Case Studies) werden berufliche Situationen simuliert wie z.B. E-Mails schreiben, Telefonate führen, Präsentationen halten, Meetings organisieren bzw. durchführen und einfache Konzepte verfassen.

Die Studierenden erarbeiten ein Spektrum an berufsbezogenem Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern und benutzen Diskursmuster eines Meetings wie z.B. Vor- und Nachteile angeben, Vorschläge machen, Lösungen anbieten und widersprechen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Im Anschluss an die Teilnahme an der Modulveranstaltung können die Studierenden auf B1-Niveau einfach und zusammenhängend in mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen im Büroalltag verstehbar reagieren.

Sie sind in der Lage anhand realitätsnaher einfacher Szenarien einem Meeting bzw. Telefonat in einer Firma zu folgen, sowie die wichtigen Punkte zu verstehen und bei Bedarf nachzufragen.

Sie können über berufliche Erfahrungen und Ereignisse berichten, im beruflichen Kontext Ziele und Pläne beschreiben, Ratschläge erteilen, Ansichten kurz begründen oder erklären, sofern sie in klarer Standardsprache vorgetragen werden und die berufliche Thematik vertraut ist.

Sie können zu einem Unternehmensthema aus der Case Study einfache Konzepte präsentieren und dazu schriftlich eine Stellungnahme verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Anhand vorgegebener Kriterien und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des Referierens und des Diskutierens in der Fremdsprache zu beruflichen Themen vermittelt. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0334: German as a Foreign Language A2.2 plus B1.1 | Deutsch als Fremdsprache A2.2 plus B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 8	Total Hours: 270	Self-study Hours: 180	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1; Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Sport, Musik, Umwelt etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird.

Die Studierenden erarbeiten ein grundlegendes Repertoire an Satz-Strukturen (Kausalsatz, Temporalsatz, Finalsatz, Konsekutivsatz, Relativsatz etc.). Sie lernen/ üben grammatische Konzepte, wie z.B. die Funktionen und den Gebrauch des Konjunktiv II und des Futur I. Sie

wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten und der Präpositionen.

Sie erarbeiten und benutzen Wortschatz und Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen von allgemeinem Interesse und vertrauten Situationen (z.B. Studium, Freizeit, Arbeit, Familie).

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 und B1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium, Beruf und Freizeit im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben, sich zur Berufswelt und Bewerbungen äußern sowie über umweltrelevante Themen diskutieren.

Sie können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen beteiligen.

Sie können längere persönliche E-Mails und Texte zu eigenen Erfahrungen verfassen.

Sie können selbständig und kooperativ Lerninhalte erarbeiten/ üben und verfügt über Strategien, um in alltäglichen Situationen handlungsfähig zu sein.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A2.2 plus B1.1 (Seminar, 6 SWS)

Karsten-Ott M, Schimmack B, Schmid P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0335: German as a Foreign Language A1.2 + A2.1 | Deutsch als Fremdsprache A1.2 + A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 8	Total Hours: 270	Self-study Hours: 180	Contact Hours: 90

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.1; Einstufungstest mit Ergebnis A1.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen - z.B. in Studium oder Beruf, beim Arzt, beim Einkauf, auf Reisen, unter Kolleg*innen und Freund*innen - trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular/Ausdrucksmöglichkeiten zu Themen wie Ausbildung, Beruf, Gesundheit, Wohnen, Kleidung, Feiern und Reisen. Sie lernen/üben, einfach strukturierte Haupt- und Nebensätze (z.B. aber, denn, dass, weil, etc.) zu benutzen, im Präsens und Perfekt zu berichten, den Gebrauch der Modalverben, des Imperativ, der Präpositionen mit Dativ und

Akkusativ, den Gebrauch des Komparativ und Superlativ und die Deklination des Adjektivs. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 und A2 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation im Präsens oder Perfekt beschreiben.

Die Studierenden können längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Sie sind in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A1.2 plus A2.1 (Seminar, 6 SWS)

Bakker S, Meuschel G, Stiebeler H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0337: German as a Foreign Language A1.1 | Deutsch als Fremdsprache A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 135	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Aids are permitted.

The examination performances are designed in their entirety to test the use of vocabulary and grammar, reading and/or listening comprehension, and free text production.

Oral communication skills will be tested via the use of appropriate idioms in written dialogue examples and/or in the form of an audio/video file. For this purpose, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

none

Content:

This module teaches basic knowledge of German as a Foreign Language, taking into account intercultural and cultural aspects of the country, which will enable students to find their way around despite their limited knowledge of the language, e.g. when shopping, in restaurants, on public transport, etc.

They will learn/practice basic vocabulary on topics such as family, work, leisure and food, ask and answer simple personal/family questions, understand and use numbers, prices and times and report everyday activities in simple structured main sentences in the present tense, using verbs, nouns, personal pronouns, possessive articles and negation forms.

Students practice teamwork skills by collaborating on tasks in multinational groups.

Intended Learning Outcomes:

The module is oriented towards level A1 of the CEFR. After completing this module, students will be able to use everyday expressions and very simple sentences aimed at meeting specific needs of everyday life: They can introduce themselves and others and ask other people questions about themselves and give answers to questions of this kind. They can describe daily routines in basic structures and give basic information about themselves in writing. They can communicate their needs if interlocutors speak clearly and slowly and are supportive. Students learn how to organize their own learning process of the foreign language independently and effectively.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a seminar in which students study the learning content with targeted listening, reading, writing and speaking exercises. The communicative and action-oriented approach is implemented by combining these exercises in individual, partner and group exercises. Online material for controlled self-study of basic grammatical phenomena and communication patterns is provided to deepen and intensify the content taught during the course. Voluntary homework (for preparation and revision) consolidates what has been learned.

Media:

Textbook, multimedia-supported teaching and learning material, also online

Reading List:

Textbook: will be announced in the course

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A1.1 (Seminar, 3 SWS)

Bakker S, Burmasova S, Endraß E, Grgic T, Hanke C, Huber D, Keza I, Koch H, Kraut-Schindlbeck S, Lechle K, Pinskaia I, Pletschacher T, Schmidt-Bender S, Selent D, von Caprivi Caprara de Montecucculi A, von Egloffstein A, Witzig B

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A1.1 (Seminar, 3 SWS)

Comparato G, Kretschmann A, Schlüter J, von Egloffstein A, Zerfass A

Deutsch als Fremdsprache A1.1 - EuroTeq Programm (Seminar, 3 SWS)

Lechle K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0338: German as a Foreign Language A1.2 | Deutsch als Fremdsprache A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 135	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.1; Einstufungstest mit Ergebnis A1.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich trotz geringer Sprachkenntnisse z.B. beim Einkaufen, im Restaurant, im öffentlichen Verkehr etc. zurechtzufinden.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Studium und Beruf, Freizeit, Wohnen, Gesundheit, Einkaufen und Reisen zu benutzen und in einfach strukturierten Hauptsätzen Alltägliches im Präsens und Perfekt zu berichten, unter Verwendung von

Modalverben, trennbaren Verben, Imperativ und grundlegender lokaler und temporaler Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage alltägliche Ausdrücke und einfache Sätze zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen:

Sie können einfache Fragen in alltäglichen Situationen stellen und beantworten, Tagesabläufe in Vergangenheit und Gegenwart beschreiben und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen, Verabredungen treffen und in grundlegenden alltäglichen Situationen beispielsweise beim Einkauf oder im Restaurant ihre Wünsche erfolgreich kommunizieren, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A1.2 (Seminar, 3 SWS)

Comparato G, Grgic T, Jennert J, Keza I, Khvintelani N, Pinskaia I, Reulein C, Schimmack B, von Egloffstein A

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A1.2 (Seminar, 3 SWS)

Kretschmann A, Menck-Zwick C, Meuschel G

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0339: German as a Foreign Language B2.1 | Deutsch als Fremdsprache B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2; Einstufungstest mit Ergebnis B2.1

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die den Studierenden eine mündliche Diskurspartizipation zu aktuellen und wissenschaftlichen Themen ermöglicht. Die Studierenden behandeln Themen des Satzbaus und vertiefen ihre Kenntnisse zum Passiv sowie Strukturen, die für das Vergleichen relevant sind. Sie erweitern ihr Repertoire an Nomen, Verben und Präpositionen sowie an festen Verbindungen. Ein umfangreicher und differenzierter Wortschatz zu interkulturellen, sprachlichen und studienrelevanten Themen wird erarbeitet. Die Studierenden lernen den Gebrauch von

spezifischen Redemitteln für Meinungsäußerung, vergleichende Argumentation und persönliche Erfahrungsberichte.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an die Teilnahme an den Modulveranstaltungen können die Studierenden wesentliche Inhalte von authentischen Artikeln und Berichten aus dem eigenen Fach- und Interessensgebiet selbständig verstehen und wiedergeben. Sie sind in der Lage, in einer Diskussion oder Präsentation Standpunkte darzulegen, wobei sie komplexe Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular benutzen. Sie können begründen, warum sie einer bestimmten Meinung sind, und die Standpunkte anderer kommentieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen sollen von den Studierenden eigenständig Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen (Online-) Materialien erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.1 (Seminar, 2 SWS)

Comparato G, Huber D, Kraut-Schindlbeck S, Mielert A, Sabel B, Thiessen E

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache B2.1 (Seminar, 2 SWS)

Kromer V, Temel C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0340: German as a Foreign Language B2.2 | Deutsch als Fremdsprache B2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.1; Einstufungstest mit Ergebnis B2.2

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglichen, über allgemeine und berufsbezogene Themen aktiv und annähernd flüssig zu kommunizieren. Anhand von Lese- und Hörtexten zu verschiedenen Themen lernen die Studierenden, Inhalte mündlich und schriftlich kohärent zusammenzufassen und Vor- und Nachteile abzuwägen und Stellung zu nehmen. Die Studierenden erarbeiten sich ein Spektrum an themenbezogenem Vokabular, Redemitteln und Textbausteinen, die sie für das Zusammenfassen von Texten und den Austausch von Argumenten benötigen. Sie analysieren den Satzbau in komplexen Sätzen, setzen sich mit den entsprechenden

grammatischen Strukturen (wie z.B. Konnektoren, Kohäsionsmitteln und Partizipien) auseinander und vertiefen ihre Kenntnisse zur Wortbildung und den Nominalisierungsmöglichkeiten.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an die Teilnahme an den Modulveranstaltungen können die Studierenden den Inhalt von Texten zu allgemeinen und berufsbezogenen Themen verstehen und mündlich und schriftlich kohärent wiedergeben. Sie sind in der Lage, mündlich und schriftlich Argumente zu verschiedenen, mitunter auch kontrovers diskutierten Themen zu formulieren, gegeneinander abzuwägen und Stellung zu beziehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen sollen von den Studierenden eigenständig Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen (Online-) Materialien erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung der Lehrveranstaltung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache B2.2 (Seminar, 2 SWS)

Grigorieva A, Sabel B

Deutsch als Fremdsprache B2.2 (Seminar, 2 SWS)

Hanke C, Huber D, Schmidt-Bender S, Stoephasius J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0341: German as a Foreign Language C1.1 | Deutsch als Fremdsprache C1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2; Einstufungstest mit Ergebnis C1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache auf gehobenem schriftsprachlichen Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte erarbeitet.

Die Studierenden überprüfen und vertiefen anhand komplex aufgebauter und anspruchsvoll formulierter Hör- und Lesetexte zu Themen von gesamtgesellschaftlichem Interesse ihre Fähigkeiten, ohne große Mühe und überwiegend flüssig in der Fremdsprache zu agieren.

Sie lernen, Textsorten und Schreibstile zu unterscheiden und situationsadäquat anzuwenden. Sie üben, komplexe Sachtexte auch außerhalb des eigenen Fachgebietes zu analysieren, zu komprimieren und kritisch mündlich sowie schriftlich zu kommentieren.

Sie üben, längeren Redebeiträgen, Vorträgen, Reportagen etc. detaillierte Informationen zu entnehmen. Sie lernen, Bedeutungsnuancen verwandter Ausdrücke zu differenzieren und Redewendungen zu verstehen, und sie vertiefen ein differenziertes Repertoire an Ausdrucksvarianten anhand verschiedener aktueller Themen. Positionen des öffentlichen Diskurses werden dabei auch nach ihrer kulturellen Bedingtheit hinterfragt.

Parallel beschäftigen sich die Studierenden mit ausgewählten grammatischen Phänomenen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf Konnektoren, sowie den Unterschieden bei Nominal- und Verbalstil.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER.

Die Studierenden können den Inhalt von komplexen Artikeln und Berichten auch außerhalb des eigenen Fach- und Interessengebiets selbstständig und vielfach mühelos verstehen und Standpunkte identifizieren.

Sie können längeren Redebeiträgen und Vorträgen zu aktuellen Themen wie auch Fachvorträgen innerhalb und außerhalb ihres Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden.

Sie sind in der Lage, zu aktuellen Themen aus Wissenschaft und Sozialleben ausführlich und logisch nachvollziehbar Stellung zu beziehen, sowie zu Themen aus ihrem Interessen- oder Fachgebiet klar strukturiert und verständlich zu referieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Ergänzend sollen die Teilnehmenden durch kontrolliertes Selbstlernen ausgewählte Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen Materialien eigenständig erarbeiten.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Seminar bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1.1 (Seminar, 2 SWS)

Sabel B, Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0343: German as a Foreign Language B2.2 - Communication in Companies | Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kommunikation im Unternehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.1; Einstufungstest mit Ergebnis B2.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglichen, im beruflichen Kontext aktiv und annähernd flüssig zu kommunizieren.

Anhand verschiedener beruflicher Themenfelder werden Situationen aus dem Arbeitsleben simuliert, wie z.B. E-Mails schreiben, Telefonate führen, Präsentationen halten, Meetings und Small Talks.

Die Studierenden erarbeiten ein Spektrum an berufsbezogenem Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern und benutzen Diskursmuster eines Meetings wie z.B. Vor- und Nachteile angeben, Vorschläge machen, Lösungen anbieten und widersprechen.

Sie analysieren den Satzbau in komplexen Sätzen und setzen sich mit den entsprechenden Konnektoren auseinander.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls können die Studierenden auf B2-Niveau auf formelle und informelle Kommunikationssituationen im Büroalltag mündlich spontan und zusammenhängend und schriftlich angemessen und in jeder Hinsicht verstehbar reagieren.

Sie sind in der Lage, anhand realitätsnaher Szenarien einem Meeting bzw. Telefonat in einer Firma zu folgen und bei Bedarf nachzufragen. Die Studierenden können formelle und informelle Redewendungen in E-Mails unterscheiden und je nach Situation ihren Stil anpassen.

Sie können annähernd flüssig argumentieren und auf die Argumente anderer eingehen, sofern sie in der Standardsprache vorgetragen werden. In Konfliktsituationen können sie mit geeigneten Redemitteln moderieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Anhand vorgegebener Kriterien und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des Referierens und des Diskutierens in der Fremdsprache zu beruflichen Themen vermittelt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Inhalte ergänzt.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kommunikation im Unternehmen (Seminar, 2 SWS)

Schmidt-Bender S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0344: German as a Foreign Language B2.2: Controversial Topics in Science and Society | Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Sehr gute Kenntnisse der Stufe B2.1; Einstufungstest mit Ergebnis C1.1 oder C1.2

Content:

In dieser LV stehen Diskurse in mündlicher und schriftlicher Kommunikation im Vordergrund. Die Studierenden setzen sich mit kontroversen Themenbereichen der deutschsprachigen Gesellschaft, Wissenschaft und Kulturszene auseinander, in denen zentrale Aspekte des gesellschaftlichen Zusammenlebens verhandelt werden. Thematische Schwerpunkte sind die Bereiche Wirtschaft, Umwelt, Technik und Nachhaltigkeit. Konkrete Inhalte orientieren sich an den Interessen der Studierenden.

Die Studierenden erweitern ihre sprachlichen Fertigkeiten durch die Entfaltung und Differenzierung ihres Wortschatzes zu den kontroversen Themen (argumentative Strukturen, Redemittel). Sie erarbeiten Diskursmuster und wenden diese in kommunikativen Settings an. Dabei vertiefen sie auch ihre grammatikalischen Kenntnisse. Sie erarbeiten kurze mündliche Präsentationen zu den Themen von persönlichem Interesse und leiten im Anschluss eine Diskussion. Auch interkulturelle Unterschiede hinsichtlich entsprechender Diskurs-Konventionen werden hierbei reflektiert. Grammatischen Themen des Niveaus B2.2 sowie schriftlicher Kommunikation wird in dieser LV vor allem asynchron nachgekommen. Den Schwerpunkt der synchronen Unterrichtszeit bilden mündliches Argumentieren, Darstellen und Präsentieren in formellen und informellen Situationen; ergänzt durch die Rezeption kürzerer Texte, Audios und Videos. Die schriftliche Ausdrucksfähigkeit wird insbesondere durch ergänzende freiwillige Hausaufgaben gefestigt.

Intended Learning Outcomes:

Das Seminar orientiert sich am Niveau B2 des GER. Studierende erweitern ihre diskursbezogenen Kenntnisse in schriftlicher und gesprochener Kommunikation. Sie können den eigenen Standpunkt zu persönlich relevanten Themen und aktuellen kontroversen Fragestellungen erläutern und begründen. Sie können in authentischen Lese- und Hörtexten kontroverse Standpunkte auch impliziter Art erkennen und damit verknüpfte Argumente einordnen und bewerten. Sie können kontroverse Themen präsentieren und eine Diskussion über ein Thema persönlichen Interesses leiten. Sie verfügen über sprachliche Mittel, die eine erfolgreiche Teilnahme an mündlichen und schriftlichen Diskussionen unterschiedlicher Art ermöglichen. Sie sind sensibilisiert für interkulturelle Unterschiede beim Umgang mit Diskursen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die Studierenden sowohl eigenständig als auch kooperativ arbeiten. Die angestrebten Lerninhalte werden mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet und erprobt. Durch kontrolliertes Selbststudium ausgewählter Aspekte der Grammatik und des Wortschatzes mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Inhalte vertieft. Die Teilnehmer erarbeiten eigenständig oder in Team- bzw. Projektarbeit vorgegebene Themen und überarbeiten ihre Ergebnisse nach Feedback. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0345: German as a Foreign Language C1: Controversial Topics in Science and Society | Deutsch als Fremdsprache C1 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel schriftlich überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Sehr gute Kenntnisse der Stufe B2.2; Einstufungstest mit Ergebnis C1.1 oder C1.2

Content:

In diesem Modul liegt der Schwerpunkt auf dem Meinungs-austausch zu kontrovers diskutierten Themen aus den Schnittstellen von Wissenschaft/Technik, Gesellschaft und Nachhaltigkeit/ Umwelt. Die konkreten Themen orientieren sich an den Interessen der Studierenden.

Techniken, Strukturen und Redemittel des Argumentierens, Diskutierens und Moderierens in unterschiedlichen Kontexten werden reflektiert und praktisch erprobt. Die Studierenden tauschen sich dabei auch über kulturelle Unterschiede in Diskurs-Konventionen aus.

Die sprachlichen Fertigkeiten werden insbesondere durch den Ausbau von Wortschatz zu den behandelten Themen, sowie argumentativer Strukturen und Redemittel gefestigt und erweitert. Den Schwerpunkt der gemeinsamen Unterrichtszeit bilden mündliches Darstellen, Argumentieren und Diskutieren in verschiedenen Formaten. Dies wird ergänzt durch die Rezeption und Analyse von Texten, Audios und Videos. Die schriftliche Ausdrucksfähigkeit wird insbesondere durch ergänzende freiwillige Hausaufgaben gefestigt.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER.

Im Anschluss an das Modul können die Teilnehmenden Diskussionen vorbereiten und moderieren. Sie können in authentischen Lese- und Hörtexten kontroverse Standpunkte auch impliziter Art erkennen und damit verknüpfte Argumente einordnen/bewerten. Sie verfügen über sprachliche Mittel, die eine erfolgreiche Teilnahme an mündlichen und schriftlichen Diskussionen unterschiedlicher Art ermöglichen. Die Studierenden sind in der Lage, zu kontroversen Themen kontextadäquat und logisch nachvollziehbar Stellung zu beziehen. Sie sind sensibilisiert für kulturelle Unterschiede in der Führung von Diskursen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Die Teilnehmenden erarbeiten eigenständig oder in Team- bzw. Projektarbeit vorgegebene oder selbstgewählte Themen und überarbeiten ihre Ergebnisse nach Feedback. Insbesondere wird die diskursorientierte Auseinandersetzung in der Gruppe intensiv erprobt.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Aktuelle authentische Lesetexte, Audios und Videos

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt (Seminar, 2 SWS)

Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0346: German as a Foreign Language C1.2: Communicating Professionally in Science and Business | Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Professionell kommunizieren in Wissenschaft und Beruf

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt. Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe C1.1; Einstufungstest mit Ergebnis C1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache auf anspruchsvollem schriftsprachlichen Niveau und unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte erarbeitet.

Die Studierenden beschäftigen sich mit komplex aufgebauten und anspruchsvoll formulierten Hör- und Lesetexten auf wissenschaftssprachlichen Niveaus zu aktuellen Themen aus Bereichen wie z.B. Ökologie, Ökonomie und Soziologie. Sie überprüfen und vertiefen dabei ihre Fähigkeiten, mühelos und flüssig in der Fremdsprache zu agieren.

Sie erweitern ihre Fertigkeit, Textsorten und Schreibstile zu unterscheiden und implizit formulierte Meinungen zu identifizieren. Sie üben, komplexe Sachtexte auch außerhalb des eigenen Fachgebietes zu analysieren, strukturiert zu komprimieren und ausführlich Stellung zu beziehen. Sie üben, längeren Redebeiträgen, Vorträgen, Reportagen etc. detaillierte Informationen zu entnehmen. Sie lernen Bedeutungsnuancen verwandter Ausdrücke zu differenzieren und eine Vielzahl von Redewendungen zu verstehen. Sie vertiefen ein differenziertes Repertoire an Ausdrucksvarianten zu aktuellen Themen wissenschaftlicher und populärwissenschaftlicher Fragestellungen. Sie beschäftigen sich mit ausgewählten grammatischen Besonderheiten wie z.B. Nominalisierungsmöglichkeiten und Nominalstil, Textkohärenz, den verschiedenen Formen der Indirekten Rede, Wortbildungsvarianten und der Funktion des Pronomens „es“.

Die Studierenden hinterfragen Positionen des öffentlichen Diskurses auch nach ihrer kulturellen Bedingtheit. Sie setzen sich mit ausgewählten Aspekten der Arbeitskultur in Deutschland auseinander.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER.

Die Studierenden können den Inhalt von komplexen Artikeln und Berichten auch außerhalb des eigenen Fach- und Interessengebiets selbstständig und vielfach mühelos verstehen und Standpunkte identifizieren.

Sie können längeren Redebeiträgen und Vorträgen zu aktuellen Themen wie auch Fachvorträgen innerhalb und außerhalb ihres Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden.

Sie sind in der Lage, zu aktuellen Themen aus Wissenschaft und Sozialleben ausführlich und logisch nachvollziehbar Stellung zu beziehen, sowie zu Themen aus ihrem Interessen- oder Fachgebiet klar strukturiert und verständlich zu referieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Ergänzend sollen die Teilnehmenden durch kontrolliertes Selbstlernen ausgewählte Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen Materialien eigenständig erarbeiten.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch wird im Seminar bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Professionell kommunizieren in Wissenschaft und Beruf
(Seminar, 2 SWS)

Koch H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0347: German as a Foreign Language Training C1 - Writing and Grammar Skills | Deutsch als Fremdsprache C1 - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten können anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen und/oder in Form einer Audio-/Videodatei überprüft werden. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2; Einstufungstest mit Ergebnis C1.1

Content:

In diesem Modul vertiefen die Studierenden ihr Verständnis für ausgewählte Bereiche des Wortschatzes und der Grammatik auf dem Niveau C1.1 bis zu Niveau C1.2.

Die Studierenden entwickeln differenzierte Wortschatzkenntnisse, die es ihnen ermöglichen, ihre Ausdrucksfähigkeit in der Fremdsprache Deutsch mündlich wie schriftlich zu perfektionieren.

Ausgehend von exemplarischen Lesetexten werden thematisch zugeschnittene Grammatik-Übungen eingesetzt, und die Studierenden erarbeiten anhand solcher Texte selbstständig ein Verständnis grammatischer Problemfälle, die anschließend gemeinsam diskutiert werden. Ein Fokus liegt auf komplexen grammatischen Strukturen, wie z.B. der Umwandlung von Partizipialkonstruktionen, festen Nomen-Verb-Verbindungen und Funktionsverbgefügen sowie möglichen Ersatzformen und subjektivem Gebrauch der Modalverben. Die Studierenden erarbeiten auch Strategien zur Vermeidung häufiger grammatischer Fehler.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER.

Nach der Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden in der Lage, anspruchsvolle Texte zu verfassen und dabei auch feine Bedeutungsnuancen verwandter Ausdrücke und Redewendungen zu differenzieren. Die Studierenden können komplexe Redemittel und erlernte grammatische Strukturen sinnvoll und sicher anwenden und entwickeln dabei ein Repertoire an Ausdrucksvarianten unter Verwendung komplexer grammatischer Strukturen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die Teilnehmenden eigenständig und kooperativ vorgegebene Themen hauptsächlich schriftlich erarbeiten. Durch Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit, sowie durch angeleitete Selbst-, Partner- und Lehrerkorrektur werden die angestrebten Lerninhalte entwickelt. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Seminar bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1 - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik (Seminar, 2 SWS)

Willy P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0348: German as a Foreign Language A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice | Deutsch als Fremdsprache A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Deutsch als Fremdsprache vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich trotz geringer Sprachkenntnisse in alltäglichen Situationen zurechtzufinden.

Sie lernen grundlegende Strukturen der Wortbildung und des Satzbaus (Verben, Personalpronomen, Nomen, Präpositionen und Satzstrukturen), die es ermöglichen, Fragen und Antworten zu verstehen und zu formulieren und in einfach strukturierten Sätzen Informationen über sich und andere zu geben.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Essen eigenverantwortlich zu lernen sowie Zahlen, Preise und Uhrzeiten zu verstehen und zu benutzen. Auf der Basis der erworbenen Kenntnisse werden kommunikative Fertigkeiten in alltagstypischen Situationen angewendet.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 (GER). Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, Strukturen der Wortbildung und des Satzbaus zu verstehen und anzuwenden.

Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben, in einfacher Weise Tagesabläufe beschreiben und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen. Sie können ihre Wünsche kommunizieren, wenn die Gesprächspartner deutlich und langsam sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Die LV besteht zum Teil aus Seminaren, zum Teil aus Tutorien. In den Seminaren werden Grammatik und Strukturen präsentiert und von den Studierenden in der Regel schriftlich angewendet. In den Tutorien werden erlernte Strukturen und Vokabular interaktiv eingeübt und in alltagstypischen Situationen angewendet und so die kommunikativen Fertigkeiten entwickelt. Materialien zur Anwendung der erlernten Inhalte werden auf Moodle bereitgestellt. Empfohlene Inhalte des begleitenden Lehrmaterials werden von den Studierenden im Selbststudium erlernt und vertieft. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache A1.1 - Dive into the grammar and apply it in practice (Seminar, 1 SWS)

Anders D, Nierhoff-King B, Schlüter J, Steidten R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0349: German as a Foreign Language C1 - Communication in Companies | Deutsch als Fremdsprache C1 - Kommunikation im Unternehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft.

Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt. Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden. Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Deutschkenntnisse Niveau C1/gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 des GER. In dieser Lehrveranstaltung werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet und vertieft, die den Studierenden ermöglichen, im beruflichen Kontext sprachlich souverän und flüssig zu kommunizieren. Anhand ausgewählter beruflicher Themenfelder (wie z. B. Karriereentwicklung, Unternehmensleitbilder, ‚Digitale Transformation‘, Kreativität und Innovation sowie Projektarbeit und Unternehmenspräsentation) werden Teilprozesse und Situationen aus dem Berufsalltag simuliert und aktiv trainiert, wie z.B. Leitbild eines Unternehmens verstehen, E-Mails kontextbezogen schreiben, Präsentationen halten und proaktiv an Meetings teilnehmen.

Die Studierenden vertiefen ein Spektrum an berufs- und branchenbezogenem Vokabular. Sie trainieren entsprechende Mehrwortverbindungen und Dialogmuster und vertiefen ihre Grammatikkenntnisse in Bezug auf indirekte Aufforderungen (Imperativ, wichtige Verben mit Vorsilben) sowie den Verbal- und Nominalstil.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an das Modul kann der/die Studierende das Unternehmensleitbild eines Unternehmens verstehen und mögliche Fragen an das Unternehmen per E-Mail formulieren, einer Podiumsdiskussion die Hauptaussagen entnehmen und zusammenfassen, einen Kommentar per E-Mail verfassen, ein Produkt präsentieren und auf mögliche Fragen souverän reagieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert im jeweiligen Berufskontext erarbeitet werden.

Anhand ausgewählter Themenschwerpunkte und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des monologischen und dialogischen Sprechens in der Fremdsprache zu beruflichen Themen vermittelt.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folien, Übungsblätter, Bilder, Grafiken, Filme, etc.), auch online

Reading List:

Baier, Gabi/Karagiannakis, Evangelia/Merkelbach, Matthias/ Schappert, Petra/ Weimann, Gunther: Fokus Deutsch C1 – Erfolgreich im Alltag und Beruf, Berlin: Cornelsen 2022 (freiwillig)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1 - Kommunikation im Unternehmen (Seminar, 2 SWS)

Häusler A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0350: German as a Foreign Language B1.1 | Deutsch als Fremdsprache B1.1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 135	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2; Einstufungstest mit Ergebnis B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Konsum, Zukunft, Umwelt etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird.

Die Studierenden erweitern und benutzen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt- und Nebensatz-Strukturen (z.B. Konsekutivsatz, Finalsatz und Relativsatz) und an Verben und Nomen mit Präpositionalergänzung. Sie lernen/üben den Genitiv, die Funktion und den Gebrauch des

Konjunktiv II und des Futur I. Sie wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten und der Präpositionen.

Die Studierenden beschäftigen sich mit kulturspezifischen Besonderheiten, beispielsweise in Bezug auf Reiseverhalten, Berufswelt und Bewerbung sowie individuelle Zukunftskonzepte. Sie gewinnen Einblicke in aktuelle Themen wie Umwelt und Naturschutz.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium, Beruf und Freizeit im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen. Sie können über Vorlieben und Zukunftsvorstellungen sprechen, von Veränderungen berichten und Folgen ausdrücken, sich zur Berufswelt und Bewerbungen äußern sowie über umweltrelevante Themen diskutieren und eigene Ziele formulieren.

Sie können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen beteiligen.

Sie können längere persönliche E-Mails, Blog-Einträge und Texte zu eigenen Erfahrungen verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Durch kontrolliertes Selbstlernen grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B1.1 (Seminar, 3 SWS)

Grgic T, Grigorieva A, Lechle K, Mielert A, Oelmayer J, Schmid P, Sohlbach M, Werkhausen R

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache B1.1 (Seminar, 3 SWS)

Oelmayer J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0351: German as a Foreign Language B1.2 | Deutsch als Fremdsprache B1.2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 135	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 45

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.1; Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Gesundheit, soziales Engagement, Kunst etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird.

Die Studierenden erarbeiten ein erweitertes Spektrum an Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern, erfassen und benutzen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt-

und Nebensatz-Strukturen (Temporalsatz, Relativsatz, Vergleichssatz) und an zweiteiligen Konnektoren. Sie lernen/üben den Gebrauch reflexiver Verben und das Passiv. Sie wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten, der Präpositionen, der Deklination des Adjektivs und der Komparation.

Die Studierenden beschäftigen sich mit kulturspezifischen Besonderheiten, beispielsweise in Bezug auf Freundschaft und Beziehungen, Großstadtleben und soziale Projekte, und sie gewinnen Einblicke in die zeitgenössischen Kulturszene Deutschlands.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen. Sie können z.B. Informationen aus Zeitungstexten weitergeben, über lebenswerte Städte diskutieren, Personen und Dinge genauer beschreiben, Meinungen äußern und argumentieren.

Sie können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, literarischen Texten und in Fernseh- oder Radiosendungen verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Sie können einfache formelle E-Mails und längere persönliche Briefe verfassen und von persönlichen Erfahrungen berichten. Sie können strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Gesundheit, soziales Engagement, Kunst etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird.

Die Studierenden erarbeiten ein erweitertes Spektrum an Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern, erfassen und benutzen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt- und Nebensatz-Strukturen (Temporalsatz, Relativsatz, Vergleichssatz) und an zweiteiligen Konnektoren. Sie lernen/üben den Gebrauch reflexiver Verben und das Passiv. Sie wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten, der Präpositionen, der Deklination des Adjektivs und der Komparation.

Die Studierenden beschäftigen sich mit kulturspezifischen Besonderheiten, beispielsweise in Bezug auf Freundschaft und Beziehungen, Großstadtleben und soziale Projekte, und sie gewinnen Einblicke in die zeitgenössischen Kulturszene Deutschlands.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Deutsch als Fremdsprache B1.2 (Seminar, 3 SWS)

Aristakesyan V

Deutsch als Fremdsprache B1.2 (Seminar, 3 SWS)

Aristakesyan V, Bauer-Hutz B, Endraß E, Körner C, Kraut-Schindlbeck S, Niehaus B, Oelmayer J, Willy P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0354: German as a Foreign Language B1 - Get for B2 | Deutsch als Fremdsprache B1 Brückenkurs - Werden Sie fit für die B2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 4	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0355: German as a Foreign Language B2 - Grammar compact | Deutsch als Fremdsprache B2 - Grammatik Kompakt

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2 - Grammatik Kompakt (Seminar, 2 SWS)

Selent D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0356: German as a Foreign Language B2.1 - Start at Companies | Deutsch als Fremdsprache B2.1 - Einstieg ins Unternehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2; Einstufungstest mit Ergebnis B2.1

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2.1 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglichen, im beruflichen Kontext aktiv und annähernd flüssig zu kommunizieren.

Anhand verschiedener Themenfelder des Berufseinstiegs wie z.B. Stellensuche, Bewerbung und der erste Arbeitstag werden Situationen aus dem Arbeitsleben simuliert. Dazu gehört über die eigene Branche und Berufsziele sprechen, einen Lebenslauf schreiben, Telefonate führen, sich im Vorstellungsgespräch präsentieren, Small Talk, Einstand und Kennenlernen der Kolleg:innen.

Die Studierenden erarbeiten ein Spektrum an Vokabular für den Berufseinstieg, Redewendungen und Dialogmuster und benutzen Diskursmuster eines Vorstellungsgesprächs wie z.B. Selbstpräsentation, über Stärken und Schwächen sprechen, über Karriereziele sprechen. Sie analysieren den Satzbau in komplexen Sätzen, setzen sich mit den entsprechenden Konnektoren auseinander und vertiefen Grammatikthemen wie z.B. den Gebrauch des Konjunktiv II für den höflichen Umgang im Gespräch oder Nominalisierungsstrategien für den Lebenslauf. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an die Teilnahme an die Modulveranstaltungen können die Studierenden auf B2.1-Niveau auf formelle und informelle Kommunikationssituationen beim Berufseinstieg mündlich spontan und zusammenhängend und schriftlich angemessen und gut verstehbar reagieren. Sie sind in der Lage, anhand realitätsnaher Szenarien eine Bewerbung zu schreiben, ein Telefonat mit einer Firma zu führen und bei Bedarf nachzufragen. Die Studierenden können sich im Vorstellungsgespräch präsentieren und auf Nachfragen angemessen reagieren. Sie unterscheiden formelle und informelle Redewendungen in E-Mails und können je nach Situation ihren Stil anpassen.

Sie können bezogen auf das eigene Fach annähernd flüssig sprechen und auf die Fragen anderer eingehen, sofern sie in der Standardsprache vorgetragen werden. In Konfliktsituationen können sie mit geeigneten Redemittel mitdiskutieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Anhand vorgegebener Kriterien und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des Referierens und des Diskutierens in der Fremdsprache zu beruflichen Themen vermittelt. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online

Reading List:

Lehrbuch: wird im Kurs bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Einstieg ins Unternehmen (Seminar, 2 SWS)

Reulein C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0357: German as a Foreign Language B1.1 - Start at Companies | Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Einstieg ins Unternehmen

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 4	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Einstieg ins Unternehmen (Seminar, 3 SWS)

Karsten-Ott M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0359: German as a Foreign Language B2.2 - Start at Companies | Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Einstieg ins Unternehmen

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: German	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Erlaubte Hilfsmittel werden jeweils definiert.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.1; Einstufungstest mit Ergebnis B2.2

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2.2 des GER. In diesem Modul werden Kenntnisse in Deutsch als Fremdsprache erarbeitet, die es Studierenden ermöglichen, im beruflichen Kontext aktiv und flüssig zu kommunizieren.

Anhand verschiedener Themenfelder des Berufseinstiegs wie z.B. Stellensuche, Bewerbung und der erste Arbeitstag werden Situationen aus dem Arbeitsleben simuliert. Dazu gehört über die eigene Branche und Berufsziele sprechen, einen Lebenslauf schreiben, Telefonate führen, sich im Vorstellungsgespräch präsentieren, Small Talk, Einstand und Kennenlernen der Kolleginnen und Kollegen.

Die Studierenden erarbeiten ein Spektrum an Vokabular für den Berufseinstieg, Redewendungen und Dialogmuster und benutzen Diskursmuster eines Vorstellungsgesprächs wie z.B. Selbstpräsentation, über Stärken und Schwächen sprechen, über Karriereziele sprechen. Sie analysieren den Satzbau in komplexen Sätzen, setzen sich mit den entsprechenden Konnektoren auseinander und vertiefen Grammatikthemen wie z.B. den Gebrauch des Konjunktiv II für den höflichen Umgang im Gespräch oder Nominalisierungsstrategien für den Lebenslauf. Die Studierenden üben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in multinational gemischten Gruppen.

Intended Learning Outcomes:

Im Anschluss an die Teilnahme an die Modulveranstaltungen können die Studierenden auf B2.2-Niveau auf formelle und informelle Kommunikationssituationen beim Berufseinstieg mündlich spontan und zusammenhängend und schriftlich angemessen und gut verstehbar reagieren. Sie sind in der Lage, anhand realitätsnaher Szenarien eine Bewerbung zu schreiben, ein Telefonat mit einer Firma zu führen und situationsgerecht zu interagieren. Die Studierenden können sich im Vorstellungsgespräch in einer Firma ausführlich und strukturiert präsentieren und auf Nachfragen angemessen reagieren. Sie unterscheiden formelle und informelle Redewendungen in E-Mails und können je nach Situation ihren Stil anpassen. Sie können bezogen auf das eigene Fach flüssig sprechen und auf die Fragen anderer eingehen, sofern sie in der Standardsprache vorgetragen werden. In Konfliktsituationen können sie mit geeigneten Redemittel mitdiskutieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einer Lehrveranstaltung, in der die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Anhand vorgegebener Kriterien und Kommunikationsmuster werden Grundlagen des Referierens und des Diskutierens in der Fremdsprache zu beruflichen Themen vermittelt. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Einstieg ins Unternehmen (Seminar, 2 SWS)

Reulein C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0360: German as a Foreign Language B1 – Crossover German: Communication at University and in daily Life | Deutsch als Fremdsprache B1 – Crossover German: Kommunikation an der Uni und im öffentlichen Leben

Version of module description: Gültig ab Sommerterm 2024

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B1 – Crossover German: Kommunikation an der Uni und im öffentlichen Leben (Seminar, 2 SWS)

Gröbl J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0361: Projekt Weeks: German as a Foreign Language B2.2 - Sustainability using the example of a national park | Projektwochen: Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Nachhaltigkeit am Beispiel eines Nationalparks

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 6	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben und E-Tests erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt. Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie schriftliche Textproduktion geprüft werden. Wenn im Rahmen einer (Portfolio)Prüfungsaufgabe eine schriftlich ausgearbeitete Präsentation mit mündlichem Anteil erfolgt, z.B. auch in Form einer Audio- oder Videoaufnahme, werden einzelne Aspekte der Mündlichkeit zur Bewertung mit hinzugezogen. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Dieses Modul richtet sich an alle Bachelor- und Master-Studierende der TUM, vor allem aber an Studierende der naturwissenschaftlichen Fächer sowie an Studierende der Management-Studiengänge. Sie haben Kenntnisse der Stufe B2.1, mindestens aber gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2 und bringen Interesse an projektorientiertem Fremdsprachenunterricht mit. Sie verfügen bereits über Methoden und Strategien des selbstgesteuerten Lernens von Fremdsprachen und möchten an fachorientierten, aktuellen Diskursen mit (natur)wissenschaftlichen Bezügen, die nicht unbedingt mit ihrem Studienfach zu tun haben, teilnehmen können. Sie sind darüber hinaus an das Arbeiten in multinational zusammengesetzten Teams gewöhnt und interessieren sich für interkulturelle Fragestellungen.

Content:

In dieser semesterbegleitenden Lehrveranstaltung setzen sich die Studierenden mit dem Thema Nachhaltigkeit am Beispiel eines Nationalparks auseinander. Sie erweitern ihre zielsprachliche Projektkompetenz, indem sie Informationen zu einem selbst gewählten Unter-Thema recherchieren und in Gruppenarbeit und mithilfe von KI weiterführende Fragen für Interviews entwickeln, z.B. mit Personen mit entsprechender Expertise innerhalb und außerhalb der Universität, auf Zoom oder vor Ort im Nationalpark. Dabei trainieren sie wichtige Gesprächstechniken und verbessern ihre mündlichen Fähigkeiten wie auch ihre Mediationskompetenzen, wobei Wortschatz und Redemittel sowie Strukturen der Niveaustufe B2.2 zur Anwendung kommen und gefestigt werden.

Die Inhalte der Recherchen sind interdisziplinär angelegt, so dass die Studierenden über ihr eigenes Studienfach hinaus Einblick in alltagsprachliche Diskurse mit (natur)wissenschaftlichen Bezügen bekommen, z.B. der Biologie, der Geographie oder auch des Managements. Als konkrete Unter-Themen bieten sich an: Wasserwirtschaft, Tiermonitoring, Besuchermanagement usw.

Am Ende werten die Studierenden ihre Rechercheergebnisse aus und reflektieren ihre Vorgehensweise und Methoden. Sie vernetzen sich mit einer Arbeitsgruppe aus einem anderen Sprachbereich des TUM Sprachenzentrums, die zu ähnlichen Fragestellungen und zu einem Nationalpark eines anderen Landes recherchiert hat, und erarbeiten gemeinsam eine Präsentation, bei der neben interkulturellen Aspekten auch Mehrsprachigkeit eine Rolle spielt.

Intended Learning Outcomes:

Die Studierenden können zu einem selbst gewählten Nachhaltigkeitsthema im Kontext eines Nationalparks selbständig und in Gruppen recherchieren sowie Fragen für ein Interview mit Personen mit entsprechender Expertise - auch unter Nutzung von KI - vorbereiten. Sie können die Interviews eigenverantwortlich durchführen und auswerten und ihre Vorgehensweise reflektieren, wobei ausgewiesener Wortschatz, Redemittel und Strukturen der Niveaustufe B2.2 ebenso zur Anwendung kommen wie eigenständig erarbeiteter Wortschatz und Strukturen mithilfe von KI. Und sie sind in der Lage, ihre Ergebnisse mit einer Lerngruppe aus einem anderen Sprachbereich zu teilen, sie gemeinsam ansprechend aufzubereiten und dann vor einem breiteren Publikum zu präsentieren. Dabei können sie nicht nur Strategien und Methoden der Mehrsprachigkeit anwenden, sondern auch interkulturelle Fragestellungen mit in den Blick nehmen.

Teaching and Learning Methods:

Die angestrebten Lernergebnisse sollen anhand von gezielten Inputs sowie von Partner- und Gruppenarbeitsphasen, in denen kooperative Lernformen überwiegen, erreicht werden. Dabei werden die Studierenden ermutigt, ihren eigenen Themenwünschen nachzugehen und eigenverantwortlich zu arbeiten. Ein Schwerpunkt des Moduls liegt auf der Vermittlung von kommunikativen Kompetenzen mithilfe von handlungsorientierten Aufgaben, die auch außerhalb des Kursraums zu bewältigen sind. Im Kursraum selbst dienen Simulationen und Rollenspiele dazu, Neu-Erarbeitetes und Gelerntes zu erproben und/ oder weiter zu festigen. Die regelmäßige Reflexion von Lernwegen und Methoden soll schließlich dazu führen, dass die Studierenden im Kontext von Fremdsprachenlernen selbständiger und souverän agieren können.

Media:

Für die Stufe B2.2 entwickeltes Lehr- und Lernmaterial sowie weiteres, multimedial gestütztes Lernmaterial mit Informationstexten, Audios und Videos, z.B. von den Webseiten eines Nationalparks oder von anderen ausgewählten Internetseiten.

Reading List:

Responsible for Module:

Christina Thunstedt Heide Stiebeler

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.2 – Projektwochen: Nachhaltigkeit am Beispiel eines Nationalparks
(Seminar, 4 SWS)

Stiebeler H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0362: German as a Foreign Language B1.1 - Communication in everyday life and internships | Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Kommunikation im Alltag und Praktikum

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 4	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Kommunikation im Alltag und Praktikum (Seminar, 3 SWS)

Reulein C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0363: German as a Foreign Language C1.2 - Quickly grasping and commenting on complex texts | Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Komplexe Texte schnell erfassen und kommentieren

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Komplexe Texte schnell erfassen und kommentieren (Seminar, 2 SWS)

Koch H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0364: German as a Foreign Language B2.1 with Grammar | Deutsch als Fremdsprache B2.1 mit Grammatik

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 4	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Deutsch als Fremdsprache B2.1 mit Grammatik (Seminar, 3 SWS)

Schlömer A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-04: English | Englisch**Module Description****SZ0403: English - Academic Presentation Skills C1 - C2 | Englisch - Academic Presentation Skills C1 - C2**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include four different graded extemporaneous speeches, three informative and one persuasive. Each graded speech contributes to 25% of the overall course grade. Aspects of proper delivery include proper oral citations, use of language, and implementation of rhetorical skills.

Students are evaluated on their ability to prepare and deliver speeches with the help of audio or visual aids and a handout. Depending on the course format, the presentations are delivered either live in person or via a video recording.

Where audio or video is recorded, the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21) is observed.

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Ability to begin work at the C2 level as evidenced by a placement test score of at least 75 percent.

Content:

This course allows students to practice and improve ability to carry out formal speaking tasks in English such as a class presentation, dissertation defense, department colloquium, conference talk or project proposals. All forms of presentations replicate academic speaking situations and include sections for question and answer or a debate format.

Intended Learning Outcomes:

This course helps students to gain practical experience in a range of both graded and non-graded presentation scenarios designed to build confidence and improve delivery in English. The acquired techniques and skill set can be successfully transferred to a number of academic and professional presentation scenarios. Students learn how to effectively write, practice and evaluate presentations in addition to giving and receiving constructive peer feedback.

Teaching and Learning Methods:

This course makes use of recording and/or classroom evaluation to help students develop their public speaking skill and uses a variety of training techniques such as extemporaneous speaking and PechaKucha to hone specific skills.

Media:

Text material, online platform, recordings. Videos and in-class modeled presentations and examples.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Academic Presentation Skills C1 - C2 (Seminar, 2 SWS)

Davies A, Field B, Ritter J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0404: English - English for Architects C1 | Englisch - English for Architects C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include two written assignments (one of which comprising of multiple drafts), a visually supported presentation and a final written examination. Students are graded on their ability to present content clearly and succinctly taking the audience's needs and written/ spoken conventions into consideration.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12-21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for their further studies and a professional life in architecture. A key component is the requirement for student autonomy and collaboration within the framework of the module, which includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in academic and professional life. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on architecturally-relevant topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas in English to an international audience.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops with peer review, listening exercises, and pair work, etc. to allow students to effectively communicate as future professionals in their field.

Media:

Text materials, use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English for Architects C1 (Seminar, 2 SWS)

Eden C, Jacobs R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04041: English - Basic English for Architects B2 | Englisch - Basic English for Architects B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include two written assignments (one of which comprising of multiple drafts), a visually supported presentation and a final written examination. Students are graded on their ability to present content clearly and succinctly taking the audience's needs and written/ spoken conventions into consideration.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for their further studies and a professional life in architecture. A key component is the requirement for student autonomy and collaboration within the framework of the module, which includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in academic and professional life. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on architecturally-relevant topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas in English to an international audience.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops with peer review, listening exercises, and pair work, etc. to allow students to effectively communicate as future professionals in their field.

Media:

Text materials, use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04043: English - English in Action - What is Art? from B2 | Englisch - English in Action - What is Art? ab B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. A presentation (including visual aids, 30%); Writing assignments (40%); A final written examination (30%) in which students prove they can express themselves clearly and concisely.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for their further studies and a professional life in areas requiring a keen awareness of the conventions of art and art history. A key component is the requirement for student autonomy and collaboration within the framework of the module, which includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in academic and professional life. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students will possess an awareness of English language public speaking conventions and will be able to put them into practice. In terms of their writing, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work, etc. to allow students to effectively communicate as future professionals in their field.

Media:

Printed materials, use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, film viewings and visits to art museums.

Reading List:

Handouts.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0406: English - Writing Academic Research Papers C2 | Englisch - Writing Academic Research Papers C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language:	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include a 350-word abstract for an academic research paper (15%); a 15-minute oral “academic-conference-style” presentation of research and findings (35%); and complete an academic research paper of up to 5,000 words including references (APA/MLA style, 50%), in which they demonstrate an ability to critically engage in academic discourse, making use of rhetorical devices and conventions appropriate for their audience. The major assignment is based on multiple iterations of the academic research paper on which critical feedback has been given by the instructor.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at at least the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This is a process writing course during which students will study effective organization of written academic English incorporating discourse markers, topic sentences, and good paragraphing; study effective use of rhetorical structures appropriate to academic English: e.g. theme and rheme, nominalisation, use of passive, as well as register and style appropriate to target audience; and choose a topic commensurate with their interests/area of study and produce an abstract, a presentation and an academic research paper with the support of peers and tutor.

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Students will:

- a) Research a topic and gather information pertinent to a self-chosen thesis/research question
- b) Prepare a presentation outlining their chosen research question or thesis which they will have to defend orally
- c) Work on their chosen topic with tutor support and regular tutorials

The tutor will:

- a) Give short input presentations with accompanying language based activities (pair work, group work) at the beginning of each sessions in the first half of the course
- b) Give regular tutorial support

Media:

Powerpoint presentations (student and lecturer generated); Audio and visual recordings from a variety of sources; printed handouts.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Writing Academic Research Papers C2 (Seminar, 2 SWS)

Davies A, Hughes K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0407: English - Advanced Business Communication C2 | Englisch - Advanced Business Communication C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks which include:

- 2 assignments for a total of 50%
- presentation on a current business related topic (including visual aids) 25%
- final written examination 25% based on topics and materials discussed in class.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C2 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course focuses on professional communication skills and integrates reading, listening, speaking and writing with vocabulary and grammar, as needed by the specific group. The subject matter consists of a wide range of current issues in the business world, ranging from ethics and sustainability to leadership and diversity. Students will have many opportunities to explore, critically discuss, present, and write about these topics and other business- and industry-relevant topics that are most interesting to them.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on current business-related topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas based on these in English to an international audience.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular assignments.

Media:

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Advanced Business Communication C2 (Seminar, 2 SWS)

Jansen van Rensburg P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04100: English - Selected Readings in Popular Science B2 | Englisch - Selected Readings in Popular Science B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined in the form of a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include three graded tasks: an oral assessment (including visual aids and a handout), a written assignment, and a final examination. The oral assessment may include either an original recording or live “presentation” in the video-blog style, followed by group facilitation of a class discussion.

The original written assignment requires one English Writing Center appointment, which serves as extra support in drafting and revising the text. Ungraded tasks such as the EWC appointment and the review forum submissions are required to pass the course. The final exam may be co-created by students from weekly mandatory (ungraded) submissions to the examination review questions forum, which allows students to take ownership of their learning process and contribute their original ideas to the final examination.

Unless exams are offered online (in open-book format), no aids will be allowed in exams and tests. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).T

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B2 level of the GER as evidenced score in the range of 40 – 60 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

What is popular science, how does this genre look today, and how does it generate enthusiasm for scientific discoveries? This course explores these questions while examining the constellation of conversations that popular science texts create. We read texts by popular science writers in order to understand how an author's writing style can change from one format to the next. In addition to discussing style, persuasive techniques and target audiences, we analyze these texts as a means to improving our own language and writing skills.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will have better grasp of how an author's writing style can change to follow the conventions of a genre. By reading popular science texts, students will learn strategies for making their writing clearer and more interesting. They will also analyze the techniques authors use to draw the reader in, to hold the reader's attention, and to make persuasive arguments. Students will recognize that many of these techniques and strategies can not only be applied across popular science genres, but also when writing academic texts.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course takes a communicative approach to topics including the use of pair and group tasks, group discussion, and short collaborative writing exercises. Students will need to complete regular preparation for the lessons.

Media:

Book chapters, handouts, presentations, audio-visual material

Reading List:

Text selections may include book reviews, press releases, chapters from bestselling books, social media posts, newsletters, blog posts, video-blogs and obituaries, as well as newspaper and magazine articles. These may vary each semester to include recent publications, to provoke thought about current events, discoveries or research techniques, and to reflect student research interests.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04102: English - Great Minds in Science and Technology C1 | Englisch - Great Minds in Science and Technology C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Assessment is based on one to three short written assignments, e.g. a review of an article, short research papers (total of 1000-1200 words) - 40%; presentations (including visual aids and a handout), group or individual - 40%; final exam, including reading and listening comprehension, 20%.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course content is comprised of 6 to 8 articles, book chapters, books in the particular field (see above), along with student presentations on related topics. The students will discuss topics, argue for and/or against perspectives, debate, peer review the texts of each other, evaluate texts based on various criteria.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of this module, students will be better able to discuss and write texts about their specific area of study (maths, biology, chemistry, physics, history/philosophy of science, and more). They will be more confident engaging in discussions in English.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Class discussions, group work. presentations, and more.

Media:

Books, book chapters, essays, handouts, videos, Moodle, etc.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04103: English - English for Computer Science and the Tech Industry C1 | Englisch - English for Computer Science and the Tech Industry C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04104: English - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1 | Englisch - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including: written assignments in the form of a group presentation (50%), a written assignment (25%), and a final written examination (25%).

Resources that may be used to aid the completion of the abovementioned portfolio-components will be determined as per the nature of the individual task.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21). Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER based on the placement test at www.moodle.tum.de.

Content:

In this module communicative skills are practiced with a focus on topics of interest to students preparing for professions in science and technology branches which will be extrapolated from short works or excerpts taken from the work writers in the genres of science fiction and fantasy. The works used will be selected to correspond with sci-fi/fantasy topics that students choose in a needs analysis.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, medium-length texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices. In particular, students will be able to describe future events and speculative outcomes in a highly differentiated manner.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, short films and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Students do not need to acquire any texts as these will be provided in class.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04105: English - English Grammar Advanced C1 | Englisch - English Grammar Advanced C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04106: English - Poetry for Engineers C1 | Englisch - Poetry for Engineers C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level:	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04107: English - Key Issues in Business and Technology B2 + C1 | Englisch - Key Issues in Business and Technology B2 + C1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

This course assesses reading, listening, speaking and writing abilities based on:

- 2 graded assignments for a total of 50%
- presentation on a current topic related to the themes dealt with in the course (including visual aids) 25%
- final written examination 25% based on topics and materials discussed in class.

Duration of the final examination: 60 – 90 minutes minutes.

Resources that may be used to aid the completion of the abovementioned portfolio-components will be determined as per the nature of the individual task.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

This course is taught at the B2 and C1 levels. Students need to complete the placement test before the first lesson.

Content:

This course focuses on improving communication skills and integrates reading, listening, speaking and writing with vocabulary and grammar, as needed by the specific group. The subject matter consists of a wide range of current issues, for example sustainability and AI. Students will have many opportunities to explore, critically discuss, present, and write about these, as well as other business- and technology related topics that are most interesting to them.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this course, students will be able to understand complex texts and audio-material on current business and technology related topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas based on these in English to an international audience.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular homework tasks.

Media:

moodle.tum.de

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Key Issues in Business Today: From AI to Sustainability B2 (Seminar, 2 SWS)
Bhar A

Englisch - Key Issues in Business Today: From AI to Sustainability C1 (Seminar, 2 SWS)
Bhar A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04108: English - Professional English for Business and Technology C1 | Englisch - Professional English for Business and Technology C1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2024/25

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks which include:

- 2 assignments for a total of 50%
- presentation on a current business related topic (including visual aids) 25%
- final written examination 25% based on topics and materials discussed in class.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course focuses on professional communication skills and integrates reading, listening, speaking and writing with vocabulary and grammar, as needed by the specific group. The subject matter consists of a wide range of current issues in the business world, ranging from ethics and sustainability to leadership and diversity. Students will have many opportunities to explore, critically discuss, present, and write about these topics and other business- and industry-relevant topics that are most interesting to them.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on current business-related topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas based on these in English to an international audience.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular assignments.

Media:

Textbook, use of www.moodle.tum.de, online learning resources, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Professional English for Business and Technology C1 (Seminar, 2 SWS)

Lemaire E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0411: English - Management and Shakespeare C1 | Englisch - Management and Shakespeare C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. In addition to reading all the work on the syllabus, students will lead a lesson on one of Shakespeare's plays (with support from fellow students and the instructor), as well as complete written assignments and an exam demonstrating familiarity with the plays and material covered in lectures.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level as evidenced by a placement test score in the range of 60 – 80 percent. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course will use four Shakespeare plays to help students understand and practice principles of management as well as become more sensitive to interpersonal issues. It will focus on aspects of leadership vs management, decision making, risk, conflict management, personal/cultural identity, and will familiarize students with language and ideas that have shaped the contemporary world.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text

on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion and lecture.

Media:

Texts material and video.

Reading List:

Four Shakespeare plays, all available online and in bookshops and libraries. Additional reading material provided on Moodle.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Management and Shakespeare C1 (Seminar, 2 SWS)

Jacobs R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0413: English - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1 | Englisch - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language:	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks which include:

- 2 assignments for a total of 50%
- presentation on a current business related topic (including visual aids) 25%
- final written examination 25% based on topics and materials discussed in class.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course focuses on professional communication skills and integrates reading, listening, speaking and writing with vocabulary and grammar, as needed by the specific group. The subject matter consists of a wide range of current issues in the business world, ranging from ethics and sustainability to leadership and diversity. Students will have many opportunities to explore, critically discuss, present, and write about these topics and other business- and industry-relevant topics that are most interesting to them.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on current business-related topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas based on these in English to an international audience.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular assignments.

Media:

Textbook, use of www.moodle.tum.de, online learning resources, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0414: English - Intercultural Communication C1 | Englisch - Intercultural Communication C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks consisting of: A classroom presentation (including a handout and visual aids) (50%) and a final exam (50%). In the presentations and final exam students demonstrate a critical awareness of various dimensions and theories of cultural difference and show that they can apply them in situations where intercultural communication occurs.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course, taught in English, should familiarize you with some dimensions of cultural variation and theories of culture and communication. While learning to understand and appreciate cultural difference, you will improve your ability to communicate effectively in a global context.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to communicate more effectively with partners from other cultures. Specifically, they can recognize cultural differences when they occur, understand some specific ways in which cultures can differ, and have developed self-awareness of their own cultural behaviors and values, which will help them be more effective in cross-cultural communication situations.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Textbook, use of online learning platform, presentations, film viewings, podcasts and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Intercultural Communication C1 (Seminar, 2 SWS)

Balton-Stier J, Hughes K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0417: English - Introduction to English Pronunciation B2 | Englisch - Introduction to English Pronunciation B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined using a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks by means of two assignments (each 25%) and two written assessments - a midterm exam and a final exam (each 25%). The assignments may consist of recording exercises in order to determine areas for improvement and to provide individual feedback.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Students should have a minimum course entry level equivalent to CER B1/B2

Content:

The course will cover the following aspects of English pronunciation: production of speech sounds; short vowels; long vowels ; diphthongs; voicing & consonants; the relationships between spelling and pronunciation and grammar and pronunciation; word level and sentence level stress; aspects of connected speech; introduction to intonation.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of this module, students' pronunciation of English will have improved in accuracy and they will have developed a better understanding of the production and linking of English sounds. This course prepares students for the English Pronunciation C1 course.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Via short lectures at the start of each session and accompanying exercises, the course will provide students with a foundation in English phonetics and phonology in order to enable them to identify and analyse areas of weakness and improve pronunciation. Class work will incorporate active discussion of theoretical aspects of pronunciation based on the reading material together with practical exercises to improve actual production in pairs, groups and individually. Homework will be assigned by the instructor.

Media:

Powerpoint presentations to accompany lectures; Printed handouts; Audio and video recordings from a variety of sources; Written and spoken exercises from a variety of sources

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Introduction to English Pronunciation B2 (Seminar, 2 SWS)

Schenk T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0418: English - English Through Cinema C1 | Englisch - English Through Cinema C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students must demonstrate familiarity with the films viewed by being able to summarize main plots, and be able to put them into the context of the culture or topic of focus in a written paper of at least 5 pages to achieve a pass grade.

In the event that audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the upper B2 level of the GER or higher as evidenced by a score over 50 percent on the placement test at www.moodle.tum.de.

Content:

Sessions will include film screenings and in-depth discussion of various aspects of culture and communication.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of this course, students will have an increased understanding of the English-speaking world through viewing of films. They will be able to discuss films critically with spoken and written accuracy and range of vocabulary around specified topic areas. Students will have developed greater fluency in interactive communication in English through guided and freer discussion of issues related to topic areas. They will be familiar with key critical concepts in cultural studies.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion and film viewing.

Media:

Film viewings, handouts, use of online learning platform such as www.moodle.tum.de.

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English through Cinema C1 (Seminar, 2 SWS)

Linetsky A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0420: English - Focus on the USA C1 | Englisch - Focus on the USA C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks consisting of: An oral presentation (including a handout and visual aids, 25%), written assignments in the form of two entries in an online journal (25% each, in which students are assessed on their ability to accurately summarize the content of textual and documentary evidence and analyze how it applies to principles discussed in class) and a final written examination with short essay questions (25%, in which students are expected to demonstrate a critical awareness of life in the United States).

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This module helps students prepare for studying or working in the United States, and increases their awareness of cultural differences they can expect to encounter in their dealings with US Americans.

Common stereotypes about U.S. such as exceptionalism will be critically examined.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices; They are prepared for studying or working in the United States. Corresponds to C1 of the CER.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Textbook, use of online learning platform at www.moodle.tum.de, presentations, film viewings, podcasts and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Focus on the USA C1 (Seminar, 2 SWS)

Schrier T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0421: English - English Writing for Social Scientists C2 | Englisch - English Writing for Social Scientists C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks.

Students will submit seven assignments (based on their current current study program) in which they demonstrate that they are able to express themselves with greater clarity and precision in written English and that they are familiar with and can apply strategies for effective academic writing in English.

Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the upper C1 or C2 level of the GER. Basic understanding of grammatical terms (e.g., parts of speech, subject, verb, object, active, passive, nominalization).

Content:

This course is aimed at students currently writing research papers and theses. It combines group seminars with individual consultations. The group sessions go beyond mere questions of "correct" grammar and word choice and emphasize instead stylistic guidelines for forceful and clear English writing at a high academic level. Discussions have a slight emphasis on strategies for German speakers but are appropriate to students from any language background. The individual sessions are tailored to the needs of each student.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students are able to express themselves with greater clarity and precision in written English. They are more familiar with strategies for effective academic writing in English specifically, while gaining a sense for potential contrasts with their own native languages. Students develop techniques to implement compelling sentence constructions, create cohesion within and between sentences, and render paragraphs coherent through specific semantic and syntactic choices.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Class sessions adopt a communicative and skills-oriented approach. Students become familiar with strategies for effective academic writing through group discussions, case studies, presentations, group work, etc. Individual sessions use students' texts as the primary learning materials, hence enabling them to reflect upon and to improve their academic writing skills.

Media:

Handouts, presentations, audio-visual material, students' own texts

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English Writing for Social Scientists C2 (Seminar, 2 SWS)

Balton-Stier J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0422-1: English - Jobline B2 | Englisch - Jobline B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including exercises and written assignments (75%), and a final written test (25%).

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

B2/C1 level according to the online placement test

Content:

This blended-learning course consists of sessions of face-to-face tuition in the classroom and self-study accessing the Jobline web-site (www.jobline-lmu.de) and doing the online activities. You will 'learn by doing'. You will gain practice in describing job advertisements and company requirements, writing CVs and cover-letters, practising for face-to-face and telephone job interviews.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of this module, students will have greater confidence in applying for jobs with international companies and have improved their fluency in spoken English in the job interview situation.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Pair- & groupwork, role-playing (interviewer-interviewee/job candidate)

Media:

Internet web-site: www.jobline.lmu.de

Reading List:

Internet web-site: www.jobline.lmu.de

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0423: English - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1 | Englisch - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%), multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each), and a final written examination (25%).

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for professions in business and technology branches. The module includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in professional life, with emphasis on career skills such as questioning techniques, negotiating, prioritizing, problem solving, and persuading, as well as aspects of intercultural communication needed

for achieving professional success. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback

Media:

Textbook, use of www.moodle.tum.de, online learning resources, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0424: English - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1 | Englisch - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%), multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each), and a final written examination (25%).

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for professions in business and technology branches. The module includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in professional life, with emphasis on career skills such as questioning techniques, negotiating, prioritizing, problem solving, and persuading, as well as aspects of intercultural communication needed

for achieving professional success. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Textbook, use of www.moodle.tum.de, online learning resources, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0425: English - Introduction to Academic Writing C1 | Englisch - Introduction to Academic Writing C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. This includes three writing assignments (each 30%) covering various essay genres such as process description, comparison/contrast, problem/solution, requiring argumentation, persuasion and analysis, as well as a final exam (10%). Students will be graded on their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by the placement test at www.moodle.tum.de.

Content:

This course will help students learn to express themselves more correctly and persuasively in written English. There will be a focus on forming correct sentences and paragraphs, working towards the production of longer texts of the type students will be expected to write during their academic studies. They will also learn to evaluate and interpret the written texts of others.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students will be able to write academic texts with greater fluency and accuracy and with fewer grammatical errors. They will be able to engage the rules of composition to construct logical and mature descriptions, explanations, and claims of the sort they will need throughout their academic years and beyond.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course makes use of peer group revision (students give each other feedback on their texts), working through multiple drafts, and evaluation of model texts to help students develop their academic writing skills.

Media:

Peer groups, handouts, textbook, online resources.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Introduction to Academic Writing C1 (Seminar, 2 SWS)

Field B, Lemaire E, Schenk T, Schrier T, Starck S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0426: English - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1 | Englisch - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks which include:

- 2 assignments for a total of 50%
- presentation on a current business related topic (including visual aids) 25%
- final written examination 25% based on topics and materials discussed in class.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course focuses on professional communication skills and integrates reading, listening, speaking and writing with vocabulary and grammar, as needed by the specific group. The subject matter consists of a wide range of current issues in the business world, ranging from ethics and sustainability to leadership and diversity. Students will have many opportunities to explore, critically discuss, present, and write about these topics and other business- and industry-relevant topics that are most interesting to them.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to understand complex texts on current business-related topics, critically analyse these and effectively communicate their ideas based on these in English to an international audience.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular assignments.

Media:

Textbook, use of www.moodle.tum.de, online learning resources, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0427: English - Academic Writing C2 | Englisch - Academic Writing C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks consisting of multiple iterations of three texts (each 400-500 words) in various genres.

Students will also demonstrate the ability to produce texts spontaneously in a final in-class writing assignment (exam).

The drafts of each text, as well as the final in-class assignment will count equally toward the final grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C2 level as evidenced by a placement test score in the range of 75 – 100 percent. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this course students write and revise essays of various genres including description, evaluation, explanation, argument and analysis, while learning how to evaluate and interpret written texts of others in regular workshop sessions.

In each essay, students will show that they are familiar with and can apply conventions of Anglo-American academic writing such as beginning a text with an introduction, supplying a transparent, coherent set of supporting paragraphs, and ending with a succinct conclusion. They will be able to apply conventions of grammar and mechanics consistently, and will demonstrate a sensitivity to readers' needs by responding to feedback given by fellow students in workshops and by the instructor in consultations and in writing.

Students will receive both peer and teacher feedback on each draft and will revise their texts to demonstrate a command of the conventions of each genre (e.g. in an evaluative essay they will be able to respond to readers' needs for information, state a clear judgment, provide evidence for it, use appropriate strategies such as comparing and contrasting, citing sources responsibly, anticipating and acknowledging counterarguments, and adopting a credible voice).

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students have improved their ability to communicate clearly and powerfully in formal written English, become familiar with some common forms of expository writing, increased academic, professional and everyday vocabulary, developed regular habits to continue this learning process, and generally have increased their self-confidence with regard to written text production.

In addition, students can understand formal texts with increased ease, summarize information from different written sources, reconstructing arguments and accounts in a coherent presentation; they can express themselves spontaneously very fluently and precisely, differentiating finer shades of meaning even in more complex situations.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

In this workshop-style course we explore a range of topics through short readings and essay-length composition writing. Students will participate in writing workshops in which they demonstrate an ability to analyze texts of fellow students and provide appropriate feedback. Techniques for evaluating one's own writing will be practiced, with opportunities to revise drafts. Oral and written peer evaluations will form a regular component of the class sessions including use of an online peer forum and online instructor feedback.

Media:

Text material, online platform with forum and text archive allow students to develop writing ability in a process-oriented manner.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Academic Writing C2 (Seminar, 2 SWS)

Schrier T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0429: English - English for Scientific Purposes C1 | Englisch - English for Scientific Purposes C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks consisting of multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each assignment), as well as an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%) , and a final written examination (25%).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

C1 level according to the online placement test

Content:

This course enables students to practise scientific and technical English through active group discussions and delivery of subject-related presentations.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Intended Learning Outcomes:

On completion of this module/course students will have expanded their knowledge of vocabulary related to science and technology. The student's reading, writing and listening skills as well as oral fluency will improve.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course involves pair-work and group-work enabling students to develop their verbal and written skills in scientific and technical environment.

Media:

Internet sources, handouts contributed by course tutor/students, e-learning platform

Reading List:

Internet articles, Journals such as Nature and Scientific American

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English for Scientific Purposes C1 (Seminar, 2 SWS)

Hanson C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0430: English - English in Science and Technology C1 | Englisch - English in Science and Technology C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks consisting of multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each assignment), as well as an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%) , and a final written examination (25%).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

C1 level according to the online placement test

Content:

This course enables students to practise scientific and technical English through active group discussions and delivery of subject-related presentations.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Intended Learning Outcomes:

On completion of this module/course students will have expanded their knowledge of vocabulary related to science and technology. The student's reading, writing and listening skills as well as oral fluency will improve.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course involves pair-work and group-work enabling students to develop their verbal and written skills in scientific and technical environment.

Media:

Internet sources, handouts contributed by course tutor/students, e-learning platform

Reading List:

Internet articles, Journals such as Nature and Scientific American

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English in Science and Technology C1 (Seminar, 2 SWS)

Bhar A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ04311: English - Basic English for Academic Purposes B2 | Englisch - Basic English for Academic Purposes B2

Version of module description: Gültig ab Sommerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including: Two/three written assignments for a total of 60% (based on multiple drafts to encourage learning by means of revision) in which students are able to produce clear, detailed text on a topic related to their fields of study and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options; a presentation (including a handout and visual aids, 20%) in which oral fluency is demonstrated and an ability to conduct technical discussions in their fields of specialization; a final written examination (20%) in which they demonstrate that they understand the main ideas of complex text in their field on both concrete and abstract topics, including technical discussions, and can express their opinions using a wide range of grammatical structures and collocations accurately.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B2 level of the GER as evidenced score in the range of 40 – 60 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course includes practice with note-taking, practising tutorial participation, academic writing and presenting a topic on a related field of study. Common verb forms such as present simple vs continuous, future forms, present perfect and past simple as well as conditionals will be reviewed and practiced. Other grammatical structures covered include: modal verbs of likelihood, comparatives and superlatives and uses of articles. Oral and written communication skills needed in academic life will be introduced and practiced, as well as aspects of intercultural communication needed for achieving professional success. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

On completion of this module students will have gained some of the study skills required for participating in an English-speaking academic environment. Students are able to produce some academic level work in degree courses held in English. They can understand the main ideas of complex text on both concrete and abstract topics, including technical discussions in their fields of specialization; they can interact with a degree of fluency and spontaneity that makes regular interaction with native speakers quite possible without strain for either party; they can produce clear, detailed text on a wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course involves practising study situations (participating in seminars, tutorials, note-taking), communicative and skills-oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work encourage active use of language, as well as opportunities for feedback.

Media:

Texts from a variety of sources, presentations, videos and listening practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:**Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:**

Englisch - Basic English for Academic Purposes B2 (Seminar, 2 SWS)
Bhar A, Davies A, Lemaire E, Schenk T, Xu M

Blockkurs Englisch - Basic English for Academic Purposes B2 (Seminar, 2 SWS)
Schenk T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0438: English - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1 | Englisch - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including: assignments (50%), an oral presentation (including handout and visual aids, 25%) and a final written examination (25%).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level as evidenced by a placement test score.

Content:

This course allows students to improve their English skills by speaking and writing about the current events and social/political issues which are of interest to them. Classes are organised thematically around diverse contemporary topics selected by students. Presentations introduce a topic each week (these will be made by the lecturer in the first classes and subsequently by the students) before group and pair speaking tasks allow students to explore issues in greater depth. Importantly, the activities allow students to develop practical English skills which will be of use in both professional and social contexts, e.g. discussion, information exchange, argumentation, negotiation etc.

Students will also develop their English writing skills for a report and examination.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this course students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without

much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, listening exercises, and pair work, etc.

Media:

Course handouts, online platform, recordings

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0442: English - The Science of Science Fiction C1 | Englisch - The Science of Science Fiction C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks including: written assignments in the form of a group presentation (50%), a written assignmentResources that may be used to aid the completion of the abovementioned portfolio-components will be determined as per the nature of the individual task. (25%), and a final written examination (25%).

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER based on the placement test at www.moodle.tum.de.

Content:

In this module communicative skills are practiced with a focus on topics of interest to students preparing for professions in science and technology branches which will be extrapolated from short works or excerpts taken from the work writers in the genre of science fiction. The works used will be selected to correspond with sci-fi topics that students choose in a needs analysis.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, medium-length texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices. In particular, students will be able to describe future events and speculative outcomes in a highly differentiated manner.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, short films and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - The Science of Science Fiction C1 (Seminar, 2 SWS)

Clark R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0443: English - English Grammar Compact B1 | Englisch - English Grammar Compact B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Written assignments (in which students are given the opportunity revise drafts of short texts to improve accuracy of written expression) and a final written examination (in which students demonstrate the ability to communicate spontaneously in everyday situations) contribute equally to the final grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B1 level of the GER as evidenced score in the range of 25 to 40 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course is intended for international students who need to review basic structures of English with a focus on listening and speaking.

Intended Learning Outcomes:

After completing this module, students can understand the main points of clear standard input on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure, etc. Can deal with most situations likely to arise whilst travelling in an area where the language is spoken. Can produce simple

connected text on topics which are familiar or of personal interest. Can describe experiences and events, dreams, hopes & ambitions and briefly give reasons and explanations for opinions and plans.

Corresponds to B1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Textbook, online learning platform such as www.moodle.tum.de or Macmillan English Campus online resources (www.mec-3.com/tum), presentations, audio-visual material.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English Grammar Compact B1 (Seminar, 2 SWS)

Balton-Stier J, Candappa R, Xu M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0452: English - Critical Thinking and Science Writing C2 | Englisch - Critical Thinking and Science Writing C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 4	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. The course includes, as its graded components, a short paper, a written final project (evaluating a debate), and a final presentation (including visual aids and a handout).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Students should have a minimum course entry level equivalent to upper CER C1 or C2, as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course develops both critical thinking and scientific writing skills. Critical thinking has always been central to intellectual pursuits, and is a disciplined process of analyzing and applying information. Rather than merely receiving information, students in this course will learn to question and critique scientific writing before applying key concepts to their own fields. To this end, the students will encounter a variety of critical thinking models and techniques. The course will also enhance the students' comprehension of the main components of academic writing.

Intended Learning Outcomes:

The students will be able to: critically evaluate and apply information taken from scientific writing, structure their writing according to the conventions of English-language scientific texts, and write scientific texts according to the principles of good grammar, structure, rhetoric, etc.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course takes a communicative approach to topics including the use of pair and group tasks, group discussion, and short collaborative writing exercises. Students will need to complete regular preparation for the lessons.

Media:

Book chapters, handouts, presentations, audio-visual material

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0453: English - Scientific Presentation and Writing C2 | Englisch - Scientific Presentation and Writing C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. An oral presentation including a handout and visual aids (25%), written assignments (50%), and a final exam (25%) contribute to the final course grade. Students are expected to complete a presentation, an argumentative research essay, five forum entries, and a final exam for the final grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C2 level as evidenced by a placement test score in the range of 80 – 100 percent. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course allows students to practice for formal speaking tasks in English such as a class presentation, dissertation defense or conference talk, and for completing formal written tasks such as a journal article, report, project proposal or a literature summary.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand with increased ease virtually everything heard or read; they can summarize information from different spoken and written sources,

reconstructing arguments and accounts in a coherent presentation, and they can express themselves spontaneously very fluently and precisely, differentiating finer shades of meaning even in more complex situations.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Techniques for evaluating one's own presenting and writing will be practiced, with opportunities to revise drafts. Oral and written peer evaluations will form a regular component of the class sessions including use of an online peer forum and online instructor feedback.

Media:

Course handouts, online platform

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Scientific Presentation and Writing C2 (Seminar, 2 SWS)

Field B, Hughes K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0454: English - Basic English for Scientific Purposes B2 | Englisch - Basic English for Scientific Purposes B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Grades for an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%) , multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each assignment), and a final written examination (25%) contribute to the final course grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

B2 level according to the online placement test

Content:

This course enables students to practise scientific and technical English through active group discussions and delivery of subject-related presentations.

Intended Learning Outcomes:

On completion of this module/course students will have expanded their knowledge of vocabulary related to science and technology. The student's reading, writing and listening skills as well as oral fluency will improve.

Students will develop an awareness of Anglo-American public speaking conventions and will be able to put these into practice. In written and spoken contexts they will be able to differentiate accurately between situations requiring formal or familiar registers and select the correct form. Further, they will improve their ability to present content clearly and succinctly taking readers' needs and writing conventions into consideration.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course involves pair-work and group-work enabling students to develop their verbal and written skills in scientific and technical environment.

Media:

Internet sources, handouts contributed by course tutor/students, e-learning platform

Reading List:

Internet articles, Journals such as Nature and Scientific American

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Basic English for Scientific Purposes B2 (Seminar, 2 SWS)

Hanson C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0455: English - English for Political Science C1 | Englisch - English for Political Science C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2017

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Students are expected to complete a presentation, a few short essays, and a final exam which count equally toward the final grade.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to work at the C1 level, as demonstrated through the placement test in Moodle

Content:

This course prepares students to read and understand political science texts in English. The texts will primarily be from the fields of political theory, comparative politics, and international relations. Additional learning materials related to current affairs will be selected by the students.

Intended Learning Outcomes:

On completion of this course, students will be able to fluently read and discuss political science academic texts in English.

Teaching and Learning Methods:

presentations, discussions, debates, videos & news articles

Media:

Class time will be largely dedicated to presentations, discussions, and debates. The course emphasizes vocabulary, spoken fluency, and persuasive writing skills.

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English for Political Science C1 (Seminar, 2 SWS)

Starck S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0456: English - English Grammar Intermediate B2 | Englisch - English Grammar Intermediate B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks: These include weekly home study tasks and a written exam at the end of the course.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B2 level of the GER as evidenced score in the range of 40 – 60 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

Lessons will address areas of English grammar which commonly present students with difficulties at the B2 and C1 levels, such as tenses, quantifiers, the definite article, relative clauses, phrasal verbs, punctuation, and commas. The classes will emphasize practical, realistic use of English grammar by having students communicate with one another, both orally and in writing, using the grammatical structure(s) of the day.

Intended Learning Outcomes:

Students will refresh and become comfortable with using the grammatical structures that commonly give problems to intermediate learners.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills-oriented approach to topics with use of group discussion, reading and listening exercises, pair and group tasks, presentations etc. Students will need to complete regular preparation for the lessons.

Media:

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English Grammar Intermediate B2 (Seminar, 2 SWS)

Candappa R, Clark R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0458: English - Literature, Technology and Society C1 | Englisch - Literature, Technology and Society C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 5	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. In addition to reading the books on the syllabus, students must participate in online forums, complete multiple drafts of two essays, and take a final exam testing their familiarity with the books read and other material from class.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

Throughout human history, advances in science and technology have gone hand-in-hand with social change, from early developments in the stone to metal ages, through the industrial revolution, all the way to the digital age and beyond. In this team-taught seminar, six instructors choose works of literature to spark discussions about the interaction between technology and society. Students will read five works (these may include graphic novels, narrative non-fiction or collections of short stories) and use this experience to probe how technology changes our experience of the world. Class sessions include presentations, group discussion, individual exercises, and multi-media experiences.

Intended Learning Outcomes:

Students will be able to analyze complex literary texts, speak with fluency and subtlety about literature, write with precision and evidence about their opinions of the texts, and discuss what authors from hundreds of years ago to today have to say about the role of technology in society.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Through group discussions, writing seminars, presentations and exercises, students are supported in learning to read literature analytically, and share their opinions of it with subtlety and force both in writing and orally. Communicative and skills-oriented treatment of topics with use of group discussion, games, presentations, videos, writing workshops, and pair work all encourage active use of language, as well as opportunities for peer and instructor feedback.

Media:

Five books, all readily available at libraries or for purchase. Some material on the syllabus may be posted in Moodle. Students must also plan on logging into Moodle between sessions in order to participate in forums.

Reading List:

Students are expected to read English-language editions of all five books on the syllabus.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Literature, Technology and Society C1 (Seminar, 2 SWS)

Jacobs R, Jansen van Rensburg P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0460: English - English for Automotive Engineers C1 | Englisch - English for Automotive Engineers C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Grades for an oral presentation (including a handout and visual aids, 25%), multiple drafts of two assignments to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (25% each assignment), and a final written examination (25%) contribute to the final course grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module grammatical forms are reviewed and practiced with a focus on topics of interest to students preparing for professions in business and technology branches. The module includes opportunities for students to practice both written and oral communication needed in professional life, with emphasis on career skills such as questioning techniques, negotiating, prioritizing, problem solving, and persuading, as well as aspects of intercultural communication needed for achieving professional success. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes, and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work to encourage active use of language, and provide opportunities for ongoing feedback.

Media:

Textbook, use of online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English for Automotive Engineers C1 (Seminar, 2 SWS)

Clark R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0471: English - Intensive Thesis Writers' Workshop C2 | Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Students' thesis-writing ability will be assessed based on their demonstration of clear improvements over the course of the workshop, showing that an effort has been made to implement the material discussed in class and the individual consultations with the instructor.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

For students currently writing theses or dissertations in English. Ability to begin work at the upper C1 or C2 level of the GER, as demonstrated by a score above 75% on the English placement test at www.moodle.tum.de. Basic understanding of grammatical terms (e.g., parts of speech, subject, verb, object, active, passive, nominalization).

Content:

This course is aimed at students currently writing theses or dissertations. It combines group seminars with individual consultations. All sessions go beyond mere questions of "correct" grammar and word choice and emphasize instead stylistic guidelines for compelling and clear English writing at a high academic level. Discussions have a slight emphasis on strategies for German speakers but are appropriate to students from any language background. The individual sessions are tailored to the needs of each student.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to express themselves with greater clarity and precision in written English. They will become more familiar with strategies for effective

academic writing in English specifically, while gaining a sense for potential contrasts with their own native languages. Students will develop techniques to implement compelling sentence constructions, create cohesion within and between sentences, and render paragraphs coherent through specific semantic and syntactic choices.

Corresponds to C2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Seminars adopt a communicative and skills-oriented approach through group discussion, case studies, presentations, group work, etc. Individual sessions use students' texts as the primary learning materials.

Media:

Handouts, presentations, audio-visual material, students' own texts.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2 (Workshop, 2 SWS)
Jacobs R, Ritter J, Wellershausen N

Blockkurs Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2 (Seminar, 2 SWS)
Wellershausen N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0479: English - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2 | Englisch - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include the completion of moodle tests, a group presentation (with visual aids and a handout), a report on a topic of the students' choosing, and a final written exam.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C2 level as evidenced by a placement test score in the range of 80 – 100 percent. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

This course develops both critical thinking and scientific writing skills. Critical thinking has been central to intellectual pursuits since Socrates elaborated the method 2,500 years ago and is a disciplined process of actively conceptualizing, analysing and applying information. Rather than merely understanding information, students on this course will learn to question and critique scientific writing before applying concepts to their own fields. To this end, students will encounter a variety of critical thinking models and techniques. The course also familiarises students with the formats and conventions of English-language scientific texts, e.g. articles, reports and theses, and

enhances their mastery of key components of academic writing, e.g. style, grammar, register and argumentation.

Intended Learning Outcomes:

Upon completing the module students will be able to:

- critically evaluate and apply information taken from scientific writing,
- structure their writing according to the conventions of English-language scientific texts, and
- write scientific texts according to principles of style, grammar, rhetoric etc.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Online videos will introduce theories and concepts before Moodle tests reinforce students' knowledge of what they have learned. Class time will be devoted to applying theories and concepts through discussion, communicative pair and group work, analysing texts, and workshopping students' own writing.

Media:

Course handouts, online platform, recordings

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0480: English - Controversial Topics in Science and Technology C1 | Englisch - Controversial Topics in Science and Technology C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Tasks include an oral presentation including visual aids (30%), assignments (40%), and a final written examination (30%) contributing to the final course grade.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level as evidenced by a placement test score.

Content:

In this course, students will improve their English through studying and discussing controversial issues in science and technology. The specific topics will be determined by the students themselves, but they might include some of these areas

- cloning & stem-cell research
- artificial intelligence
- the nature of consciousness
- climate change
- drones
- overpopulation
- GMO foods

- the future of energy
- biodiversity
- animal ethics
- paranormal phenomena

Class time will be largely dedicated to presentations, discussions, and debates. The course emphasizes building vocabulary and spoken fluency but will also help students improve their writing skills.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this course students can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning; they can express themselves fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions; they can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes and they can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organizational patterns, connectors and cohesive devices.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, listening exercises, and pair work, etc.

Media:

Course handouts, online platform, recordings

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Controversial Topics in Science and Technology C1 (Seminar, 2 SWS)

Balton-Stier J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0488: English - Gateway to English Master's C1 | Englisch - Gateway to English Master's C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include multiple drafts of an argumentative research paper (alternatively: two assignments) to allow students to develop written skills by means of a process of drafting and revising texts (50% total), an oral presentation (including a handout and visual aids 25%), and a final written examination (25%). No aids may be used during the examination.

Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

C1 level according to the online placement test

Content:

This course includes note-taking, discussions, academic writing and presenting a topic on a related field of study focusing on skills such as avoiding plagiarism, ethics, hedging language, and formulating research questions.

Intended Learning Outcomes:

Upon finishing this course you will be able to follow lectures in English with little difficulty and summarize the main ideas. You will be sufficiently comfortable with English as to be able to write longer papers and critical essays in English, making use of general argumentation and rhetorical conventions.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

This course involves practising study situations (participating in seminars, tutorials, note-taking in lectures), pair-work & group-work in an English-speaking academic environment.

Media:

Internet, handouts, online material

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English for Academic Purposes: Gateway to English Master's C1 (Seminar, 2 SWS)
Bhar A, Clark R, Ritter J, Schrier T, Stapel M, Starck S, Wellershausen N

Blockkurs Englisch - English for Academic Purposes: Gateway to English Master's C1 (Seminar, 2 SWS)
Clark R

Englisch - English for Civil Engineering: Gateway to English Master's C1 (Seminar, 2 SWS)
Clark R

Englisch - English for Environmental Engineering: Gateway to English Master's C1 (Seminar, 2 SWS)
Clark R

Englisch - English for Geodesy: Gateway to English Master's C1 (Seminar, 2 SWS)
Clark R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0489: English - English Pronunciation C1 | Englisch - English Pronunciation C1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks by means of students' weekly tasks (50%) and a final exam (50%). The tasks includes recording exercises in order to determine areas of weakness, so the instructor can provide individual feedback and exercises.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

The students' English pronunciation should be understandable by native and non-native English speakers. They should have a general understanding of the correlation between spelling and individual vowel and consonant sounds. For students who do not meet these criteria, the course Introduction to English Pronunciation is more appropriate. Students should have a minimum course entry level equivalent to CER C1 (evidenced by the score on the placement test at www.moodle.tum.de)

Content:

The first part of the course introduces students to a variety of English accents, resources for the independent study of pronunciation and the differences between pronunciation in slow and fast speech. The second part of the course concerns pronunciation in words and phrases, including consonant clusters and stressed and unstressed syllables, and the pronunciation of foreign words. The next section of the course is about pronunciation in conversation, including how intonation

contributes to meaning. The final section deals with pronunciation in formal settings, including professional contexts such as giving business or conference presentations.

Intended Learning Outcomes:

The focus of this course is on improving pronunciation in communication rather than practising individual sounds or words. Students will be able to understand a variety of English accents; identify correct stress in words and phrases; identify and use features of fluent speech in conversation such as linking sounds, omitting sounds, and using intonation to convey meaning. Students will also be able to use understandable pronunciation in formal settings.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Using the course book as a guide, the course instructor gives short lectures and explanations regarding content, and then works together with the students to put the information into practice. The course instructor works together with the students in order to determine individual areas of weakness. The emphasis of this course is spoken English; therefore, the students have plenty of opportunities to speak in order to practice new skills. The students engage in conversation pairs, group discussions, and individual spoken exchanges with the course instructor. Although the focus of the course is spoken pronunciation, the students are given the opportunity to practise listening to speech at conversational speed and in a variety of English accents.

Media:

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0495: English - English Conversation Partners Program B1-C1+ | Englisch - English Conversation Partners Program B1-C1+

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 2	Total Hours: 60	Self-study Hours: 30	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. In this class where the emphasis is on seizing the opportunity for regular discourse in English, students are required to evidence their participation in group discussions through a conversation diary. In addition, a group task to be delivered in class is also required to pass the course.

Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B1 (minimum) level as evidenced by the placement test.

Content:

This course gives students opportunities to practice speaking tasks in an informal environment through weekly class meetings. In addition, students will be organised into smaller groups (typically campus based) which will meet privately on a weekly basis for more conversation on self-directed topics.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students will be able to speak with ease in a variety of social situations, especially on topics of special interest to them and will show only little hesitation and need to search for expressions or self-correct grammar. They will be able to express complex ideas by paraphrasing and may need to fill gaps by using a dictionary or asking for help. They

will be aware of cultural differences and be able to analyze features of their own culture they may previously have taken for granted.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of small group discussion, listening exercises, and pair work encourage active use of language, as well as opportunities for feedback.

Media:

Materials shared via Moodle.

Reading List:

Materials shared via Moodle.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - English Conversation Partners Program B1 - C1+ (Seminar, 2 SWS)

Eden C, Stapel M, Wellershausen N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0497: English - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms | Englisch - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include a presentation (including visual aids and/or a handout) on a topic relevant to the focus of the course and completion of original creative writing, collaborative writing and reflective texts. Together these will showcase students' acquisition, assimilation and implementation of the various storytelling tools and rhetorical methods acquired during the course.

Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

The course provides students with a stimulating overview of a range of narrative forms, tools and rhetorical devices. Some of the forms covered include contemporary nature writing, games narrative design and hybrid narrative essays. In the course, students will have the opportunity to experiment with some of these forms and try out many of the storytelling instruments and concepts first-hand. Critical reading assignments focusing on the interplay between language, form and content will aid students in exploring the rules and strategies of composition used in both fiction

and non-fiction genres and enable them to engage more closely with the English language to develop linguistic dexterity therein.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of the course students will have acquired enhanced rhetorical and composition skills. Practicing and analyzing a variety of narrative forms will aid STEM students in developing an aptitude for creative problem solving and help them learn how to tolerate uncertainty in process and outcome whilst embracing creative and intellectual risk as well as develop their critical vocabulary in feedback sessions. The model texts chosen will introduce them to the cultural diversity of the global English language canon.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Presentations, group discussions, and technique specific writing exercises will require participants to study and analyse stylistic and structural approaches employed by authors, which will help deepen their writing abilities to achieve well-organized, rhetorically effective English prose. Students are required to read the assigned texts. In-class discussions based on the assigned readings are to be expected. Current theories of literary and cultural criticism will be introduced and students will be expected to critically evaluate model texts as well as their own writing whilst being encouraged to appraise, support and critique the writing of their peers in a guided workshop environment.

Media:

Books, book chapters, essays, handouts, videos, Moodle, etc.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms (Seminar, 3 SWS)

Jansen van Rensburg P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0498: English - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques | Englisch - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. These include a presentation (including visual aids and/or a handout) on a topic relevant to the focus of the course and completion of original creative writing, collaborative writing and reflective texts. Together these will showcase students' acquisition, assimilation and implementation of the various storytelling tools and rhetorical methods acquired during the course.

Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the C1 level of the GER as evidenced by a score in the range of 60 – 80 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

Students who are already familiar with the basics of narratology can further explore other fiction and non-fiction genres, the interplay between form and content and further deepen their writing abilities to achieve well-organized, rhetorically effective English prose. Students will also appraise, support and critique the literary and reflective writing of their peers in a guided workshop environment. Critical revision techniques will be covered and a component on manuscript preparation for publication will help prepare students for both academic and non-fiction publishing.

Intended Learning Outcomes:

Upon completion of the course students will be able to demonstrate an understanding of the following elements of basic rhetorical theory and storytelling: Employing ethos, pathos and logos to captivate an audience, and plot, scene, summary, point of view, flashback (analepsis) and flash-forward (prolepsis). Course participants will identify these elements in the reading assignments and attempt to utilize these components in their own writing assignments.

Corresponds to C1 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Presentations, group discussions, and technique specific writing exercises will require participants to study and analyse stylistic and structural approaches employed by authors, which will help deepen their writing abilities to achieve well-organized, rhetorically effective English prose. Students are required to read the assigned texts. In-class discussions based on the assigned readings are to be expected. Current theories of literary and cultural criticism will be introduced and students will be expected to critically evaluate model texts as well as their own writing whilst being encouraged to appraise, support and critique the writing of their peers in a guided workshop environment.

Media:

Books, book chapters, essays, handouts, videos, Moodle, etc.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques (Seminar, 2 SWS)

Jansen van Rensburg P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0499: English - Basic English for Technical Purposes B2 | Englisch - Basic English for Technical Purposes B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a cumulative portfolio of competence and action-oriented tasks. Assessment is based on: two written assignments for a total of 50% (based on multiple drafts to encourage learning by means of revision) in which students are able to produce clear, detailed text on a topic related to their fields of study and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options; a presentation (including a handout and visual aids) 25% in which oral fluency is demonstrated and an ability to conduct technical discussions in their fields of specialization; a final written examination 25% which they demonstrate that they understand the main ideas of complex text in their field on both concrete and abstract topics, including technical discussions, and can express their opinions using a wide range of grammatical structures and collocations accurately.

As the course may be offered in various formats (online or classroom) the form and conditions of the final exam (with or without aids) will vary. Where audio or video is recorded, we observe the Basic Data Protection Regulation (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Ability to begin work at the B2 level of the GER as evidenced score in the range of 40 – 60 percent on the placement test at www.moodle.tum.de. (Please check current announcements as the exact percentages may vary each semester.)

Content:

In this module selected verb forms and grammatical structures will be reviewed and practiced, as necessary and tailored to the class's needs. These may include: gerunds and infinitives, reported

speech, passives, modal verbs, present simple vs continuous, future forms, present perfect and past simple as well as all types of conditionals. Grammatical structures such as comparatives and superlatives, uses of articles, compound nouns and prefixes and suffixes. Oral and written communication skills needed in professional life will be introduced and practiced, as well as aspects of intercultural communication needed for achieving professional success. Emphasis is placed on developing strategies for continued learning.

Intended Learning Outcomes:

After completion of this module, students can understand the main ideas of complex text on both concrete and abstract topics, including technical discussions in their fields of specialization; they can interact with a degree of fluency and spontaneity that makes regular interaction with native speakers quite possible without strain for either party; they can produce clear, detailed text on a wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options.

Corresponds to B2 of the CER.

Teaching and Learning Methods:

Communicative and skills oriented treatment of topics with use of group discussion, case studies, presentations, writing workshops, listening exercises, and pair work encourage active use of language, as well as opportunities for feedback.

Media:

Textbook, online learning platform such as www.moodle.tum.de, presentations, film viewings and audio practice.

Reading List:

Handouts and selected extracts from published sources will be used in the course. Key literature will be advised by the teacher and/ or listed in the course description.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Englisch - Basic English for Technical Purposes B2 (Seminar, 2 SWS)

Stapel M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-05: French | Französisch**Module Description****SZ0501: French A1.1 | Französisch A1.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden lernen und üben einfache Fragen zur Person zu stellen und zu beantworten, sich in einer Stadt zu orientieren, Interessen auszudrücken und Formulare auszufüllen. Es werden u.a. folgende grammatische Themen behandelt, wie z.B. Präsensformen regelmäßiger und einiger unregelmäßiger Verben, Personalpronomen, bestimmte, unbestimmte und Teilungs-Artikel, Fragesätze, Angleichung der Adjektive. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch effektiver zu gestalten und die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „A1 – Elementare Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende ist nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung in der Lage, einfache Fragen über vertraute Themen zu stellen und zu beantworten. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen. Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A 1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Bartanus J, Bruel J, Cuneo M, Delavigne C, Gommeringer-Depraetere S, Kirchhoff A, Neumaier-Giacinti E, Suek C

Blockkurs Französisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Cuneo M, Neumaier-Giacinti E, Paul E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0502: French A1.2 | Französisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.1
- Einstufungstest mit Ergebnis A1.2

Content:

In diesem Modul werden die Grundkenntnisse in französischer Lexik und Grammatik für einfache, mündliche und schriftliche Kommunikationssituationen im Alltag erweitert. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Der/Die Studierende lernt z.B., einfache Fragen zu Person und Familie zu stellen und zu beantworten, Verabredungen zu treffen, Reservierungen von Hotel zu tätigen, über Freizeit und Ferien zu berichten, vergangene Erlebnisse zu erzählen. Es werden u.a. folgende grammatische Themen behandelt: Passé Composé, Futur proche, Mengenangaben, Possessivbegleiter, direkte und indirekte Objektpronomen.

Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt,

den Lernprozess in der Fremdsprache effektiver zu gestalten und die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „A1 – Elementare Sprachverwendung“ des GER. Der/ Die Studierende ist nach Abschluss dieses Moduls in der Lage, alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen. Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A 1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Unterricht bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Bartanus J, Bruel J, Cuneo M, Neumaier-Giacinti E, Perconte-Duplain S

Blockkurs Französisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Suek C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0503: French A2.1 | Französisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe A1
- Einstufungstest mit Ergebnis A2.1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, bei der Wohnungssuche, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die grammatischen Strukturen werden weiter aufgebaut. Folgende grammatischen Themen werden behandelt, wie z.B. Verwendung von Passé Composé und Imparfait, Konditional, Relativpronomen, „en + y“ Pronomen, Komparativ und Superlativ.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Ferner

werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am „A2 – Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Er/Sie kann beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten beschreiben. Er/Sie ist in der Lage, sich bei der Wohnungssuche und in wesentlichen Situationen im Urlaub oder auf (Geschäfts)Reisen zu verständigen und von daraus resultierenden Erfahrungen und Erlebnissen zu berichten. Er/Sie kann standardsprachliche Ausdrücke in vertrauten Kommunikationssituationen sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form verstehen und verwenden und dabei Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Delavigne C, Kirchhoff A, Neumaier-Giacinti E, Paul E, Suek C

Blockkurs Französisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Perconte-Duplain S, Suek C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0504: French A2.2 | Französisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1
- Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Hör- und Leseverstehen sowie das Sprechen werden anhand verschiedener Hörübungen und Texten aus verschiedenen Bereichen des Alltagslebens und der Arbeitswelt trainiert. Die Wiederholung und Vertiefung der Grammatik orientiert sich an den kommunikativen Lernzielen. Es werden u.a. folgende grammatische Themen behandelt: Zukunft, Gerundium, indirekte Rede, Vergangenheitszeiten, Angleichung des Partizips, Subjonctif. Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „A2 – Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Der/die Studierende kann Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Er/Sie ist in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Bruel J, Comte-Maillard C, Paul E, Suck C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0505: French B1.1 | Französisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe A2
- Einstufungstest mit Ergebnis B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in vertrauten Situationen, z.B. im Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig und sicher in der Zielsprache zu operieren/bewegen/verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden vertiefen Ihre Kenntnisse anhand verschiedenster aktueller Themen des französischen Lebens. Sie erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der französischen Sprache.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau "B 1- Selbständige Sprachverwendung" des GER. Der/die Studierende kann sich in den ihm/ihr vertrauten Situationen, denen man in Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen.

Er/sie kann wesentliche Inhalte in einfachen authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen verstehen und sich an Gesprächen zu vertrauten Themen beteiligen. Er/sie ist in der Lage, persönliche Erfahrungen und Eindrücke schriftlich in eine längere Stellungnahme zum Ausdruck zu bringen.

Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der B 1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Bartanus J, Roubille A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ05061: French B1.2 | Französisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.1
- Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Film, Musik, Sport u.a. selbständig und sicher in der Zielsprache zu operieren/bewegen/verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Die Studierenden vertiefen Ihre Kenntnisse anhand verschiedenster aktueller Themen des französischen Lebens. Sie erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der französischen Sprache.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man in Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen. Er/Sie kann wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, Fernseh- oder Radiosendungen und literarischen Texten verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Er kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B1.2 (Seminar, 2 SWS)

Comte-Maillard C, Cuneo M, Gaulon A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0507: French B2 - French for the profession | Französisch B2 - Le français pour la profession

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Tests: 50%

Präsentation: 30%

Hausarbeit: 20%

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehören eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit der Arbeitswelt. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können. Die Hausarbeit (Form, Umfang und Thema) wird am Anfang des Semesters genau mit den Studierenden abgesprochen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen

von allgemeinen oder beruflichen Interesse mit einem Muttersprachler zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich ausführen.

Das Modul gibt einerseits eine Einleitung in das Französisch der Arbeitswelt und bereitet andererseits die Studierenden auf einen Studienaufenthalt oder ein Praktikum im frankophonen Sprachraum. Besonderes Augenmerk wird auf die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten und interkultureller Kompetenz gelegt. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft. In diesem Modul bildet das Thema „Bewerben in Frankreich“ eine zentrale Rolle.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B2- Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende ist in der Lage, durch situationsrelevantes interkulturelles Wissen über Universitäten und Berufswelt im französischen Sprachraum angemessen zu kommunizieren und einen Studien-, Projekt- oder Forschungsaufenthalt, ein Praktikum oder Weiterbildungsmaßnahmen im französischen Sprachraum zu absolvieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B2 Le français pour la profession (Seminar, 2 SWS)

Gaulon A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0511: French B2/C1 - France currently | Französisch B2/C1 - La France actuelle

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Tests: 80%

Präsentation: 20%

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Frankreich oder dem französischen Sprachraum. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu

diskutieren und eine Argumentation gut verständlich ausführen. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Dieses Modul bietet einen Querschnitt durch die gegenwärtige Kultur Frankreichs, indem gesellschaftliche Tendenzen anhand von Zeitungsartikeln, Radio- und Fernsehausschnitten, diskutiert werden. Auf individuelle Themenvorschläge wird gerne eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B2-C1“ des GER, je nach Wissenstand der Studierenden. Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende auf sehr hohem Niveau über aktuellen Themen detaillierte, zusammenhängende Texte berichten, Informationen zusammenfassen, seine/ihre Erfahrungen und Eindrücke wiedergeben, seinen/ihren Standpunkt vertreten. Er/sie kann Inhalte von Lektüren, Gespräche oder Sendungen wiedergeben und seine/ihre Meinung vertreten. Er/sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Er/sie ist in der Lage, zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher und schriftlicher Form zu kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

internes Material

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B2/C1 La France actuelle (Seminar, 2 SWS)

Gommeringer-Depraetere S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0512: French B1/B2 - Conversation Course: French Society | Französisch B1/B2 - Cours de conversation: La société française

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Tests: 80%

Präsentation: 20%

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Frankreich. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in verschiedenen Situationen, z.B. in Studium, Arbeit und Freizeit, und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig und sicher in der Zielsprache zu operieren/bewegen/verständigen. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und

studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Je nach Bedarf werden Schwerpunkte der französischen Grammatik wiederholt und vertieft.

Presseartikel, Nachrichten aus dem Internet, etc. bieten einen Querschnitt durch die gegenwärtige französische Gesellschaft an und bilden somit die Grundlage für die mündliche Kommunikation. Die aktive Mitarbeit der Studierenden z. B. mittels Kurzvorträgen, Diskussionen wird erwartet und gefördert. Ziel dieses Moduls ist außerdem die Studierenden auf einen Studienaufenthalt im frankophonen Sprachraum (Kanada, ERASMUS, etc.) vorzubereiten.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B1 - B2“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung können die Studierenden, je nach Wissenstand, über verschiedene Themen detaillierte, zusammenhängende Texte berichten, Informationen zusammenfassen, ihre Erfahrungen und Eindrücke wiedergeben, ihren Standpunkt vertreten. Sie können Inhalte von Lektüren, Gesprächen oder Sendungen wiedergeben und ihre Meinung vertreten. Nach Abschluss des Moduls sind sie in der Lage, zu vielen Themen aus ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher und schriftlicher Form zu kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0514: French B2 - Communication Course | Französisch B2 - Cours de conversation

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 90	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Tests: 80%

Präsentation: 20%

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Frankreich oder dem französischen Sprachraum. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über

Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich ausführen.

Ein besonderes Merkmal wird in diesem Modul auf die Entwicklung von Lesestrategien von allgemeinen und fachbezogenen Texten, auf Wortschatzarbeit und die Entwicklung von Hörstrategien gelegt. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B2- Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende kann den wesentlichen Inhalt von Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig verstehen.

Er/sie kann längere Redebeiträge und Vorträge zu aktuellen Themen folgen, sofern sie klar vorgetragen werden.

Er/sie ist in der Lage Texte zu aktuellen Themen zu schreiben und dabei auch zu einem gewissen Grad komplexe Satzstrukturen zu benutzen.

Er/sie kann zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten klar in mündlicher Form kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B2 - Cours de conversation (Seminar, 2 SWS)

Roubille A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0515: French C1 - Upper Conversation Course | Französisch C1 - Cours de conversation supérieure

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Tests: 60%

Präsentation: 20%

Hausarbeit: 20%

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Frankreich oder dem französischen Sprachraum. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können. Die Hausarbeit (Form, Umfang und Thema) wird am Anfang des Semesters genau mit den Studierenden abgesprochen.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B2
- Einstufungstest mit Ergebnis C1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, mündlich wie schriftlich in Themenbereichen aus Alltag, Beruf und Kultur situationsadäquat zu handeln (agieren und reagieren). Anhand von Literatur, aktuellen Presseartikeln, Radio- und Fernsehausschnitten werden soziokulturelle Zusammenhänge aktueller Themen reflektiert. Auf individuelle Themenvorschläge wird gerne eingegangen. Es werden Kenntnisse in den benannten Bereichen vertieft und Aspekte der Grammatik wiederholt und ergänzt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau "C1-Kompetente Sprachverwendung" des GER. Nach der Teilnahme an der Lehrveranstaltung kann der/die Studierende auf sehr hohem Niveau in unterschiedlichsten Situationen mündlich und schriftlich kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache mündlich und schriftlich sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Er/Sie kann ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. Er/Sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Er/Sie kann sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Presseartikel, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0517: French B2 - Preparation Course for University Exchange | Französisch B2 - Cours de préparation à un échange universitaire

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B2

Content:

Das Modul bereitet auf ein ausländisches Studium oder Praktikum in einem frankophonen Land vor, indem es verschiedene Aspekte der Kultur und der Gesellschaft aufgreift. und somit die interkulturelle Kompetenz und Performanz erhöht werden.

Im Vordergrund stehen folgende Komponenten:

- Sprachliche und praktische Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt an einer frankophonen Universität
- Vermittlung von Umgangsstrategien mit fremden Strukturen und Formen (Hochschullandschaft, Lehr- und Lernformen, Kommunikationsformen)
- Schärfung des Bewusstseins für interkulturelle Aspekte
- Bewerbung

- Entwicklung von Hörstrategien
- Einführung in die Praxis schriftlicher akademischer Arbeit

Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B2- Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende ist in der Lage, durch situationsrelevantes interkulturelles Wissen über Universitäten und Berufswelt im französischen Sprachraum angemessen zu kommunizieren und einen Studien-, Projekt- oder Forschungsaufenthalt, ein Praktikum oder Weiterbildungsmaßnahmen im französischen Sprachraum zu absolvieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch B2 - Cours de préparation à un échange universitaire (Seminar, 2 SWS)

Paul E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0518: French B2 Technical French | Français B2 Technisches Französisch

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

- kumulative Tests (75%)
- Präsentation (25%)

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem studienrelevanten fachbezogenen Thema. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B1
- Einstufungstest mit Ergebnis B2

Content:

Das Modul führt einerseits in die französische Fachsprache im technischen Bereich und andererseits bereitet auf ein ausländisches Studium im einem frankophonen Land vor, indem es verschiedene Aspekte der Kultur und der Gesellschaft aufgreift. und somit die interkulturelle Kompetenz und Performanz erhöht werden.

Im Vordergrund stehen folgende Komponenten:

- Vermittlung einer Fachterminologie zu einzelnen studienrelevanten fachbezogenen Schwerpunkten
 - Übung und Anwendung des Gelernten in relevanten interaktiven Kontexten
 - Schärfung des Bewusstseins für interkulturelle Aspekte
 - Erweiterung der Handlungsfähigkeit in der Fremdsprache auf komplexe Sprechsituationen mit fachsprachlichem Inhalt
 - Entwicklung von Lesekompetenz von wissenschafts- u. fachbezogenen Texten
 - Entwicklung von Hörstrategien
 - Einführung in die Praxis schriftlich akademischer Arbeit
- Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „B2- Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/ die Studierende kann den wesentlichen Inhalt von Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet mühelos verstehen. Er/sie kann längere Redebeiträge und Vorträge sowohl zu aktuellen Themen als auch innerhalb seines/ihres Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Er/sie ist in der Lage Texte im Kontext seines /ihres Studienfaches zu schreiben und dabei auch zu einem gewissen Grad komplexe Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular zu benutzen. Er/sie kann zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher Form kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

internes Material

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0522: French A1.1 + A1.2 | Französisch A1.1 + A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Der/Die Studierende lernt z.B., einfache Fragen zu Person und Familie zu stellen und zu beantworten sowie über Themen wie Studium, Beruf, Freizeit, in einfachen Sätzen im Präsens und Perfekt zu berichten. Es werden u.a. folgende grammatische Themen behandelt: Präsens, Passé Composé, Futur proche, Artikel, Possessivbegleiter, direkte und indirekte Objektpronomen, Präpositionen, Fragesätze. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch effektiver zu gestalten und die eigene Lernfähigkeit zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau „A1 – Elementare Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende erlangt nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch mit allgemeiner Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Er/sie ist in der Lage, einfache Fragen über vertraute Themen zu stellen und zu beantworten. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen. Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A 1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Kurs bekanntgegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A1.1 + A1.2 intensiv (Seminar, 4 SWS)

Bartanus J, Delavigne C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0523: French C1 - French in Business | Französisch C1 - Le français des affaires

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

- kumulative Tests (70%)
- Präsentation (30%)

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört eine kurze Präsentation auf Französisch zu einem politischen oder wirtschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Frankreich oder dem französischen Sprachraum. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

- gesicherte Kenntnisse der Stufe B2
- Einstufungstest mit Ergebnis C1
- Vorkenntnisse in BWL und/oder VWL sind keineswegs erforderlich.

Content:

In dieser LV werden Kenntnisse in der Fremdsprache Französisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, spontan und fließend über Themen von politischen, wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen Interesse mit einem Muttersprachler zu diskutieren und

eine Meinung strukturiert und überzeugend zu vertreten, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.

Die LV gibt einerseits eine Einleitung in das Französisch des Wirtschaftslebens und bereitet andererseits die Studierenden auf einen (Studien-)Aufenthalt im frankophonen Sprachraum vor. Besonderes Augenmerk wird auf die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten und interkultureller Kompetenz gelegt. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden bei Bedarf Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

In dieser LV bilden ausgewählte volkswirtschaftliche Themen (Konsum, Rolle des Staates, diverse betriebliche Funktionen, Globalisierung, Nachhaltigkeit u. a.) eine zentrale Rolle.

Intended Learning Outcomes:

Die LV orientiert sich am Niveau C 1 Fachkundige Sprachkenntnisse des GER. Der/die Studierende ist in der Lage, durch relevantes interkulturelles Wissen über Berufs- und Wirtschaftswelt im französischen Sprachraum angemessen zu kommunizieren und einen Studienaufenthalt, ein Praktikum oder Weiterbildungsmaßnahmen im französischen Sprachraum anzustreben.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Französisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Moderierte Diskussionen.

Media:

Presseartikel, multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (Tafel, Folie, Übungsblätter, Bild, Film, etc.), auch online.

Reading List:

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0526: French B1.1 + B1.2 | Französisch B1.1 + B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 6	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0527: French A2.1 + A2.2 | Französisch A2.1 + A2.2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 6	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch A2.1 + A2.2 (Seminar, 4 SWS)

Perconte-Duplain S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0528: French C1 - oral and written expression | Französisch C1 - s'exprimer à l'écrit comme à l'oral

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Französisch C1 - s'exprimer à l'écrit comme à l'oral (Seminar, 2 SWS)

Perconte-Duplain S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-06: Italien | Italienisch**Module Description****SZ0601: Italian A1.1 + A1.2 - Intensive | Italienisch A1.1 + A1.2 - Intensiv**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen zurechtzufinden, wie z.B. sich und andere vorstellen, Auskünfte über sich selbst geben und Auskünfte über den Gesprächspartner erfragen, Weginformationen erfragen und geben, über vergangene Aktivitäten und Ereignisse kurz berichten etc.

Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden werden in die italienische Phonetik eingeführt; sie erlernen grundlegendes Vokabular zu Themen wie Studium/Beruf, Freizeit, Tagesablauf. Es werden u. a. folgende grammatische Kapitel gelernt und geübt: Bestimmte und unbestimmte Artikel, Nomen- und Adjektivdeklinaton, Präpositionen, Präsens regelmäßiger und unregelmäßiger Verben, Passato prossimo, direkte und indirekte Objektpronomen.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 – Elementare Sprachverwendung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Die Studierenden erlangen Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, sehr einfache Ausdrücke und Sätze zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse des alltäglichen Bedarfs zielen. Sie können

persönliche Auskünfte über sich geben sowie persönliche Auskünfte über den Gesprächspartner erfragen, in einfacher Weise Tagesabläufe beschreiben und schriftliche Mitteilungen zur Person machen, Vorlieben nennen, Verabredungen treffen. Zudem können sie in einfach strukturierten Sätzen von vergangenen Ereignissen und Aktivitäten erzählen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch A1.1+A1.2 - Intensiv (Seminar, 4 SWS)

Aquaro M, Finzi A, Mainardi D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0602: Italian A1.1 | Italienisch A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden werden in die italienische Phonetik eingeführt; sie lernen und üben den Grundwortschatz; sie lernen und üben einfache Fragen zur Person zu stellen und zu beantworten, Interessen auszudrücken, Wünsche zu nennen, über die eigenen Gewohnheiten kurz zu berichten und Formulare auszufüllen. Es werden dabei grammatische Themen wie z.B. Präsensformen regelmäßiger und einiger unregelmäßiger Verben, Personalpronomen, bestimmte, unbestimmte Artikel, Fragesätze, Angleichung der Adjektive behandelt.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 – Elementare Sprachverwendung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, sich auf sehr einfache Art in der Fremdsprache Italienisch zu verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Sie können einfache Ausdrücke und Sätze verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse des alltäglichen Bedarfs zielen wie z. B. sich und andere vorstellen, Auskünfte über sich selbst geben und Auskünfte über die anderen erfragen, Wünsche äußern, über Tagesablauf und Vorlieben sprechen bzw. schreiben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Aquaro M, Bertolini S, Cappellari C, Mainardi D, Nalin S, Perfetti Braun L, Taddia E, Togni M, Villadei M, Zangrilli D

Blockkurs Italienisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Nalin S, Schmidt C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0604: Italian C1 - Italian Communication: Language and Conversation | Italienisch C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Content:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1, „Kompetente Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, aktiv und situationsadäquat über aktuelle gesellschaftliche Themen Italiens oder von einem vertrauten Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren. Er/sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.

Er/sie kann klar und gut strukturierte Texte wie Briefe, Aufsätze oder Berichte über komplexe Sachverhalte verfassen.

Er/sie kann längeren Redebeiträgen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind. Ohne allzu große Mühe kann er/sie Fernsehsendungen und Spielfilme verstehen.

Darüber hinaus ist er/sie in der Lage, lange, komplexe Sachtexte und literarische Texte zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen. Wesentliche Inhalte von Fachartikeln und längeren technischen Anleitungen kann er/sie aufnehmen, auch wenn sie nicht in seinem/ihrem Fachgebiet liegen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1, „Kompetente Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, aktiv und situationsadäquat über aktuelle gesellschaftliche Themen Italiens oder von einem vertrauten Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren. Er/sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.

Er/sie kann klar und gut strukturierte Texte wie Briefe, Aufsätze oder Berichte über komplexe Sachverhalte verfassen.

Er/sie kann längeren Redebeiträgen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind. Ohne allzu große Mühe kann er/sie Fernsehsendungen und Spielfilme verstehen.

Darüber hinaus ist er/sie in der Lage, lange, komplexe Sachtexte und literarische Texte zu verstehen und Stilunterschiede wahrzunehmen. Wesentliche Inhalte von Fachartikeln und längeren technischen Anleitungen kann er/sie aufnehmen, auch wenn sie nicht in seinem/ihrem Fachgebiet liegen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0605: Italian A1.2 | Italienisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls A1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A1.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch unter Berücksichtigung landeskundlicher und interkultureller Aspekte weitervermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden.

Der/Die Studierende lernt bzw. erweitert grundlegendes Vokabular zu vertrauten Themen wie Alltag und Freizeit, Studium und Studentenleben, Stadt und öffentlicher Verkehr.

Er/sie lernt u.a. über sich selbst und über die eigenen Gewohnheiten im Alltag zu berichten; auf der Straße um Auskunft zu bitten und darauf zu reagieren; einen Weg zu beschreiben; Verabredungen zu treffen; von vergangenen Erlebnissen und Erfahrungen zu erzählen. Es werden u.a. folgende grammatische Themen behandelt: Direkte und indirekte Objektpronomen, Präpositionen mit und ohne Artikel, Passato prossimo. Die italienische Phonetik wird weitergelernt und geübt.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 – Elementare Sprachverwendung - des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, sich auf sehr einfache Art in der Fremdsprache Italienisch zu verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann den Grundwortschatz zu Themen wie Alltag und Freizeit, Universität, Stadt und öffentlicher Verkehr verstehen und in sehr einfach strukturierten Sätzen verwenden. Außerdem kann er/sie über sich selbst, die eigenen Gewohnheiten und Vorlieben kurz berichten; auf der Straße um Auskunft bitten und darauf reagieren; Verabredungen treffen; von Erfahrungen in der Vergangenheit in sehr elementarer Form erzählen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Bertolini S, Mainardi D, Nalin S, Togni M, Villadei M

Blockkurs Italienisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Taddia E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0606: Italian A2.1 | Italienisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls A1.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A2.1.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut, die den Studierenden –trotz noch geringer Sprachkenntnisse- erlauben, sich in Alltagssituationen wie z. B. beim Einkaufen oder auf Reisen, in der Konversation und dem Austausch unter Kollegen, Freunden und Nachbarn zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Der/die Studierende lernt u.a. über vergangene Ereignisse mündlich und schriftlich zu berichten; Ratschläge und Anweisungen zu geben; kurze formelle oder informelle E-Mails zu schreiben, sich telefonisch über etwas zu erkundigen. Wortschatz und Grammatik werden weiter aufgebaut. U.a. werden grammatische Themen, wie z.B. Passato prossimo mit unregelmäßigen Partizipien; direkte Objektpronomen und „ne“ in Verbindung mit dem Passato prossimo; Bildung und Gebrauch des Adverbs; Imperativ und Stellung der Pronomen. Ferner werden Möglichkeiten und Strategien aufgezeigt, die den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch effektiver gestalten sollen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 – „Elementare Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten Themen und in routinemäßigen Situationen zu verstehen. Mündlich und schriftlich kann er/sie u.a. Ereignisse und Erlebnisse in der Vergangenheitsform in sehr einfacher Form schildern; er kann kurze formelle und informelle E-Mails verfassen sowie Informationen am Telefon erfragen; er/sie kann Ratschläge und Anweisungen geben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Italienisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Aquaro M

Italienisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Bonomini F, Mainardi D, Noch nicht bekannt N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0607: Italian A2.1 + A2.2 - Intensive | Italienisch A2.1 + A2.2 - Intensiv

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls A1.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A2.1.

Content:

Abschlussmodul des A-Niveaus des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (Grundstufe)

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut, die es den Studierenden – trotz noch geringer Sprachkenntnisse - ermöglichen, sich in Alltagssituationen wie z.B. beim Einkaufen oder bei der Wohnungssuche zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Der/die Studierende lernt u.a. von Geschehnissen, Situationen und Gewohnheiten in der Vergangenheitsform zu erzählen; Personen physisch und charakterlich zu beschreiben; über die Familie zu sprechen; eine höfliche Aufforderung, einen Wunsch, eine Vermutung auszudrücken; Ratschläge bzw. Anweisungen zu geben; eine Entscheidung zu begründen und die eigene Meinung zu äußern.

Grammatische Themen wie z.B. Passato prossimo, Imperfetto, Adverbien, Imperativ, Konditional Präsens, Relativpronomen, Adverbien werden behandelt. Grundlegendes Wortschatz zu vertrauten Themen wie z.B. Einkaufen, Familie, Freunde, Wohnen, Kleidung wird gelernt und geübt.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz geringer Sprachkenntnisse erlauben. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten und allgemeinen Themen zu verstehen. Mündlich und schriftlich kann er/sie u.a. auf elementare Weise von Geschehnissen, Situationen und Gewohnheiten in der Vergangenheitsform erzählen; Personen beschreiben (Charakter- und Körpereigenschaften); höfliche Aufforderungen, Wünsche, Vermutungen ausdrücken; Ratschläge bzw. Anweisungen geben; Entscheidungen kurz begründen; die eigene Meinung äußern. Er/sie kann grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie und Verwandtschaft, Kleidung, Wohnen, Ernährung verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch A2.1+A2.2 - Intensiv (Seminar, 4 SWS)

Mainardi D, Soares da Silva D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0608: Italian A2.2 | Italienisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls A2.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A2.2.

Content:

Abschlussmodul des A-Niveaus des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (Grundstufe)

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Der/die Studierende lernt und übt u.a. eine höfliche Aufforderung, einen Wunsch, eine Vermutung auszudrücken; eine Entscheidung kurz zu begründen; die eigene Meinung in elementarer Form zu äußern. Gewohnheiten und Zustände in der Vergangenheit zu schildern. Grammatische Themen wie u.a. Konditional Präsens; Imperfetto; Relativpronomen werden gelernt und geübt. Grundlegendes Vokabular zu vertrauten Themen wie z. B. Familie, Freunde, Wohnen, Internet und soziale Netzwerke wird gelernt, geübt und gefestigt.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz geringer Sprachkenntnisse erlauben. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende im Gespräch elementare Sätze und Ausdrücke zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen wie z.B. Wohnen, Familien, Freunden verstehen und gebrauchen. Er/sie kann längere Texte zu bekannten und allgemeinen Themen verstehen, in denen gängige bzw. einfache, alltagsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Er/sie ist zudem in der Lage, kurze, informative Texte schriftlich zu verfassen sowie höfliche Aufforderungen, Wünsche, Vermutungen auszudrücken; Entscheidungen kurz zu begründen; die eigene Meinung in einfacher Form zu äußern.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Soares da Silva D, Togni M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ06081: Italian A2.2/B1.1 for Medicines | Italienisch für Medizinstudierende A2.2/B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Fundierte Kenntnisse des Moduls A2.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

Das Modul besteht aus einem Seminar, das sich an alle Medizinstudierende richtet, insbesondere an diejenigen, die an einem Austauschprogramm (Erasmus, Praktikum, Famulatur etc.) teilnehmen wollen.

Es werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen medizinischen Situationen mit italophonen Patienten, Kollegen und Krankenhauspersonal zu verständigen.

Folgende Themen werden u.a. behandelt:

- Einführung in die italienische Fachterminologie der Medizin
- Grundlagen der menschlichen Anatomie
- Anamneseerhebung anhand ausgewählter Fallbeispiele
- Führen von Arzt-Patienten Gesprächen

- Diagnosestellung und Therapieverschreibung

Anhand von Reportagen, Filmausschnitten, Auszügen aus der Fachliteratur wird der/die Studierende einen Einblick in das Gesundheits- und Medizinwesen im italienischen Sprachgebiet gewinnen.

Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeiten werden einige Strukturen der Allgemeinsprache wiederholt bzw. ergänzt und der Wortschatz erweitert.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2, „Elementare Sprachverwendung“, und am Niveau B1, „Selbständige Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Grundsituationen der Medizinwelt, denen man in Studium und Beruf im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Er/Sie kann wesentliche Inhalte in kurzen, authentischen Fachtexten aus dem Bereich der Medizin aufnehmen und in einfacher Form mündlich und schriftlich wiedergeben; er/sie kann das Grundvokabular der medizinischen Fachsprache adäquat verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte..

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0609: Italian B1.1 | Italienisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Aktualität, Gesellschaft, Sport sicherer in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden festigen und vertiefen die bisher erlernten Sprachstrukturen des A-Niveaus und lernen/üben u.a. längere Berichte über vergangene Erfahrungen in mündlicher und schriftlicher Form zu verfassen; längere authentische Texte zusammenzufassen; Meinungen präziser zu äußern und zu widersprechen; für und gegen etwas zu argumentieren. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz behandelt, gefestigt und vertieft. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 „Selbständige Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, sich in den meisten Situationen, denen man in Studium oder in der Freizeit im Sprachgebiet begegnet, sicherer zu verständigen und zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung zu äußern und zu widersprechen bzw. für und gegen etwas zu argumentieren.

Die Studierenden können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen verstehen und in einfacher Form wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen beteiligen. Sie können längere Texte zu Alltagsthemen oder zu eigenen Erfahrungen verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Finzi A, Talpo F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ06091: Italian B1.2 | Italienisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls B1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Aktualität, Gesellschaft, Film, Musik selbständiger und sicherer in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Dabei werden landeskundliche und interkulturelle Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen/üben u.a. Personen, Orte, Situationen präziser in mündlicher und schriftlicher Form zu beschreiben und zu vergleichen; Zweifel, Vorbehalt, Gegenmeinung zu äußern; Pläne, Ziele sowie persönliche Ansichten zu formulieren. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz behandelt, gefestigt und vertieft. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1, „Selbständige Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden die meisten Situationen bewältigen, denen man im Sprachgebiet begegnet. Sie können ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teilnehmen, die ihnen vertraut sind, die sie persönlich interessieren oder die sich auf Themen des Alltags wie Familie, Hobbys, Studium/Beruf, Film, Musik, aktuelle Ereignisse beziehen. Sie sind in der Lage, mündlich wie schriftlich über Erfahrungen und Ereignisse einfach und zusammenhängend zu berichten; Personen, Orte und Situationen genau zu beschreiben und zu vergleichen; Eindrücke, Gefühle sowie Ziele und Wünsche zu formulieren; den eigenen Standpunkt zu vertreten. Beim Hören von Beiträgen über aktuelle Ereignisse und über Themen aus eigenem Studium- oder Interessensgebiet können sie die Hauptinformationen verstehen. Beim Lesen können sie wesentliche Inhalte in längeren und authentischen Sachtexten wie Zeitungsartikeln oder Auszügen aus der zeitgenössischen italienischen Literatur aufnehmen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch B1.2 (Seminar, 2 SWS)

Aquaro M, Finzi A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0616: Italian B2/ C1 - Communication in Italy: language and conversation | Italienisch B2/ C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls B2.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B2.2.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, auf schriftsprachlichem Niveau aktiv und weitgehend flüssig über Themen von allgemeinem Interesse oder in vertrauten Fachgebieten mit einem Muttersprachler zu kommunizieren und eine Argumentation klar und gut strukturiert auszuführen. Dabei werden landeskundliche, interkulturelle und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Neben der alltagsbezogenen Kommunikation werden auch Themenbereiche aus Kultur, Aktualität und Beruf anhand von Literatur, Presseartikeln, Filmausschnitten reflektiert. Ein besonderes Augenmerk wird im Modul auf die mündliche Interaktion gelegt, indem Wortschatz und Idiomatik in typischen Gesprächssituationen gelernt und geübt werden. Interaktionsstrategien (z.B. Sprecherwechsel, Rückfragen stellen, auf Einwände reagieren, um Klärung bitten) werden

aufgezeigt und durch Rollenspielen, Impulsübungen, themenbezogene Diskussionen gefördert. Der/die Studierende trainiert und verbessert den mündlichen Ausdruck sowie die Fertigkeit, sprachlich spontan und situationsadäquat zu reagieren.

Ferner hat der/die Studierende die Möglichkeit, durch eine kurze Präsentation auf Italienisch zu einem vorgegebenen Thema, seine/ihre persönlichen Ausdrucksmöglichkeiten zusätzlich zu erweitern, indem differenzierter Wortschatz und Sprachbausteine erarbeitet werden, die typisch für Präsentationen sind.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2/C1, „Selbständige und Kompetente Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, aktiv und situationsadäquat über aktuelle gesellschaftliche Themen Italiens oder von einem vertrauten Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren. Er/sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen.

Er/sie kann über eine Vielzahl von Themen klare und detaillierte Texte schreiben und in einem Aufsatz oder Bericht Informationen wiedergeben oder Argumente und Gegenargumente für oder gegen einen bestimmten Standpunkt darlegen.

Darüber hinaus ist er/sie in der Lage, längeren Redebeiträgen und Vorträgen zu folgen sowie komplexe Sachtexte, Artikel, Berichte und zeitgenössische literarische Prosatexte zu lesen und verstehen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte..

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0618: Italian B2.1 | Italienisch B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B2.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv, selbständig und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich auszuführen. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden erarbeiten umfangreichen und differenzierten Wortschatz zu einem breiten Spektrum an aktuellen und soziokulturellen Themen. Sprachliche Handlungsformen wie z.B. Beschreiben, Vergleichen, Gegenüberstellen, Stellungnehmen, Kommentieren, Kritisieren werden mündlich und schriftlich intensiv trainiert.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 – selbstständige Sprachverwendung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden den wesentlichen Inhalt von authentischen Artikeln und Texten sowie von längeren Redebeiträgen zu allgemeinen soziokulturellen Themen oder aus ihrem Interessens- und Fachgebiet aufnehmen und darüber in klarer und strukturierter Form berichten; schriftlich und mündlich sind sie in der Lage, zu verschiedenen Themen aus ihren Interessensgebieten eine klare Darstellung zu geben sowie einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage zu erläutern und Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten anzugeben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch B2.1 (Seminar, 2 SWS)

Talpo F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0619: Italian B1/B2 - Modern Italian Society | Italienisch B1/B2 - La società italiana oggi

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls B1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, sich mündlich und schriftlich zu Themenbereichen aus Alltag, Beruf, Politik und Kultur des heutigen Italiens zu äußern. Anhand von authentischen Materialien (Presseartikeln, Filme, Radiosendungen, Beiträge aus dem Internet etc.) werden die Studierenden einen Einblick in die aktuelle italienische Gesellschaft gewinnen und soziokulturelle Aspekte reflektieren. Besonderes Augenmerk wird auf die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten und interkultureller Kompetenz gelegt.

Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeiten werden einige Sprachstrukturen wiederholt bzw. ergänzt und der Wortschatz erweitert.

Ferner hat der/die Studierende die Möglichkeit, durch eine kurze Präsentation auf Italienisch zu einem vorgegebenen Thema, seine/ihre persönlichen Ausdrucksmöglichkeiten zusätzlich zu

erweitern, indem differenzierter Wortschatz und Sprachbausteine erarbeitet werden, die typisch für Präsentationen sind.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1/B2, „Selbständige Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, komplexe mündliche oder schriftliche Texte zu aktuellen und kulturellen Themen aus italienischen Medien zu verstehen, sie zusammenzufassen und darüber zu berichten. Außerdem kann er/sie zu diesen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen bzw. für und gegen etwas argumentieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0620: Italian B2.2 | Italienisch B2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls B2.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B2.2

Content:

Abschlussmodul des B-Niveaus –selbstständige Sprachverwendung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, auf schriftsprachlichem Niveau aktiv und weitgehend flüssig über Themen von allgemeinem Interesse oder in vertrauten Fachgebieten mit einem Muttersprachler zu kommunizieren und eine Argumentation strukturiert auszuführen. Die Studierenden erarbeiten umfangreichen und differenzierten Wortschatz zu einem breiten Spektrum an aktuellen Themen. Sie lernen/wiederholen und vertiefen grammatische Kapitel wie z.B. „periodo ipotetico“, „discorso indiretto“ concordanza die tempi“.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 – Selbstständige Sprachverwendung des GER

Die Studierenden können den wesentlichen Inhalt von authentischen und komplexeren Texten aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig und fast mühelos verstehen sowie Standpunkte identifizieren. Sie sind in der Lage längeren Redebeiträgen sowohl zu aktuellen Themen als auch im Studienkontext zu folgen.

Sie können detaillierte Darstellungen zu aktuellen Themen und im Kontext des Studienfaches verfassen und dabei kohärent argumentieren und fachspezifisches Vokabular benutzen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch B2.2 (Seminar, 2 SWS)

Talpo F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0623: Italian A1.2 + A2.1 - Intensive | Italienisch A1.2 + A2.1 - Intensiv

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls A1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A1.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch unter Berücksichtigung landeskundlicher und interkultureller Aspekte weitervermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen -trotz geringer Sprachkenntnisse - zurechtzufinden.

Der/Die Studierende lernt bzw. erweitert grundlegendes Vokabular zu vertrauten Themen wie Alltag und Freizeit, Studium und Studentenleben, Stadt und öffentlicher Verkehr, Reisen, Einkaufen.

Er/sie lernt u.a. über sich selbst und die eigenen Gewohnheiten im Alltag zu berichten; auf der Straße um Auskunft zu bitten und darauf zu reagieren; einen Weg zu beschreiben; von Ereignissen, Situationen und Gewohnheiten in der Vergangenheit zu erzählen; Ratschläge und Anweisungen zu geben.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1/A2, „Elementare Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende den Grundwortschatz zu Themen wie Alltag und Freizeit, Universität, Stadt und öffentlicher Verkehr, Einkaufen verstehen und in sehr einfach strukturierten Sätzen verwenden. Außerdem kann er/sie über sich selbst, die eigenen Gewohnheiten und Vorlieben berichten; auf der Straße um Auskunft bitten und darauf reagieren; einen Weg und einen Ort beschreiben; von Ereignissen und Erlebnissen in der Vergangenheit erzählen. Er/sie ist in der Lage, sowohl in formellen als auch in informellen Kontexten sprachlich zu interagieren, indem er/sie Fragen und Antworten zu bekannten und vorhersehbaren Themen in elementarer Form formuliert.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0624: Italian A2.2 + B1.1 - Intensive | Italienisch A2.2 + B1.1 - Intensiv

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis A2.2

Content:

Das Modul führt zum Abschluss des Kompetenzniveaus A (Grundstufe) und ermöglicht einen leichten Einstieg ins B-Niveau (Mittelstufe) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Es werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut, die es den Studierenden ermöglichen, sich in Alltagssituationen wie z.B. beim Arzt oder bei der Wohnungssuche zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Der/die Studierende lernt und übt u.a. eine höfliche Aufforderung, einen Wunsch, eine Vermutung auszudrücken; Ratschläge bzw. Anweisungen zu geben; jemanden um Rat zu bitten; Meinungen zu formulieren und zu widersprechen; für und gegen etwas zu argumentieren; Grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Wohnen, Gesundheit, Studium/Beruf wird gelernt bzw. erweitert.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2, „Elementare Sprachverwendung“ und am Niveau B1 – Selbständige Sprachverwendung des GER.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man in Studium, Beruf und Freizeit im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Er/sie ist in der Lage, höfliche Aufforderungen, Wünsche und Vermutungen auszudrücken; Ratschläge bzw. Anweisungen zu geben; um Rat zu bitten; Meinungen zu formulieren und zu widersprechen; für und gegen etwas zu argumentieren. Er/Sie kann wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen beteiligen. Er/Sie kann längere persönliche Texte zu eigenen Erfahrungen verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte..

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0630: Italian B1/B2 Conversation | Italienisch B1/B2 - Corso di conversazione

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21)..

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Fundierte Kenntnisse des Moduls B1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch vermittelt/aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich auszuführen. Dabei werden landeskundliche und interkulturelle Aspekte berücksichtigt. Presseartikeln, Filme, Radio- und Fernsehsendungen sowie Blogs und Beiträgen aus den sozialen Netzwerken bilden die Grundlage für den interaktiven Unterricht. Der/die Studierende lernt die bisher erworbenen Sprachkenntnisse durch eine intensive Kommunikationspraxis zu aktivieren bzw. auszubauen. Er/sie verbessert die eigene mündliche Ausdrucksfähigkeit, indem er/sie differenzierteren Wortschatz und Idiomatik in verschiedenen Gesprächssituationen erarbeitet. Typische sprachliche Interaktionsstrategien wie z.B. Sprecherwechsel, Rückfragen stellen,

um Klärung bitten, auf Einwände und schwierige Fragen reagieren, werden durch gezielte Übungssequenzen trainiert. Je nach Bedarf werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1/B2, „Selbständige Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls ist der/die Studierende in der Lage, mündliche Beiträge oder schriftliche Texte zu aktuellen und kulturellen Themen aus italienischen Medien zu verstehen, sie zusammenzufassen und darüber zu berichten. Außerdem kann er/sie zu diesen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen bzw. für und gegen etwas argumentieren. Er/sie kann in einer Diskussion über allgemeine und aktuelle Themen wie z.B. Film, Musik, Umwelt, Politik adäquat interagieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0631: Italian B1.1 + B1.2 - intensive | Italienisch B1.1 + B1.2 - intensiv

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language:	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Aktualität, Sport, Film, Musik selbständiger und sicherer in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Die Studierenden festigen und vertiefen die bisher erlernten Sprachstrukturen des A-Niveaus und lernen/üben u.a. Meinungen zu äußern und zu widersprechen; für und gegen etwas zu argumentieren; über Lese- und Filmvorlieben sowie über Musikgeschmack zu sprechen bzw. zu schreiben; eine kurze Zusammenfassung eines Buchs/Films zu verfassen; Personen, Orte, Situationen exakt zu beschreiben und zu vergleichen; Pläne und Ziele zu formulieren. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz behandelt, gefestigt und vertieft.

Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man den Lernprozess in der Fremdsprache Italienisch eigenverantwortlich und effektiv gestalten kann.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1, „Selbständige Sprachverwendung“, des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden die meisten Situationen bewältigen, denen man im Sprachgebiet begegnet. Sie können ohne Vorbereitung an Gesprächen über Themen teilnehmen, die ihnen vertraut sind, die sie persönlich interessieren oder die sich auf Themen des Alltags wie Aktualität, Studium/Beruf, Reisen, Film und Musik beziehen. Sie sind in der Lage, mündlich wie schriftlich über Erfahrungen und Ereignisse einfach und zusammenhängend zu berichten; Personen, Orte und Situationen genau zu beschreiben und zu vergleichen; Eindrücke, Gefühle sowie Ziele und Wünsche zu formulieren; den eigenen Standpunkt zu vertreten. Beim Hören von Beiträgen über aktuelle Ereignisse und über Themen aus eigenem Studium- oder Interessensgebiet können sie die Hauptinformationen verstehen. Beim Lesen können sie wesentliche Inhalte in längeren und authentischen Sachtexten wie Zeitungsartikeln oder Auszügen aus der zeitgenössischen italienischen Literatur aufnehmen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0632: Italian B1/B2 – Grammar Compact | Italienisch B1/B2 – Grammatica compatta

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft). Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse des Moduls B1.1 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B1.2

Content:

In diesem Modul werden relevante grammatische Strukturen der italienischen Sprache in komprimierter Form gelernt, vertieft und durch schriftliche und mündliche Aufgaben intensiv trainiert.

Ziel ist die Verbesserung der schriftlichen und mündlichen Ausdrucksfähigkeit.

Darüber hinaus werden Strategien zur Vermeidung häufiger grammatischer Fehler erarbeitet.

Auf einzelne Wünsche der Studierende kann in einem gewissen Umfang eingegangen werden.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1/B2 „Selbständige Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen und ist für Studierende konzipiert worden, die mehr Sicherheit im Gebrauch der italienischen Grammatik gewinnen möchten.

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden erlernte grammatische Strukturen korrekt und sinnvoll anwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch B1/B2 - Grammatica compatta (Seminar, 2 SWS)

Mainardi D

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0633: Italian B2.1 + B2.2 - intensive | Italienisch B2.1 + B2.2 - Intensiv

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis B2.1

Content:

Abschlussmodul des B-Niveaus des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (Mittelstufe).

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv, selbständig und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit einem Muttersprachler zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich auszuführen. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden erarbeiten umfangreichen und differenzierten Wortschatz zu einem breiten Spektrum an aktuellen und soziokulturellen Themen und setzen sich mit zeitgenössischen literarischen Prosatexten auseinander. Sprachliche Handlungsformen wie z.B. Beschreiben, Vergleichen, Gegenüberstellen, Stellungnehmen, Kommentieren, Kritisieren werden mündlich und schriftlich intensiv trainiert.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2, „Selbständige Sprachverwendung“, des GER. Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende längere Redebeiträge und Vorträge sowohl zu Themen von allgemeinen Interesse als auch innerhalb seines/ihres Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden; er/sie kann wesentliche Inhalte von authentischen Artikeln, Berichten und Texten zu allgemeinen soziokulturellen Themen oder aus dem eigenen Interessens- und Fachgebiet aufnehmen und darüber in klarer und strukturierter Form berichten; er/sie kann zeitgenössische literarische Prosatexte verstehen; schriftlich und mündlich ist er/sie in der Lage, zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessensgebieten eine klare und detaillierte Darstellung zu geben sowie einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage zu erläutern und Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten anzugeben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrwerk; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrwerk (wird im Unterricht bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0635: Italian C1.1 | Italienisch C1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).)

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Fundierte Kenntnisse des Moduls B2.2 (bestandene Klausur) oder Einstufungstest mit Ergebnis C1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Italienisch aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, kommunikative Kompetenzen auf gehobenem sprachlichem Niveau zu entwickeln. Dabei werden landeskundliche, interkulturelle und studienbezogene Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden überprüfen und vertiefen anhand komplex aufgebauter und anspruchsvoll formulierter Hör- und Lesetexte zu Themen von gesamtgesellschaftlichem Interesse ihre Fähigkeiten, ohne große Mühe und überwiegend flüssig in der Fremdsprache zu agieren. Sie lernen, Textsorten und Schreibstile zu unterscheiden, implizit formulierte Meinungen zu identifizieren und moderne literarische Texte nach Interpretationshinweisen zu untersuchen. Sie üben, komplexe Sachtexte auch außerhalb des eigenen Fachgebietes zu analysieren, zu komprimieren und kritisch zu kommentieren.

Strategien zur Erschließung anspruchsvoller Texte wie z.B. Fachartikel, journalistische Beiträge, zeitgenössische Literatur werden aufgezeigt.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1 – Kompetente Sprachverwendung des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden, die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben ziemlich wirksam und flexibel gebrauchen. Sie können den Inhalt von komplexen Artikeln und Berichten, auch außerhalb des eigenen Fach- und Interessengebiets, fast mühelos verstehen und Standpunkte identifizieren; Sie sind in der Lage, moderne literarische Texte zu interpretieren; Sie können die eigenen Gedanken und Meinungen präzise ausdrücken sowie die eigenen Beiträge geschickt mit denen anderer Personen verknüpfen; Sie können klar und gut strukturierte Texte wie Briefe, Aufsätze oder Berichte über komplexe Sachverhalte verfassen und dabei den Stil wählen, der für die jeweiligen Leserinnen und Leser angemessen ist.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird im Unterricht bekannt gegeben

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Italienisch C1.1 (Seminar, 2 SWS)

Bonomini F

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-07: Japanese | Japanisch**Module Description****SZ0705: Japanese A1.1 | Japanisch A1.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Den Teilnehmern wird empfohlen, sich vor Kursbeginn mit der Hiragana-Silbenschrift vertraut zu machen. Hierfür werden Unterlagen im jeweiligen Moodle-Kurs bereitgestellt.

Content:

In dieser LV werden neben der Einübung des japanischen Schrift- und Lautsystems (v.a. Hiragana) Grundkenntnisse des Japanischen vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: sich vorstellen; einkaufen gehen; Öffnungszeiten/Telefonnummer erfragen etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Nominalaussage und Partikeln, Demonstrativpronomen, Zahlen und Zeitangaben. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf,

Freizeit und Wohnen einfach strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Er/Sie kann die japanischen Silbenschriften Hiragana selbstständig lesen, schreiben und aussprechen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter und (online-)Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Bauer K, Gottschalk H, Koide I, Miyayama-Sinz M, Murakami N, Stinner-Hasegawa Y

Blockkurs Japanisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Gottschalk H, Murakami N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ07052: Japanese A1.1 + A1.2 | Japanisch A1.1 + A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Den Teilnehmern wird empfohlen, sich vor Kursbeginn mit der Hiragana-Silbenschrift vertraut zu machen. Hierfür werden Unterlagen im jeweiligen Moodle-Kurs bereitgestellt.

Content:

In dieser LV werden neben der Einübung des japanischen Schrift- und Lautsystems (Hiragana, Katakana und elementare Kanji) Grundkenntnisse des Japanischen vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: sich vorstellen; einkaufen gehen; Einladungen aussprechen und annehmen/ablehnen etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Verben und Partikeln, Zahlen und Zeitangaben, zwei Arten von Adjektiven (i-Adjektiv u. na-adjektiv) und Existenzverben. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Wohnen einfach strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 20 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter und (online-)Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.1 + A1.2 (Seminar, 4 SWS)

Ishikawa-Vetter M, Murakami N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0706: Japanese A1.2 | Japanisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 1.1 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden Grundkenntnisse des Japanischen vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: Verabredungen treffen; jemanden besuchen; nach dem Weg fragen etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: transitive Verben und Partikeln, zwei Arten von Adjektiven (i-Adjektiv u. na-adjektiv) und Existenzverben. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Wohnen einfache strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Er/Sie kann ein sehr kurzes Kontaktgespräch führen (begrüßen, danken, entschuldigen, Einladungen aussprechen). Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 20 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Koide I, Miyayama-Sinz M

Blockkurs Japanisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Stinner-Hasegawa Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0707: Japanese A1.3 | Japanisch A1.3

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 1.2 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden die Grundkenntnisse des Japanischen erweitert, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen mit Basissprachkenntnissen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: im Restaurant; mit dem Taxi fahren; über Ferien und Freizeit berichten etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Ausdrücke für Zahlen und Mengen, Wunschformen, te-Form der Verben. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Wohnen einfache strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Er/Sie kann in einfacher Weise Tagesabläufe beschreiben und Wünsche kommunizieren. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 60 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.3 (Seminar, 2 SWS)

Miyayama-Sinz M, Stinner-Hasegawa Y

Blockkurs Japanisch A1.3 (Seminar, 2 SWS)

Taguchi-Roth Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0709: Japanese A1.4 | Japanisch A1.4

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 1.3 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden die Grundkenntnisse des Japanischen erweitert, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen mit Basissprachkenntnissen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: in der Bank; beim Arzt; Gespräche unter Freunden etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Verbindung von zwei oder mehr Sätzen, nai-Form, Wörterbuchform sowie ta-Form der Verben und Dialoge im „einfachen Stil“. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Wohnen einfache strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Er/Sie kann schriftliche Mitteilungen im „einfachen Stil“ machen. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 100 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.4 (Seminar, 2 SWS)

Abe M

Blockkurs Japanisch A1.4 (Seminar, 2 SWS)

Abe M, Bauer K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0711: Japanese A2 Communication Course | Japanisch A2 Kommunikation

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2

Content:

Im Modul A2 Kommunikation liegt der Schwerpunkt auf dem modernen gesprochenen Japanisch, und die Unterschiede zum Schriftjapanisch werden vermittelt. In verschiedenen alltagsnahen Situationen werden natürliche Sprechmuster gemeinsam erarbeitet und eingeübt. Dabei wird nicht nur der „höfliche Stil“, sondern auch der „einfache Stil“ aktiv verwendet. In diesem Kurs bekommt jeder Gelegenheit, über Themen seines Interesses zu diskutieren und sich sein eigenes, situationsgerechtes Sprechniveau zu erarbeiten.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung äußern bzw. für und gegen etwas argumentieren. Er/sie kann durch die Teilnahme an einfachen Diskussionen und Alltagsgesprächen Sicherheit in vorhersehbaren Alltagssituationen

gewinnen und das Vertrauen in die eigenen (bereits erworbenen) Kenntnisse stärken. Der/die Studierende ist in der Lage, unterschiedliche Kontexte und Höflichkeitsniveaus des Gesprächspartners zu erkennen und adäquat zu reagieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Eigenständiges Referieren; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, leicht leserliche Texte, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A2 Kommunikation (Seminar, 2 SWS)

Miyayama-Sinz M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0716: Japanese A2.3 + A2.4 | Japanisch A2.3 + A2.4

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 2.2 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden Sprachkenntnisse in Japanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen, z.B. im Studium, in der Arbeit, in der Freizeit und mit der Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Film, Musik, Sport etc. selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Intentionalform, Imperativ- und Verbotform und Konditionalform der Verben sowie Passivverben. Die Studierenden erweitern und überprüfen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt- und Nebensatz-Strukturen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man in Studium, Beruf und in der Freizeit begegnet, sicher verständigen. Er/Sie kann sich einfach

und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern und ist in der Lage, Ratschläge und Anweisungen zu erteilen. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 260 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A2.3 + A2.4 (Seminar, 4 SWS)

Abe M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0717: Japanese B1 Communication | Japanisch B1 Kommunikation

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.4

Content:

Im Modul B1 Kommunikation werden Kenntnisse in der Fremdsprache Japanisch vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen vom allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich auszuführen. Der/die Studierende lernt die bisher erworbenen Sprachkenntnisse durch eine intensive Kommunikationspraxis zu aktivieren bzw. auszubauen. Er/sie verbessert die situationsgerechte Ausdrucksfähigkeit, indem er/sie differenzierte Höflichkeitsformen (sonkei-go / kenjo-go) erarbeitet.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende über verschiedene Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten mündlich wie schriftlich detailliert und zusammenhängend berichten, Informationen zusammenfassen und seinen/ihren Standpunkt vertreten. Er/sie ist in der

Lage, unterschiedliche Kontexte und Höflichkeitsniveaus des Gesprächspartners zu erkennen und mit ihm klar und strukturiert zu kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Eigenständiges Referieren; moderierte (Rollen-) Diskussionen.
Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch B1 Kommunikation (Seminar, 2 SWS)

Ishikawa-Vetter M, Miyayama-Sinz M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0718: Japanese A1.3 + A1.4 | Japanisch A1.3 + A1.4

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 1.2 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden die Grundkenntnisse des Japanischen erweitert, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen mit Basissprachkenntnissen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: im Restaurant; über Ferien und Freizeit berichten; Gespräche unter Freunden etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Wunschformen, te-Form, nai-Form sowie Wörterbuchform der Verben und Dialoge im „einfachen Stil“. Die Studierenden lernen, mit dem grundlegenden Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit und Wohnen einfache strukturierte Hauptsätze zu formulieren und Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen, bzw. Fragen dieser Art beantworten. Er/Sie kann nicht nur im „höflichen Stil“, sondern auch im „einfachen Stil“ Gespräche unter vertrauten Leuten führen. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 100 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A1.3 + A1.4 (Seminar, 4 SWS)

Taguchi-Roth Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0719: Japanese A2.1 + A2.2 | Japanisch A2.1 + A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A 1.4 oder vergleichbare Kenntnisse

Content:

In dieser LV werden die Grundkenntnisse des Japanischen erweitert, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Situationen mit Basissprachkenntnissen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Das Erlernen der Schriftzeichen (Kanji) ist ebenfalls grundlegend. Um dieses Ziel zu erreichen, wird Kommunikation im Kontext folgender Situationen eingeübt: einfache Meinungen äußern; Abläufe/Zustand erklären; mit Freunden/der Familie im „einfachen Stil“ (nicht im „höflichen Stil“) sprechen etc. Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: direkte u. indirekte Rede, Konditionalsätze, Potenzialverben und Verbenpaare (transitiv/intransitiv). Die Studierenden lernen, in einfach strukturierten Haupt- und Nebensätzen Alltägliches zu berichten/erfragen.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Der/die Studierende ist in der Lage, Pläne, Wünsche und Hoffnungen zu äußern, Einladungen auszusprechen, anzunehmen oder abzulehnen. Außerdem kann er/sie neben den japanischen Silbenschriften Hiragana und Katakana ca. 180 für den Alltag relevante Kanji (chinesische Schriftzeichen) verstehen und verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Japanisch A2.1 + A2.2 (Seminar, 4 SWS)

Bauer K

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0720: Japanese B1.1 | Japanisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0722: Japanese B2 Communication | Japanisch B2 Kommunikation

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Aufgaben zur Anwendung von Schriftzeichen, Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-)Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1

Content:

Im Modul B2 Kommunikation haben die Studierenden die Möglichkeit, gemeinsam mit japanischen Studierenden der Partneruniversität über aktuelle Themen zu diskutieren und ihre sprachlichen sowie interkulturellen Fähigkeiten auszubauen. Dabei werden sowohl Mediationskompetenzen als auch Lernerautonomie gefördert. Darüber hinaus werden anhand der aktuellen Materialien fachspezifische Begriffe und Themen vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, auf wissenschaftlicher Ebene Diskussionen zu führen und Präsentationen zu halten.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende über verschiedene Themen aus seinen/ihren Interessens- oder Fachgebieten Präsentationen halten und seinen/ihren Standpunkt vertreten. Er/sie ist in der Lage, mit Gesprächspartnern aus anderen Kulturräumen adäquat und verständnisvoll zu kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Eigenständiges Referieren; moderierte (Rollen-) Diskussionen.
Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nachbearbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte/zusammengestellte Arbeitsblätter, (online-) Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-08: Portuguese | Portugiesisch**Module Description****SZ0801: Portuguese A1 | Portugiesisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten und alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit, Einkaufen, Wohnen, Reisen und Gesundheit, einfache Gespräche in alltäglichen Situationen zu führen und in Hauptsätzen Alltägliches in Gegenwart und Zukunft zu äußern, unter Verwendung von

Nomen, Verben, Pronomen und Possessivartikeln, Modalverben und grundlegenden lokalen und temporalen Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage Ausdrücke und einfache Sätze zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen.

Sie können einfache Fragen in alltäglichen Situationen stellen und beantworten, Tagesabläufe in Präsenz beschreiben, Absichten ausdrücken und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen, Verabredungen treffen und in grundlegenden alltäglichen Situationen beispielsweise beim Einkauf oder im Restaurant ihre Wünsche erfolgreich kommunizieren, sofern die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und Wiederholungen anbieten, wenn es erforderlich ist.

Die Studierenden können einfache, vorhersehbare Informationen von unmittelbarem Interesse übermitteln, die in kurzen, einfachen Texten wie Schildern und Notizen, Postern und Programmen enthalten sind. Die Kommunikation kann mit Hilfe von Internationalismen und verwandten Wörtern/ Gebärden aus anderen Sprachen erfolgen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Blockkurs Portugiesisch A1 (Seminar, 2 SWS)

de Sena Lang J

Portugiesisch A1 (Seminar, 2 SWS)

de Sena Lang J, Paiva Pissarra R, Viegas Cunha R, Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0806: Portuguese A2.1 | Portugiesisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau A1.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, beim Arzt, auf Wohnungssuche, im Kaufhaus, unter Kollegen, Freunden und Nachbarn.

Die Studierenden lernen/üben u.a.: Vergleiche anzustellen, über Erfahrungen zu sprechen und sie zu bewerten, über Alltagsaktivitäten zu berichten und diese zu planen, über vergangene Ereignisse zu berichten und Zustände und Probleme zu beschreiben und vergleichen. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz behandelt. Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess

eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation beschreiben. Sie können die vergangenen Ereignisse in Perfekt verstehen und schriftlich und mündlich ausdrücken.

Die Studierenden können längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Sie können kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium verfassen.

Die Studierenden können erkennen, wenn Schwierigkeiten auftreten und in einfacher Sprache andeuten, welcher Art das Problem offenkundig ist. Sie können die Hauptpunkte kurzer, einfacher Gespräche oder Texte zu alltäglichen Themen von unmittelbarem Interesse übermitteln, sofern diese klar in einfacher Sprache ausgedrückt sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

de Sena Lang J, Paiva Pissarra R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0807: Portuguese A2.2 | Portugiesisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau A2.1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualler und landeskundlicher Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z. B. Studium und Ausbildung, Beruf, Wohnen, Medien und Reisen.

Die Studierenden lernen/üben in komplexerer Struktur u.a. wie man Meinungen äußert und darauf reagiert; wie man über die Ursachen und Folgen von etwas spricht; wie man Anweisungen gibt; wie man Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit schildert; wie man Geschichten erzählt. Wie man einfache Diskussionen führen kann, eine Auswahl treffen und begründen. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz bearbeitet.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und zu gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, die persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation im Präsens oder Perfekt beschreiben. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben.

Sie sind in der Lage, mit Hilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen. Es werden Haupt- und Nebensätze verwendet, die durch eine Reihe von Bindewörtern kontextadäquat verbunden werden.

Die Studierenden können in Gesprächen eine unterstützende Rolle übernehmen, sofern andere Teilnehmer/innen an Gesprächen langsam sprechen und einer oder mehrere von ihnen einem dabei helfen, etwas beizutragen und Vorschläge zu machen. Sie können wichtige Informationen aus klar strukturierten, kurzen, einfachen Informationstexten übermitteln, sofern die Texte konkrete, vertraute Themen betreffen und in einfacher Alltagssprache verfasst sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben);

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0808: Portuguese B1.2 | Portugiesisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau B1.1.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Portugiesisch gefestigt und erweitert, unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer und landeskundlicher, studienbezogener Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen (Studium, Arbeit, Freizeit und Familie) und zu Themen von allgemeinem Interesse wie z. B. Kunst, Geschichte, soziales Engagement, selbständig und sicher in der Zielsprache zu äußern und zu verstehen, wenn Standardsprache der verschiedenen Varietäten des Portugiesisch verwendet wird.

Die Studierenden erarbeiten ein erweitertes Spektrum an Vokabular und Redewendungen, erfassen und benutzen ein grundlegendes Repertoire an logischen Haupt- und Nebensatz-Strukturen mit Konjunktiv. Sie lesen selbständiger Texte über Ihrem Studiumfeld und weitere globale, wissenschaftliche und literarische Texte und äußern sich schriftlich und mündlich

darüber. Dazu werden entsprechende hierfür notwendige grammatikalische Themen erlernt und angewendet.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiv zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen. Sie können z.B. Informationen aus Zeitungstexten weitergeben, über lebenswerte Städte diskutieren, Personen und Dinge genauer beschreiben, Meinungen äußern und argumentieren.

Sie können wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, literarischen Texten und in Fernseh- oder Radiosendungen verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Sie können einfache formelle E-Mails und längere persönliche Briefe verfassen und von persönlichen Erfahrungen berichten. Sie können die wesentlichen Punkte langer Texte übermitteln, die in unkomplizierter Sprache zu Themen von persönlichem Interesse formuliert sind, sofern man die Bedeutung einzelner Wendungen überprüfen kann.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

angefertigte/zusammengestellte Lehrmaterialien; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen und Materialien; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch B1.2 (Seminar, 2 SWS)

Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0809: Portuguese B1.1 | Portugiesisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau A2.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualler, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen (Studium, Arbeit, Freizeit und Familie) und zu Themen von allgemeinem Interesse wie z. B. Konsum, Zukunft, Umwelt und Gesellschaft, selbständig und sicher in der Zielsprache zu verständigen, wenn Standardsprache der verschiedenen Varietäten des Portugiesisch verwendet wird.

Die Studierenden wiederholen und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie den Gebrauch der Zeiten und der Präpositionen. Es werden auch gängige Redemittel bei Argumentation vermittelt und geübt. Sie lernen/üben den Gebrauch reflexiver Verben und das Passiv, wie man bestimmte Haltungen, Kenntnisse, Warnungen, Meinungen, Ziele und

Bewertungen ausdrückt; wie man Empfehlungen und Ratschläge gibt; wie man die persönliche Auslegung eines Gedankens erklärt; wie man in der Gruppe über ein Thema diskutiert, um Erklärungen bittet und sich auf das Gesagte bezieht.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1.1 des GER.

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage sich in den meisten Situationen, denen man in Studium, Beruf und Freizeit im Sprachgebiet begegnet, sicher zu verständigen und zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen bzw. für und gegen etwas argumentieren.

Sie können sich über kulturelle Unterschiede und Sprache austauschen; Ratschläge, Warnungen und Meinungen aussprechen und schreiben; die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen und im Sprachgebiet begegnet; über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und dies auch begründen oder erklären; über persönliche Themen, und zu Ihrem Studiumfeld, kurze Texte schreiben.

Die Studierenden können andere Menschen einladen, ihr Fachwissen, ihre eigenen Erfahrungen und Sichtweise einzubringen. Sie können Informationen in klaren, gut strukturierten Texten zu Themen übermitteln, die ihnen vertraut oder von persönlichem oder aktuellem Interesse sind, obwohl der begrenzte Wortschatz gelegentlich zu Formulierungsproblemen führen kann.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

angefertigte/zusammengestellte Lehrmaterialien; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen und Materialien; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0815: Portuguese - Portuguese for Spanish speakers A1 + A2 | Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1 + A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Muttersprachliche Kenntnisse im Spanischen oder Spanisch als Fremdsprache auf Niveau B2.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer und landeskundlicher Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, mit Unterstützung ihres Repertoires in anderen romanischen Sprachen, hier insbesondere Spanisch, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z. B. Studium und Ausbildung, Beruf, Wohnen, Medien und Reisen, vorausgesetzt die Gesprächspartner äußern sich deutlich in den verschiedenen Varianten der portugiesischen Sprache.

Die Studierenden lernen/üben von einfachen zu komplexeren Strukturen u.a. Fragen zur Person/ zur Familie zu stellen und zu beantworten; Zahlen, Preise und Uhrzeiten zu verstehen und zu benutzen; Angabe zu einem Ort und zu Personen zu machen; Vergleiche anzustellen, über

Erfahrungen zu sprechen und sie zu bewerten, über Alltagsaktivitäten zu berichten und diese zu planen; über die Ursachen und Folgen von etwas sprechen; Anweisungen zu geben; Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit zu schildern und erzählen; einfache Diskussionen zu führen; Meinungen zu äußern und zu begründen. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz behandelt.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch als auch im Vergleich zum Spanischen eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich an den Niveaustufen A1 und A2 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und zu gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Sie sind in der Lage, ihre spanischen Vorkenntnisse beim Erlernen der portugiesischen Sprache nützlich einzubringen.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, die persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation im Präsens oder Perfekt beschreiben. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben.

Sie sind in der Lage, mit Hilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen. Es werden Haupt- und Nebensätze verwendet, die durch eine Reihe von Bindewörtern kontextadäquat verbunden werden.

Die Studierenden können in Gesprächen eine unterstützende Rolle übernehmen, sofern andere Teilnehmer/innen an Gesprächen langsam sprechen und einer oder mehrere von ihnen einem dabei helfen, etwas beizutragen und Vorschläge zu machen. Sie können wichtige Informationen aus klar strukturierten, kurzen, einfachen Informationstexten übermitteln, sofern die Texte konkrete, vertraute Themen betreffen und in einfacher Alltagssprache verfasst sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0816: Portuguese B2.1 | Portugiesisch B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau B1

Content:

In diesem Modul werden unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer, landeskundlicher und akademischer Aspekte Kenntnisse in Portugiesisch vermittelt/aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, sich aktiv und annähernd flüssig über aktuelle gesellschaftlichen und berufsbezogenen Themen oder über vertrauten Fachgebieten sich zu informieren und zu argumentieren sowie sich mit interkulturellen Themen zu beschäftigen. Die Entwicklung von Lesestrategien von fachbezogenen Texten, sowie Wortschatzaufbau und Hörstrategien wird gefordert. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit, werden Schwerpunkte der Grammatik (z.B. Nominalisierung, Indikativ/Konjunktiv, Indirekte Rede, komplexer Satzbau und Satzgefüge) wiederholt und vertieft.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiv zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER.

Nach Abschluss des Moduls können Studierende den wesentlichen Inhalt von authentischen Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig verstehen. Sie sind in der Lage längere Redebeiträge und Vorträge zu verschiedenen Themen zu folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Sie können in einer Diskussion oder Präsentation Standpunkte darlegen, wobei sie komplexe Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular benutzen. Sie können begründen, warum sie einer bestimmten Meinung sind, und die Standpunkte anderer kommentieren.

Sie können gut mit anderen Menschen zusammenarbeiten und eine positive Atmosphäre schaffen, indem man sie unterstützt und Fragen zur Identifizierung gemeinsamer Ziele stellt, dabei Umsetzungswege abwägt und Vorschläge zum weiteren Vorgehen macht. Sie können Ideen Anderer weiterentwickeln, Fragen stellen, die zu Antworten aus verschiedenen Perspektiven einladen und eine Lösung oder nächste Schritte vorschlagen. Sie können detaillierte Informationen und Argumente zuverlässig übermitteln, z.B. die wichtigsten Punkte komplexer, aber gut strukturierter Texte aus den eigenen beruflichen, akademischen oder persönlichen Interessengebieten.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen sollen von den Studierenden eigenständig Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen (Online-) Materialien erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

angefertigte/zusammengestellte Lehrmaterialien; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen und Materialien; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch B2.1 (Seminar, 2 SWS)

Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0817: Portuguese B2.2 | Portugiesisch B2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau B2.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in Portugiesisch vermittelt/aufgebaut und vertieft, unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingueller und akademischer Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, über allgemeine und berufsbezogene Themen aktiv und annähernd flüssig zu kommunizieren. Anhand von Lese- und Hörtexten zu verschiedenen Themen lernen die Studierenden, Inhalte mündlich und schriftlich kohärent zusammenzufassen und Vor- und Nachteile abzuwägen und Stellung zu nehmen.

Sie erarbeiten sich ein Spektrum an themenbezogenem Vokabular, Redemitteln und Textbausteinen, die sie für das Zusammenfassen von Texten und den Austausch von Argumenten benötigen. Sie analysieren den Satzbau in komplexen Sätzen, setzen sich mit den entsprechenden

grammatischen Strukturen (wie z.B. Konnektoren und Kohäsionsmitteln) auseinander und vertiefen ihre Kenntnisse zur Umschreibung, Wortbildung und den Nominalisierungsmöglichkeiten. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online). Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesischen eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B2 des GER.

Nach Abschluss des Moduls können Studierende den wesentlichen Inhalt von authentischen Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig verstehen. Sie sind in der Lage längere Redebeiträge und Vorträge zu verschiedenen Themen verstehen und mündlich und schriftlich kohärent wiedergeben.

Sie sind in der Lage, den Austausch von Ideen förderliche Atmosphäre zu schaffen und die Diskussion heikler Themen zu erleichtern, indem man verschiedene Perspektiven würdigt, die Teilnehmer/innen an Gesprächen zur Erkundung unterschiedlicher Standpunkte ermutigt und dabei die eigene Ausdrucksweise einfühlsam anpasst. Sie können auf den Ideen Anderer aufbauen und Vorschläge zum weiteren Fortgang machen. Sie können die wesentlichen Inhalte von gut strukturierten, aber langen und anspruchsvollen Texten zu Themen der eigenen beruflichen, akademischen oder persönlichen Interessengebiete übermitteln, indem man die Meinungen und Absichten der Sprecher/innen verdeutlicht.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen sollen von den Studierenden eigenständig Grammatikthemen und Wortschatzübungen mit vorgegebenen (Online-) Materialien erarbeitet werden. Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

angefertigte/zusammengestellte Lehrmaterialien; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen und Materialien; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch B2.2 (Seminar, 2 SWS)

Werkhausen R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0818: Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A1 | Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Muttersprachliche Kenntnisse im Spanischen oder Spanisch als Fremdsprache auf Niveau B2.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse der Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingueller und landeskundlicher Aspekte vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, mit Unterstützung ihres Repertoires in anderen romanischen Sprachen, hier insbesondere Spanisch, vertraute und alltägliche Ausdrücke und einfache Sätze zu verwenden und zu verstehen.

Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Beruf, Freizeit, Einkaufen, Wohnen, Reisen und Gesundheit, einfache Gespräche in alltäglichen Situationen zu führen und in Hauptsätzen Alltägliches in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu äußern, unter Verwendung

von Nomen, Verben, Pronomen und Possessivartikeln, Modalverben, Imperativ und grundlegender lokaler und temporaler Präpositionen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache eigenverantwortlich und effektiv zu gestalten. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch als auch im Vergleich zum Spanischen eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich an den Niveaustufen A1 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage Ausdrücke und einfache Sätze zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Sie sind in der Lage, seine spanischen Vorkenntnisse beim Erlernen der portugiesischen Sprache nützlich einzubringen.

Sie können einfache Fragen in alltäglichen Situationen stellen und beantworten, Tagesabläufe in Vergangenheit und Gegenwart beschreiben, Absichten ausdrücken und einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen, Verabredungen treffen und in grundlegenden alltäglichen Situationen beispielsweise beim Einkauf oder im Restaurant ihre Wünsche erfolgreich kommunizieren, sofern die Gesprächspartner deutlich sprechen und Wiederholungen anbieten, wenn es erforderlich ist.

Die Studierenden können einfache, vorhersehbare Informationen von unmittelbarem Interesse übermitteln, die in kurzen, einfachen Texten wie Schildern und Notizen, Postern und Programmen enthalten sind. Die Kommunikation kann mit Hilfe von Internationalismen und verwandten Wörtern/ Gebärden aus anderen Sprachen erfolgen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1 (Seminar, 2 SWS)

Santiago da Silva Lang R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0819: Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A2 | Portugiesisch - Português para hispanofalantes A2

Version of module description: Gültig ab Sommerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht. Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur oder gesicherte Kenntnisse der Niveau A1 in Portugiesisch.
Muttersprachliche Kenntnisse im Spanischen oder Spanisch als Fremdsprache auf Niveau B2.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in Fremdsprache Portugiesisch unter Berücksichtigung plurikultureller, plurilingualer und landeskundlicher Aspekte, die es den Studierenden ermöglichen, mit Unterstützung ihres Repertoires in anderen romanischen Sprachen, hier insbesondere Spanisch, sich in einfachen, routinemäßigen Situationen zurechtzufinden, z. B. Studium und Ausbildung, Beruf, Wohnen, Medien und Reisen, vorausgesetzt die Gesprächspartner äußern sich deutlich in den verschiedenen Varianten der portugiesischen Sprache.

Die Studierende lernen/üben in komplexerer Struktur u.a. wie man Meinungen äußert und darauf reagiert; wie man über die Ursachen und Folgen von etwas spricht; wie man Anweisungen gibt;

wie man Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit schildert; wie man Geschichten erzählt; wie man einfache Diskussionen führen kann, eine Auswahl treffen und begründen. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen bzw. Wortschatz bearbeitet.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess eigenverantwortlich effektiver zu gestalten und damit die eigene Lernfähigkeit zu verbessern. Die Studierenden üben soziale und interkulturelle kommunikative Kompetenz durch kooperatives Handeln und Mediation (auch online).

Im Unterricht wird zugleich auf die grammatikalischen und phonetischen Unterschiede zwischen Sprachvarietäten des Portugiesisch als auch im Vergleich zum Spanischen eingegangen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich an den Niveaustufen A2 des GER.

Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen zu verstehen und zu gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studien- bzw. berufsrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Sie sind in der Lage, ihre spanischen Vorkenntnisse beim Erlernen der portugiesischen Sprache nützlich einzubringen.

Sie können beispielsweise sich und andere Personen, die persönliche Wohnsituation, Gesundheitszustand, Freizeitverhalten und berufliche Situation im Präsens oder Perfekt beschreiben. Sie können Vorschläge machen und reagieren, Informationen austauschen und Ratschläge geben.

Sie sind in der Lage, mit Hilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen. Es werden Haupt- und Nebensätze verwendet, die durch eine Reihe von Bindewörtern kontextadäquat verbunden werden.

Die Studierenden können in Gesprächen eine unterstützende Rolle übernehmen, sofern andere Teilnehmer/innen an Gesprächen langsam sprechen und einer oder mehrere von ihnen einem dabei helfen, etwas beizutragen und Vorschläge zu machen. Sie können wichtige Informationen aus klar strukturierten, kurzen, einfachen Informationstexten übermitteln, sofern die Texte konkrete, vertraute Themen betreffen und in einfacher Alltagssprache verfasst sind.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit wird der kommunikative und handlungsorientierte Ansatz umgesetzt. Dadurch wird die Interaktion und Mediation mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln, unter Berücksichtigung der sozialen und interkulturellen Kompetenz. Lernautonomie und Medienkompetenz werden angestrebt.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Portugiesisch - Português para hispanofalantes A2 (Seminar, 2 SWS)

Santiago da Silva Lang R

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0820: Portuguese C1 - Communication Course | Portugiesisch C1 - comunicação oral e escrita

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-09: Russian | Russisch**Module Description****SZ0901: Russian A1.1 | Russisch A1.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden elementare Kenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen grundlegendes Vokabular zu den Einstiegsthemen in einfachen sprachlichen Strukturen zu formulieren und über sie im Präsens zu berichten. Die Studierenden üben zum Beispiel einfache Fragen zur Person, Familie und Herkunft zu stellen und zu beantworten sowie über Befinden,

Wohnort und Sprachkenntnisse zu diskutieren. Es werden kommunikative Situationen geübt, die auf einen Aufenthalt im Zielland vorbereiten. Dazu werden die notwendigen grammatikalischen Themen behandelt. Die Studierenden erlernen die russische Schrift und können sie in der Praxis anwenden. Es werden Lernstrategien vermittelt, die einen erfolgreichen Einstieg in die russische Sprache ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach Bestehen des Moduls sind die Studierenden in der Lage vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Man kann sich und andere vorstellen und den Gesprächspartnern Fragen zu ihrer Person stellen sowie auch selbst auf Fragen dieser Art Antwort geben. Die Studierenden können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer kurzen Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Russisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Legkikh V, Minakova-Boblest E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0902: Russian A1.2 | Russisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A1.1 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen grundlegendes Vokabular zu verschiedenen Themen in einfachen sprachlichen Strukturen zu formulieren und über sie im Präsens zu berichten. Die Studierenden üben zum Beispiel einfache Fragen zum Beruf zu stellen und zu beantworten, sich über Freizeitbeschäftigungen und Hobbys auszutauschen, Einkaufsgespräche zu führen, eine Speisekarte zu verstehen und etwas zu

bestellen, zu fragen, was man gern zu den Mahlzeiten isst und trinkt. Es werden kommunikative Situationen geübt, die auf einen Aufenthalt im Zielland vorbereiten. Dazu werden die notwendigen grammatikalischen Themen behandelt und Lernstrategien vermittelt, die eine erfolgreiche Gestaltung des weiteren Lernprozesses in der Fremdsprache Russisch ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach Bestehen des Moduls sind die Studierenden in der Lage vertraute, alltägliche Ausdrücke und einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Die Studierenden können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Die Studierenden können einfache Fragen stellen und beantworten, einfache Feststellungen treffen oder auf solche reagieren, sofern es sich um unmittelbare Bedürfnisse oder um sehr vertraute Themen handelt.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben); multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Russisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Minakova-Boblest E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0903: Russian A2.1 | Russisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A1.2 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen Informationen zu erfragen und Auskunft zu geben, Pläne/Absichten zu äußern und diese kurz zu begründen, über Vorlieben, Interessen und Erfahrungen zu sprechen. Die Studierenden üben zum Beispiel Einkaufsdialoge im Kaufhaus zu führen, über ihre Kleiderwahl zu sprechen, Reiseerlebnisse zu schildern, sich auszutauschen, wo und wann man gern seinen Urlaub verbringt, wo man gern wohnt. Es werden kommunikative Situationen geübt, die auf einen Aufenthalt im Zielland

vorbereiten. Dazu werden die notwendigen grammatikalischen Themen behandelt und Lernstrategien vermittelt, die eine erfolgreiche Gestaltung des weiteren Lernprozesses in der Fremdsprache Russisch ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach Bestehen des Moduls sind die Studierenden in der Lage, sich in einfachen, routinemäßigen Gesprächssituationen zu verständigen, in denen es um einen direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Die Studierenden können die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen erfassen. Sie sind in der Lage, häufig gebrauchte Ausdrücke anzuwenden und Sätze zu formulieren, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben); multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Russisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Minakova-Boblest E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0904: Russian A2.2 | Russisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A2.1 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden üben, einfache Gespräche in alltäglichen Kommunikationssituationen zu beginnen und in Gang zu halten sowie sich über vertraute Themengebiete zu äußern. Die Studierenden lernen zum Beispiel sich über Studium/Arbeitsalltag auszutauschen, die Wohnsituation zu beschreiben und Wegbeschreibungen zu geben. Es werden kommunikative Situationen geübt, die auf einen Aufenthalt im Zielland vorbereiten. Dazu werden die notwendigen grammatikalischen

Themen behandelt und Lernstrategien vermittelt, die eine erfolgreiche Gestaltung des weiteren Lernprozesses in der Fremdsprache Russisch ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach Bestehen des Moduls sind die Studierenden in der Lage, sich in einfachen, routinemäßigen Gesprächssituationen zu verständigen, in denen es um einen direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Die Studierenden können die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen erfassen. Sie sind in der Lage, häufig gebrauchte Ausdrücke anzuwenden und Sätze zu formulieren, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben) (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0905: Russian B1.1 | Russisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A2.2 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden weitere Kenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Kommunikationssituationen wie z.B. Studium, Beruf, Freizeit, Reise zurechtzufinden. Der/Die Studierende übt, sich zu Themenbereichen von allgemeinem Interesse wie Internetnutzung und soziale Netzwerke selbständig und sicher zu verständigen. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen beispielsweise, wie man frühere und heutige

Zeiten vergleicht, über zukünftige Handlungen und Ereignisse spricht, Vermutungen äußert, Bedingungen formuliert, Wünsche äußert usw. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatikalische Themen behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2/B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach der Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung können die Studierenden die Hauptpunkte verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus den Bereichen Arbeit, Studium, Freizeit u.a. geht. Der/Die Studierende ist in der Lage, sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete zu äußern. Man kann sich im Alltag verständlich ausdrücken und die meisten Gesprächssituationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Die Studierenden können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben sowie zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0906: Russian B1.2 | Russisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe B1.1 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden weitere Kenntnisse der Fremdsprache Russisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich an den Gesprächen mit Muttersprachlern aktiv zu beteiligen und sicher zu verständigen, sofern Standardsprache gesprochen wird, z.B. zu Themen wie Reisen, Gesundheit, Ausbildung, Kunst, Umwelt. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden üben u.a.: wie man zu vielen verschiedenen Themen eine klare und detaillierte Darstellung gibt, Informationen wiedergibt,

Meinungen und Pläne erklärt und begründet. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatikalische Themen behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Nach der Teilnahme an dieser Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten Themen zu verstehen. Er/Sie kann sich im Gespräch mit einem Muttersprachler relativ spontan und fließend verständigen. Die Studierenden können sich zu einem breiteren Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern, über Erfahrungen und Ereignisse selbständig berichten.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Vorbereitung einer Präsentation in der Zielsprache; selbständige Recherchen zu den vorgegebenen Themen. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0907: Russian B2.1 | Russisch B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe B1.2 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden weitere Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch vermittelt, aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und mit einem gewissen Grad an Flüssigkeit über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrautem Fachgebiet mit muttersprachlichen Trägern der Zielsprache zu diskutieren und eine Argumentation gut verständlich auszuführen. Die Studierenden trainieren ihre Fertigkeit, Informationen über aktuelle gesellschaftliche, berufsbezogene bzw. weitere Themen ihrer Interessen zu sammeln, zu strukturieren und zu präsentieren. Sie bekommen die Gelegenheit, einen kurzen Vortrag zu

einem fach-/berufsbezogenen, gesellschaftlichen oder kulturellen Thema zu übernehmen und anschließend auf die Fragen zur eigenen Präsentation einzugehen. Auch die interkulturellen Themen werden behandelt. Es werden die Entwicklung der Hörstrategien, der Lesestrategien von längeren, inhaltlich anspruchsvollen Texten sowie Wortschatzaufbau gefordert. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Die Studierenden erlangen Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch auf anspruchsvollem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine Interaktion zu vielen Themen aus ihren Interessen- oder Fachgebieten selbständig aufrechtzuhalten und sich in einem immer größeren Spektrum von fachbezogenen Situationen zu kommunizieren. Er/Sie kann längeren Redebeiträgen und Vorträgen zu verschiedenen Themen folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Er/Sie ist imstande, den wesentlichen Inhalt von authentischen Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig zu verstehen. Er/Sie ist in der Lage längere Texte zu schreiben und dabei auch zu einem gewissen Grad komplexe Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular zu benutzen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens; eigenständiges Vorbereiten der Vorträge; Diskussionen in Gruppen zu vorbereiteten sowie frei/spontan gewählten Themen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0908: Russian - Introduction to Russian in Science B1 | Russisch - Einführung in die Wissenschaftssprache ab B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A2.2 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden grundlegende Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich mit Russisch zu wissenschaftlichen Zwecken (Wissenschaftliches Russisch) zu befassen und sich in den studien- und wissenschaftsbezogenen Situationen – im Zielland wie im allgemeinen wissenschaftlichen Kontext – zurechtzufinden. Dazu wird der entsprechende Wortschatz aufgebaut und zielführende Lernstrategien vermittelt. Die Studierenden üben, das Russische im wissenschaftlichen Kontext beim/vom Hören zu verstehen

(Vorlesungen, Vorträge) und sich zu den Themen ihres wissenschaftlichen Fachgebiets zu äußern. Sie üben eine wissenschaftliche Diskussion aufzubauen/zu führen und bekommen die Gelegenheit, einen kurzen Vortrag aus/zu dem Gebiet ihres fachlichen Interesses zu übernehmen und anschließend auf die Fragen zur eigenen Präsentation einzugehen. Sie erlernen die für das Lesen, Verstehen und Zusammenfassen wissenschaftlicher und wissenschaftsbezogener Texte notwendigen Strategien und trainieren ihre Fertigkeit, die für ihre wissenschaftliche Arbeit / ihr Studium notwendigen Informationen zu sammeln, zu strukturieren und in der Zielsprache – in mündlicher und schriftlicher Form – zu präsentieren. Es wird dabei auf die für das Zielland spezifischen, aber auch allgemeingültigen Regeln, Formen, Strukturen des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks/der Zusammenfassungen eingegangen. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik wiederholt und vertieft.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch als wissenschaftliche Sprache. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, eine Interaktion zu Themen aus ihrem wissenschaftlichen Interessen- oder Fachgebiet selbständig aufrechtzuerhalten und sich in einem größeren Spektrum von fachbezogenen/im wissenschaftlichen Alltag allgemein gültigen Situationen zu kommunizieren. Sie können längeren Redebeiträgen und Vorträgen im wissenschaftlichen/akademischen Kontext folgen. Sie sind imstande, den wesentlichen Inhalt von authentischen wissenschaftlichen/wissenschaftsbezogenen Artikeln und Berichten sowie Texte aus dem eigenen wissenschaftlichen Fach- und Interessengebiet selbständig zu verstehen. Sie sind in der Lage längere auch fachspezifische Texte zu schreiben und dabei zu einem gewissen Grad komplexere Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular zu verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens; eigenständiges Vorbereiten der Vorträge; Diskussionen in Gruppen zu vorbereiteten sowie frei/spontan gewählten Themen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0909: Russian as language of origin from B1 | Russisch als Herkunftssprache ab B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Kumulative Prüfungsleistungen (mehrere Aufgaben). Hilfsmittel erlaubt.

Bei den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen, sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlicher Textproduktion überprüft.

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten.

In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Text- bzw. Leseverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Russisch als Herkunftssprache mit der kommunikativen Fertigkeit der Stufe A2.2 und höher.

Content:

In dieser Lehrveranstaltung werden grundlegende Kenntnisse in der Herkunftssprache Russisch vermittelt, die es den Teilnehmern ermöglichen, zielorientiert an systematischen wie individuellen Defiziten bei der Beherrschung der russischen Sprache zu arbeiten, um sichere Kenntnisse in allen grundlegenden Sprachfertigkeiten zu erlangen. Dazu werden ausgewählte wie auf die Bedürfnisse der Teilnehmer orientierte Themen der Grammatik behandelt (u. A. gram. Fälle, Verbaspekte, Verben der Bewegung) und der moderne alltägliche wie fach- und studienbezogener Wortschatz aufgebaut/aufgefrischt. Die Teilnehmer werden für Stilistik der russischen Sprache bei Wort und Schrift sensibilisiert. Die Lesefertigkeit wird anhand aktueller landesbezogener Lektüre aufgebaut/erweitert und der schriftliche Ausdruck (inkl. Schreibschrift) bei thematischen Zusammenfassungen, Aufsätzen, fiktiven Blogbeiträgen etc. geübt. Auch an der korrekten Aussprache wird bei bestehendem Bedarf gearbeitet. Die Teilnehmer bekommen die Möglichkeit, einen kurzen Vortrag zu einem selbstgewählten Thema zu halten.

Intended Learning Outcomes:

Diese Lehrveranstaltung orientiert sich am Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Von der zu erwarteten hohen mündlichen Kompetenz der Teilnehmer ausgehend, werden die Studierenden unter Berücksichtigung des individuellen Bedarfs an die sichere Beherrschung der Stufe B1 herangeführt, wobei systematische sowie individuelle Defizite bei Grammatik, Leseverständnis, schriftlichem Ausdruck, Stilistik, Aussprache und modernem Wortschatz ausgeglichen werden. Nach Abschluss dieser Lehrveranstaltung beherrschen die Teilnehmer die Herkunftssprache Russisch auf hohem Niveau in allen grundlegenden sprachlichen Fertigkeiten. Sie kommunizieren und sind imstande sich schriftlich auszudrücken unter Verwendung der niveaumentsprechenden Grammatik, Stilistik und modernem alltäglichen sowie fach- und studienspezifischen Wortschatz. Sie beherrschen die Schreibschrift und sind imstande niveaumentsprechende allgemeine wie studien- und fachbezogene Texte zu lesen und über diese zu diskutieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene in der Herkunftssprache mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens; eigenständiges Vorbereiten der Vorträge; Diskussionen in Gruppen zu vorbereiteten sowie frei/spontan gewählten Themen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Vom Kursleiter selbst angefertigte / zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Russisch als Herkunftssprache ab B1 (Seminar, 2 SWS)

Legkikh V

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0910: Russian - Communication Course B1/B2 | Russisch - Kommunikationskurs B1/B2

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21). Zu der Prüfungsleistung gehört auch eine kurze Präsentation auf Russisch zu einem kulturbezogenen, gesellschaftlichen oder wissenschaftlichen Thema im Zusammenhang mit Russland oder russischsprachigen Sprachraum. Diese Präsentation ist eigenverantwortlich mündlich wie schriftlich zu gestalten bzw. vorzutragen. Anschließend sollen auch Fragen zur eigenen Präsentation beantwortet werden können.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe Russisch A2.2 oder vergleichbare Kenntnisse.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch vermittelt, aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, sich in verschiedenen Situationen, z.B. in Studium, Arbeit und Freizeit, und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig und sicher in der Zielsprache zu kommunizieren und zu verständigen. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Je nach Bedarf werden Schwerpunkte der russischen Grammatik wiederholt und vertieft. Vor allem die mündliche Kommunikation steht im Vordergrund. Die aktive Mitarbeit der Studierenden z. B. mittels Kurzvorträge und Diskussionen

wird erwartet und gefördert. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Russisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1/B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Die Studierenden erlangen Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch auf anspruchsvollem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage über verschiedene Themen detailliert und zusammenhängend zu berichten, Informationen zusammenzufassen, ihre Erfahrungen und Eindrücke wiederzugeben, ihren Standpunkt zu vertreten. Sie können Inhalte von Lektüren, Gesprächen, Filmen, Podcasts und Interviews wiedergeben und ihre Meinung äußern. Sie sind in der Lage, zu vielen Themen aus ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher und schriftlicher Form zu kommunizieren/zurichten.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens; eigenständiges Vorbereiten der Vorträge; Diskussionen in Gruppen zu vorbereiteten sowie frei/spontan gewählten Themen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte

Media:

Vom Kursleiter/der Kursleiterin selbst angefertigte/zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Reading List:

Wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ0911: Russian B1/B2 - Grammar | Russisch B1/B2 - Systematische Grammatik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Version 1: In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie zur freien Textproduktion und wird in Form von kompetenz- und handlungsorientierten kumulativen Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Version 2: Schriftliche Abschlussklausur (keine Hilfsmittel erlaubt). Prüfungsdauer: 90 Minuten. In der schriftlichen Prüfung werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhaltet Fragen zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik, zu Lese- und Hörverstehen sowie Aufgaben zur freien Textproduktion. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreiche Teilnahme an der Stufe A2.2 oder vergleichbare Sprachkenntnisse.

Content:

In diesem Modul (Übungskurs) werden grammatische Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch vermittelt, aufgebaut und vertieft. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der praktischen Anwendung des Gelernten im täglichen Sprachgebrauch, wozu kommunikative alltagsnahe Übungen in großer Variationsbreite angeboten werden. Zu den Unterrichtsthemen gehören z.B. der Gebrauch der Verbalaspekte im Infinitiv und Imperativ, Deklination der Zahlwörter, Adverbialsätze, der Gebrauch und die Bedeutung der Konjunktionen etc. Auch die Ausdrucksmöglichkeiten von verschiedenen

Sprechabsichten werden behandelt, z.B. die Angabe des Grundes, Ausdruck der Bestimmtheit/ Unbestimmtheit, Ausdruck des Zustandes und des Vorhandenseins etc. Das Modulkonzept bietet Raum für flexible Anpassungen nach den individuellen Lernzielen der Teilnehmer.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1/B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER). Die Studierenden erlangen grammatische Kenntnisse in der Fremdsprache Russisch auf anspruchsvollem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage die behandelten grammatischen Themen sicher in ihrer alltäglichen Kommunikation anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Vom Kursleiter/Kursleiterin selbst angefertigte/zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-10: Swedish | Schwedisch**Module Description****SZ1001: Swedish A1 | Schwedisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Schwedisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden.

Wir lernen / üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Wohnen, Beruf, Freizeit, Landeskunde und in einfach strukturierten Haupt- und Nebensätzen Alltägliches im Präsens zu berichten; Plural der Nomen; Personal-, Reflexiv-, Demonstrativ- und einige

Possessivpronomen; einfache Negationsformen; den Gebrauch einiger Modalverben und Präpositionen; Adjektivdeklinations.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER. Der/die Studierende erlangt Grundkenntnisse in der Fremdsprache Schwedisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls kann er/sie alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/Sie kann beispielsweise einfache Fragen zu Person und Familie stellen und beantworten sowie Verabredungen treffen.

Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A1-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Schwedisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Dai Javad P, Matyas E

Blockkurs Schwedisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Matyas E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1002: Swedish A2 | Schwedisch A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur A1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Schwedisch vermittelt, die es den Studierenden - trotz noch geringer Sprachkenntnisse – ermöglichen sollen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden.

Wir lernen/üben grundlegendes Vokabular und Konversation und produzieren auch kürzere Texte (z. B. Brief; Textzusammenfassung und Kurzpräsentationen); vertiefen und erweitern die Grammatik aus der A1-Stufe und lesen Texte in leicht leserlicher Form.

Grammatische Inhalte: Wiederholung der Pronomen; Komplettierung der Possessivpronomen; komplexer strukturierte Haupt- und Nebensätze mit Modalverben; Imperativ; Präteritum; Perfekt

und Plusquamperfekt; Zeitausdrücke /-angaben; Zeit-, Ort- und Richtungsadverbien, Steigerung des Adjektivs.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER. Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Schwedisch mit allgemein sprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Der/die Studierende ist in der Lage kurze informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen zu verfassen und kann längere Texte zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige bzw. einfache alltagsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind.

Sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Sprachgebrauch ist der/die Studierende in der Lage, situationsadäquat, bzw. der A2-Stufe entsprechend, Wortschatz und Grammatik korrekt anzuwenden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben); multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Schwedisch A2 (Seminar, 2 SWS)

Dai Javad P, Matyas E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1014: Swedish C1.1 | Schwedisch C1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur B2.2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Schwedisch vermittelt /aufgebaut und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv über aktuelle gesellschaftliche Themen Schwedens oder von einem vertrautem Fachgebiet, mit einem Muttersprachler zu diskutieren bzw. eine Argumentation zu führen.

Vermittlung eines anspruchsvolleren Wortschatzes (auch Fachtermini, Redewendungen und ausgefallene Phrasen).

Wiederholung der Grammatik aus der B2-Stufe, Vertiefung und Erweiterung von z. B. Satzbau mit mehreren Ergänzungen; Adverbien; Konjunktionen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau C1.1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Schwedisch auf komplexem standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller bzw. gesellschafts-/landeskundlicher Aspekte. Der/Die Studierende kann nach Abschluss des Moduls den wesentlichen Inhalt aus anspruchsvollen, längeren Texten aus dem oben genannten Interessengebiet verstehen (auch implizite Zusammenhänge) und wiedergeben. Er/Sie kann Redebeiträge und Vorträge sowohl zu aktuellen Themen als auch innerhalb seines/ihrer Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1016: Swedish B1.1 | Schwedisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Schwedisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Dai Javad P

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-11: Intercultural Communication | Interkulturelle Kommunikation

Module Description

SZ1102: EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams | EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 1	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

1 written test 90 min. (100%)

Performance, testing the learning outcomes specified in the module description, is examined by a written test. Aids are permitted. Candidates work on tasks that focus on intercultural theories, intercultural models and other content covered in class. As part of the exam, students must prove their intercultural reflection skills by

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

The course is especially intended for students in engineering programs, but is generally open to all TUM students. In particular, students who will be studying at a EuroTeQ partner university in the coming academic year or those, who are from partner universities and are currently studying at TUM and/or are participating in the EuroTeQ program should feel addressed. Students should envision themselves working in a European engineering context.

Content:

The workshops take place on 3-4 days in the specified period. One Workshop on Fridays / Saturdays and one on Mondays / Thursdays.

In addition to their specialist knowledge, future engineers must coordinate cross-disciplinary work and communicate with other disciplines. Accordingly, in a European job market, intercultural competencies and communication skills are required to create successful collaboration.

Intercultural agility, which is essential for studying and working in a multicultural environment, consists of a combination of knowledge about intercultural contexts and an ability to critically analyze one's own thoughts and values from an intercultural perspective. After the course, students can apply intercultural models and strategies based on these models for the practical management of complex, interculturally challenging situations in university and professional settings.

Intended Learning Outcomes:

Students can recognize how intercultural factors can play a role when working in multicultural teams and how our ways of thinking, values, attitudes and our personal background influence the way we interact with others. They have acquired tools for analyzing and interpreting interculturally complex situations in a goal-oriented manner and have discourse strategies to implement these in discussions in order to facilitate mutual understanding. Students can expand their own knowledge of divergent cultural values and standards by asking purposeful and appropriate questions and they can present their own perspective.

Teaching and Learning Methods:

The module consists of a course in which the learning content is studied in a communicative and action-oriented manner using self-experience exercises, video material, critical incidents and theoretical input in individual, partner and group work. Additional self-study material is provided (for preparation and follow-up work and for deepening one's own background knowledge) for consolidation and supplementation of the classroom sessions.

Media:

Multimedia-supported teaching and learning material, also online

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

The EuroTeQ Engineer: Cultural Agility for Studying and Working in Multicultural Settings
(Workshop, 1 SWS)

Elekes R, Nierhoff-King B

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-12: Spanish | Spanisch**Module Description****SZ1201: Spanish A1 | Spanisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten und alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden lernen, einfache Fragen zur Person/Familie zu stellen und zu beantworten, Anmeldeformulare mit persönlichen Daten auszufüllen, über Studium, Beruf und Freizeitaktivitäten zu sprechen, Gefallen, Interessen und Vorlieben auszudrücken, Orte zu beschreiben etc. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu diesen Themen und berichten in einfach strukturierten Hauptsätzen über Alltägliches im Präsens. Es werden u.a. folgende Themen der Grammatik

behandelt: Präsens regelmäßiger und (einige) unregelmäßiger Verben, bestimmte und unbestimmte Artikel, Demonstrativpronomen, Verneinung einfacher Sätze etc.
Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 „Elementare Sprachverwendung“ des GER.
Der/die Studierende kann nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung einfache Fragen über vertraute Themen stellen und beantworten. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Borneo Gomez P, Galan Rodriguez F, Garcia Garcia M, Guerrero Madrid V, Lopez Agudo E, Nevado Cortes C, Noch nicht bekannt N, Pardo Gascue F, Rey Pereira C, Rodriguez Garcia M, Tapia Perez T, Villegas Montano J, Zuniga Chinchilla L

Blockkurs Spanisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Garcia Garcia M, Gomez Cabornero S, Pardo Gascue F, Rodriguez Garcia M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1202: Spanish A2.1 | Spanisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.
Einstufungstest mit Ergebnis A2.1.

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden, z.B. Freizeitaktivitäten, auf Reisen, im Restaurant, unter Kommilitonen, Freunden und Nachbarn, Austausch von Erfahrungen etc. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die grammatikalischen Strukturen werden weiter aufgebaut, wie z.B. die Verwendung von den Vergangenheiten pretérito perfecto - pretérito indefinido, ser und estar, unbetonte Personal Pronomen etc.

Es werden Strategien vermittelt, die mündlich wie schriftlich eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ der GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen zu erfassen. Die Kommunikation ist im Rahmen von einfachen, routinemäßigen Kontexten möglich. Der Austausch von Informationen erfolgt über kurze Dialoge mit verschiedenen Zeitbezügen (z.B. Gegenwart, Vergangenheit, einfaches Futur) und umfasst einfache Satzgefüge mit beschränkten Strukturen zu vertrauten Tätigkeiten. Der/Die Studierende kann einfache Fragen zu Inhalten stellen und auch beantworten. Gespräche und Dialoge sind kurz, zeitlich beschränkt und orientieren sich inhaltlich an Kontexten, wie z.B. Familie, Freunde, Lebens- und Wohnraum, Reisen. Die Studierenden können kurze Texte oder Briefe lesen und verstehen, wenn diese einen häufig gebrauchten Wortschatz und bekannte Strukturen beinhaltet und wenn darin vertraute Informationen zu finden sind. Er/Sie ist in der Lage mithilfe feststehender Wendungen kurze, einfache Mitteilungen oder persönliche Briefe zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Galan Rodriguez F, Guerrero Madrid V, Lopez Agudo E, Tapia Perez T, Villegas Montano J

Blockkurs Spanisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Listan Rosa M, Montero de Espinosa Candau C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1203: Spanish A2.2 | Spanisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1.
Einstufungstest mit Ergebnis A2.2.

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen/üben u.a. Anweisungen und Ratschläge zu geben; Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit zu schildern; Geschichten zu erzählen; über die Wohnungssuche zu sprechen. Dazu werden entsprechende hierfür notwendige grammatikalische Themen behandelt wie die Verwendung und Kontrast der Zeiten der Vergangenheit, pretérito imperfecto und pretérito indefinido, das Imperativ, das Gebrauch von Präpositionen etc. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse (in alltäglichen Grundsituationen) ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage vertraute Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an Themen zu verstehen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen oder Studien- bzw. berufsrelevanten Themen. Sie erfassen die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen. Der Austausch von Informationen erfolgt kurz aber mühelos über eine Reihe bekannter Äußerungen zu vertrauten Tätigkeiten und Themen. Die Studierenden können sich aktiv in kurzen Interaktionen, die über einen beschränkten zeitlichen Umfang gehen, zu bekannten Themen einbringen. Er/Sie kann längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Der/Die Studierende ist in der Lage, mithilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen. Es werden Haupt- und Nebensätze verwendet, die durch eine Reihe von Bindewörtern kontextadäquat verbunden werden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Borneo Gomez P, Gomez Cabornero S, Guerrero Madrid V, Lopez Paredes M, Tapia Perez T

Blockkurs Spanisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Mayea von Rimscha A

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ12031: Spanish A2.1 + A2.2 | Spanisch A2.1 + A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.
Einstufungstest mit Ergebnis A2.1.

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierende lernen/üben u.a.: wie man eine Wohnung sucht; wie man Erfahrungen austauscht; wie man Anweisungen, und Ratschläge gibt; wie man Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit schildert; wie man Geschichten erzählt. Dazu werden entsprechende hierfür notwendige grammatikalische Themen behandelt und vertieft. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse (in alltäglichen Grundsituationen) ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, vertraute Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an Themen zu verstehen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen oder Studien- bzw. berufsrelevanten Themen. Sie erfassen die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen. Der Austausch von Informationen erfolgt kurz aber mühelos über eine Reihe bekannter Äußerungen zu vertrauten Tätigkeiten und Themen. Die Studierenden können sich aktiv in kurzen Interaktionen, die über einen beschränkten zeitlichen Umfang gehen, zu bekannten Themen einbringen. Er/Sie kann längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Der/Die Studierende ist in der Lage mithilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen. Es werden Haupt- und Nebensätze verwendet, die durch eine Reihe von Bindewörtern kontextadäquat verbunden werden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A2.1 + A2.2 (intensiv) (Seminar, 4 SWS)

Gonzalez Sainz C, Mayea von Rimscha A, Pardo Gascue F, Rey Pereira C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1207: Spanish A1 + A2.1 | Spanisch A1 + A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden, z.B. auf Reisen, im Restaurant, unter Kommilitonen, Freunden und Nachbarn, Austausch von Erfahrungen etc. Die Studierenden lernen Fragen zur Person/Familie zu stellen und zu beantworten, Anmeldeformulare mit persönlichen Daten auszufüllen, über Studium, Beruf und Freizeitaktivitäten zu sprechen, Gefallen, Interessen und Vorlieben auszudrücken, Orte zu beschreiben. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Es werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt: Präsens regelmäßiger und unregelmäßiger Verben, bestimmte und unbestimmte Artikel, Demonstrativpronomen, Verneinung einfacher Sätze, Verwendung von den Vergangenheiten pretérito perfecto - pretérito indefinido, ser und estar, unbetonte Personal Pronomen etc.

Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Die Lernergebnisse orientieren sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende kann nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner*in langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie ist in der Lage die Bedeutung von kurzen, klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen und Durchsagen zu erfassen. Die Kommunikation ist im Rahmen von einfachen, routinemäßigen Kontexten möglich. Der Austausch von Informationen erfolgt über kurze Dialoge mit verschiedenen Zeitbezügen (z.B.: Gegenwart, Vergangenheit, einfaches Futur) und umfasst einfache Satzgefüge mit beschränkten Strukturen zu vertrauten Tätigkeiten. Der/Die Studierende kann einfache Fragen zu Inhalten stellen und auch beantworten. Gespräche und Dialoge sind kurz, zeitlich beschränkt und orientieren sich inhaltlich an Kontexten, wie z.B. Familie, Freunde, Lebens- und Wohnraum, Reisen. Die Studierenden können kurze Texte oder Briefe lesen und verstehen, wenn diese einen häufig gebrauchten Wortschatz und bekannte Strukturen beinhaltet und wenn darin vertraute Informationen zu finden sind. Er/Sie ist in der Lage mithilfe feststehender Wendungen kurze, einfache Mitteilungen oder persönliche Briefe zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A1 + A2.1 (intensiv) (Seminar, 4 SWS)

Garcia Garcia M, Iglesias Martin A, Listan Rosa M, Montero de Espinosa Candau C, Nevado Cortes C, Tapia Perez T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1208: Spanish A1 - AVE (online) | Spanisch A1 - AVE (online)

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 82	Contact Hours: 8

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Keine Spanisch Vorkenntnisse. Die Lehrveranstaltung eignet sich besonders für Studierende, die gerne selbständig arbeiten und online betreut werden möchten.

Content:

In diesem Modul werden die Studierenden eine Lizenz für eine sechsmonatige Nutzung eines Online Kurs erwerben (kostenlos).

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten und alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen einfache Fragen zur Person/Familie zu stellen und zu beantworten, Anmeldeformulare mit persönlichen Daten auszufüllen, über Studium, Beruf und Freizeitaktivitäten zu sprechen, Gefallen, Interessen und Vorlieben auszudrücken, Orte zu beschreiben etc. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu diesen Themen und berichten in einfach strukturierten Hauptsätzen über Alltägliches im Präsens. Es werden u.a. folgende Themen

der Grammatik behandelt: Präsens regelmäßiger und (einige) unregelmäßiger Verben, bestimmte und unbestimmte Artikel, Demonstrativpronomen, Verneinung einfacher Sätze etc.

Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 „Elementare Sprachverwendung“ des GER.

Der/die Studierende kann nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung einfache Fragen über vertraute Themen stellen und beantworten. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen.

Teaching and Learning Methods:

Die Studierenden arbeiten selbständig mit der Aula Virtual de Español AVE, einer Online-Plattform, die vom Instituto Cervantes entwickelt worden ist und verschiedene Übungsformen bietet. Sie werden durch einen/eine Tutor/Tutorin (die Dozentin) online betreut.

Anhand der Multimediaprodukte über Text, Ton und Bild werden Sprachbeispiele in ihrem realen Kontext vermitteln. Den Studierenden werden attraktive Präsentationen und interaktive Übungen angeboten, mit deren Hilfe er/sie die Inhalte selbstständig praktizieren kann. Der persönliche Tutor/Tutorin orientiert und berät die Studierenden, bietet ihm/ihr Übungen zur Unterstützung oder Anregung an, und ist für die Bewertung seiner/ihrer Arbeit zuständig. Alle Themen enthalten drei oder mehr Kommunikationsübungen in Zusammenarbeit mit den Kursteilnehmern und dem Tutor/Tutorin, und eine Abschlussarbeit, in der jeder Studierende die erlernten funktionellen Inhalte praktisch anwendet. Zusätzlich findet während des Semesters Präsenzunterricht statt.

Media:

Online Lernplattform. Der/Die Studierende verfügt über interaktive und multimediale Studienmaterialien.

Reading List:

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A1 AVE (online) (Seminar, 2 SWS)

Gomez Cabornero S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1209: Spanish C1 - current issues in Spain and Latin America | Spanisch C1 - La actualidad en España y América Latina

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2.

Einstufungstest mit Ergebnis C1.1.

Content:

In diesem Modul werden den Studierenden kulturelle, soziopolitische und/oder geschichtliche Kenntnisse über die spanischsprachigen Länder vermittelt, die sie in die Lage versetzen, unter Einbeziehung interkultureller Aspekte zu kommunizieren und zu handeln. Diese Veranstaltung bietet einen Querschnitt durch die Kultur und Gesellschaft Spaniens und Lateinamerika, indem gesellschaftliche Tendenzen anhand aktueller Zeitungsartikeln, Literatur (Kurzerzählungen), Essays, Filme etc., diskutiert werden. Es soll den Studierenden eine Vertiefung in das „Fremdverstehen“ der gesamten spanischsprachigen Welt ermöglichen und somit auch die interkulturelle Kompetenz erhöht werden. Es wird ein erweitertes Spektrum an Kommunikationsmöglichkeiten zu aktuellen Themen erarbeitet und Aspekte der Grammatik wiederholt und ergänzt.

In diesem Modul haben die Studierenden die Gelegenheit, eine kurze Präsentation eigenverantwortlich zu gestalten und vorzutragen sowie anschließend auf Fragen zur eigenen Präsentation zu antworten.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau C1 „Kompetente Sprachverwendung“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. Er/Sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Er/Sie kann die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel gebrauchen. Die Studierenden können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. Er/Sie kann ihre Gedanken und Meinungen präzise ausdrücken und ihre eigenen Beiträge geschickt mit denen anderer verknüpfen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen; Eigenständiges Referieren und Präsentieren akademischer und gesamtgesellschaftlicher Inhalte zu vorgegebenen Themen.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1212: Spanish C1 - Spain and Latin America - Yesterday and Today | Spanisch C1 - España y América Latina ayer y hoy

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2.

Einstufungstest mit Ergebnis C1.1.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, mündlich wie schriftlich in Themenbereichen aus Alltag, Beruf, Kultur, Gesichte, Politik der spanischsprachigen Länder situationsadäquat zu handeln (agieren und reagieren). Anhand ausgewählter Presseartikeln, Literatur, etc., werden soziokulturelle Zusammenhänge aktueller Themen reflektiert. Es werden Kenntnisse in den benannten Bereichen vertieft und Aspekte der Grammatik wiederholt und ergänzt. In diesem Modul haben die Studierenden die Gelegenheit, eine kurze Präsentation eigenverantwortlich zu gestalten und vorzutragen sowie anschließend auf Fragen zur eigenen Präsentation zu antworten.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau C1 „Kompetente Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung kann der/die Studierende auf sehr hohem Niveau in unterschiedlichsten Situationen mündlich und schriftlich kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Die Studierenden können komplexe Sachverhalte ausführlich darstellen und dabei Themenpunkte miteinander verbinden, bestimmte Aspekte besonders ausführen und ihren Beitrag angemessen abschließen. Er/Sie kann ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. Er/Sie kann sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Er/Sie kann sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezieltem Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Übungen wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern. Durch kontrolliertes Revidieren grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Kenntnisse vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen; Eigenständiges Referieren und Präsentieren akademischer und gesamtgesellschaftlicher Inhalte zu vorgegebenen Themen.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1216: Spanish B1.2 | Spanisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.1.
Einstufungstest mit Ergebnis B1.2.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Film, Musik, Sport u.a. selbständig und sicher in der Zielsprache zu operieren/bewegen/verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Sie erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der spanischen Sprache. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse anhand verschiedener aktueller Themen des spanischsprachigen Raums. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen und Wortschatz behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 „Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/Die Studierende erlangt vertiefte Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf standardsprachlichen Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man im Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen. Er/Sie ist in der Lage, wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, Fernseh- oder Radiosendungen und literarischen Texten zu verstehen und wiederzugeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse zu beteiligen. Der/Die Studierende kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch B1.2 (Seminar, 2 SWS)

Borneo Gomez P, Galan Rodriguez F, Noch nicht bekannt N

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1217: Spanish B2.2 | Spanisch B2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.1.
Einstufungstest mit Ergebnis B2.2.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und weitgehend flüssig über Themen von allgemeinem Interesse oder in vertrauten Fachgebieten mit einem Muttersprachler zu kommunizieren und eine Argumentation strukturiert auszuführen. Ein besonderes Augenmerk wird in diesem Modul auf die Entwicklung von Lesestrategien allgemeiner, akademischer und fachbezogener Texten, auf Wortschatzarbeit sowie die Befähigung zur Entwicklung von Hörstrategien gelegt. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik (z.B. *contraste de pasados, indicativo/subjuntivo, estilo indirecto, oraciones subordinadas complejas* 2) erarbeitet, wiederholt und vertieft.

In diesem Modul haben die Studierenden die Gelegenheit, eine kurze Präsentation eigenverantwortlich zu gestalten und vorzutragen sowie anschließend auf Fragen zur eigenen Präsentation zu antworten.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B2 „Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf schriftsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Er/Sie kann mühelos unterschiedlichste Texte, Artikel und Berichte aus Fachbüchern, Zeitschriften und Magazinen zu einem breiten Spektrum an Themen lesen und verstehen. Er/Sie kann in den Texten verschiedene Meinungsbilder, Standpunkte und Haltungen erkennen. Er/Sie ist in der Lage, zeitgenössische Prosatexte zu lesen. Der/Die Studierende kann längere Redebeiträge und Vorträge mühelos verstehen und komplexer Argumentation folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Der/Die Studierende ist in der Lage, klare und detaillierte Texte zu verschiedenen Themen, die von besonderem Interesse für ihn/sie sind oder zu seinem/ihrer Fachgebiet gehören zu verfassen und dabei kohärent zu argumentieren und fachspezifisches Vokabular zu benutzen. Er/Sie kann die eigenen Ansichten und Standpunkte begründen und verteidigen, seine/ ihre Argumentation logisch aufbauen und verbinden sowie Vor- und Nachteile bezüglich einer Entscheidung darlegen. Er/Sie kann sich spontan und fließend verständigen. Er/Sie kann zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher Form kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch B2.2 (Seminar, 2 SWS)

Guerrero Madrid V, Nevado Cortes C

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1218: Spanish B1.1 | Spanisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2.
Einstufungstest mit Ergebnis B1.1.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig und sicher zu operieren/bewegen/verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Sie erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatikalischen Schwerpunkte der spanischen Sprache. Die Studierenden lernen/üben u.a. wie man Vermutungen anstellt; über biografische und historische Ereignisse spricht; wie man Wünsche und Gefühle ausdrückt. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 „Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul kann der/die Studierende sich in den ihm/ihr vertrauten Situationen, denen man im Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnen kann, sicher verständigen. Der/Die Studierende ist in der Lage, wesentliche Inhalte in einfachen authentischen Texten aus alltäglichen Bereichen zu verstehen, und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen zu beteiligen. Die Studierenden können mündlich wie schriftlich über Erfahrungen, Gefühle und Ereignisse einfach und zusammenhängend berichten und zu vertrauten Themen eine persönliche Meinung äußern und argumentieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Galan Rodriguez F, Lopez Paredes M, Villegas Montano J

Blockkurs Spanisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Tapia Perez T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1219: Spanish B2.1 | Spanisch B2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2.
Einstufungstest mit Ergebnis B2.1.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, aktiv und annähernd flüssig über Themen von allgemeinem Interesse oder von vertrauten Fachgebieten mit einem Muttersprachler zu kommunizieren und dabei strukturiert zu argumentieren. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden Schwerpunkte der Grammatik (z.B. futuro, imperfecto de subjuntivo, ser/estar, oraciones subordinadas complejas 1) erarbeitet, wiederholt und vertieft. In diesem Modul haben die Studierenden die Gelegenheit, eine kurze Präsentation zu gestalten, vorzutragen und anschließend auf Fragen zur eigenen Präsentation zu antworten.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau B2 „Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf schriftsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Er/Sie kann unterschiedliche Artikel und Berichte aus Büchern oder Zeitschriften, die sowohl mit eigenen Interessen als auch mit ihrem Fachgebiet in Zusammenhang stehen, sicher verstehen. Er/Sie kann längeren Redebeiträgen und Vorträgen zu aktuellen Themen folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Der/Die Studierende ist in der Lage, zusammenhängende Texte zu unterschiedlichen, vertrauten allgemeinsprachlichen aber auch fachsprachlichen Themen zu verfassen und dabei auch komplexere Satzstrukturen und fachspezifisches Vokabular zu benutzen. Er/Sie kann zu vielen Themen aus seinen/ihren Interessen- oder Fachgebieten klar und strukturiert in mündlicher Form kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch B2.1 (Seminar, 2 SWS)

Gomez Cabornero S, Tapia Perez T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1225: Spanish B1.1 + B1.2 | Spanisch B1.1 + B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 6	Total Hours: 180	Self-study Hours: 120	Contact Hours: 60

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2.
Einstufungstest mit Ergebnis B1.1.

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, (sich) in vertrauten Situationen, z.B. in Studium, Arbeit, Freizeit und Familie, und zu Themen von allgemeinem Interesse wie Film, Musik, Sport u.a. selbständig und sicher in der Zielsprache zu operieren/bewegen/verständigen, wenn Standardsprache verwendet wird. Sie erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der spanischen Sprache. Dabei werden interkulturelle, landeskundliche und studienbezogene Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse anhand verschiedener aktueller Themen des spanischsprachigen Raums. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatische Themen und Wortschatz behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 „Selbstständige Sprachverwendung“ des GER. Der/Die Studierende erlangt vertiefte Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf standardsprachlichen Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte. Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man im Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen. Er/Sie ist in der Lage, wesentliche Inhalte in einfachen, authentischen Sachtexten, Fernseh- oder Radiosendungen und literarischen Texten zu verstehen und wiederzugeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse zu beteiligen. Der/Die Studierende kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch B1.1+B1.2 (intensiv) (Seminar, 2 SWS)

Garcia Garcia M, Lopez Agudo E

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1227: Spanish C1.1 | Spanisch C1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2.
Einstufungstest mit Ergebnis C1.1.

Content:

In dieser Lehrveranstaltung werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich spontan und flüssig auszudrücken und eine Argumentation strukturiert und kohärent auszuführen. In dieser Lehrveranstaltung wird besonderes Augenmerk auf die Erweiterung und den präzisen Umgang mit Vokabular zu allgemeinen und fachlichen Themen (z. B. Graphik- und Datenauswertung) sowie auf die Entschlüsselung und Analyse der diskursiven Merkmale von Text- und audiovisuellen Dokumenten gelegt. Zur Festigung der mündlichen und schriftlichen Fertigkeit werden ausgewählter Schwerpunkte der Grammatik erarbeitet, wiederholt und vertieft. Die Studierenden erhalten die Gelegenheit, eine Präsentation zu einem Thema aus dem eigenen Studienfach zu erarbeiten und vorzutragen und daran anschließend eine Diskussion zu leiten.

Intended Learning Outcomes:

Diese Lehrveranstaltung orientiert sich am Niveau C1 „Kompetente Sprachverwendung“ des GER. Der/die Studierende kann eine Vielzahl von Texten verstehen, einschließlich literarischer Schriften, Zeitungs- oder Zeitschriftenartikel und spezialisierter akademischer oder professioneller Publikationen, vorausgesetzt, er/sie kann schwierige Abschnitte erneut nachlesen. Der/die Studierende kann längere Reden und Vorträge unterschiedlicher Fachgebiete verstehen und auch eine komplexe Argumentation folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert ist und Inhalte nur impliziert werden. Er/sie ist in der Lage, ein breites Spektrum idiomatischer Ausdrücke, auch solche umgangssprachlicher Art, zu erkennen und dabei die Registerverschiebungen differenzieren. Er/sie kann nahezu vollständig implizierte Bedeutungen in Rundfunk- und Fernsehprogrammen verstehen. Er/sie kann klare, detaillierte Beschreibungen und Präsentationen zu komplexen Themen geben und Argumentationen mit Beispielen belegen. Er/sie kann klar strukturierte Texte zu komplexen Themen verfassen, die eigene Meinung deutlich darstellen und beherrscht verschiedene Mittel zur Textverknüpfung.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch C1.1 (Seminar, 2 SWS)

Guerrero Madrid V

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1228: Spanish B2 - Spanish in Science and Technology | Spanisch B2 - Español para la Ciencia und Tecnología

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B2.2.

Einstufungstest mit Ergebnis C1.1.

Content:

In dieser LV werden Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, in Studium und Beruf annähernd flüssig über Themen des eigenen und eines fremden Fach- und Interessengebiets zu kommunizieren. Die Studierenden analysieren Strukturen, die in Fachtexten und fachlicher Kommunikation häufig auftreten. Sie erarbeiten einen umfangreichen Wortschatz zu einem breiten Spektrum an technischen Themen. Die Studierenden verwenden Strategien, die effizientes Hören und Lesen im Fach unterstützen. Grundlage der Erarbeitung der genannten Lerninhalte sind in erster Linie authentische Fachtexte. In dieser LV haben die Studierenden die Gelegenheit, eine kurze Präsentation zu gestalten, vorzutragen und anschließend auf Fragen zur eigenen Präsentation zu antworten.

Intended Learning Outcomes:

Dieser LV orientiert sich an Niveau B2 „Selbständige Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Lehrveranstaltung kann der/die Studierende den wesentlichen Inhalt von wissenschaftlichen Artikeln und Berichte sowie Texte aus dem eigenen Fach- und Interessengebiet selbständig verstehen und Standpunkte identifizieren. Er/Sie kann längeren Redebeiträge und Vorträgen sowohl zu aktuellen Themen als auch innerhalb seines/ihrer Fachgebietes folgen, sofern sie klar vorgetragen werden. Der/Die Studierende ist in der Lage zusammenhängende Texte fachsprachlichen Themen zu verfassen und dabei auch kohärent zu argumentieren und fachspezifisches Vokabular zu benutzen. Er/Sie kann zu vielen Themen aus seinem/ihrer Interessen- oder Fachgebiet klar und strukturiert referieren und argumentativ Stellung beziehen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Wird im Kurs bekanntgegeben.

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1229: Spanish B1 - Grammar Training | Spanisch B1 – Grammatik Training-Curso práctico de gramática

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe B1.2.

Einstufungstest mit Ergebnis B2.1.

Content:

In diesem Modul werden ausgewählte Bereiche der Grammatik aus der B1-Stufe wiederholt und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, mündlich wie schriftlich sicherer in der Fremdsprache Spanisch zu kommunizieren. Die Studierenden erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der spanischen Sprache (z. B. ser - estar, Vergangenheiten, subjuntivo, Präpositionen etc.)

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau B1 „Selbstständige Sprachverwendung“ des GER. Der/Die Studierende erlangt vertiefte Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf standardsprachlichen Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten Situationen, denen man im Studium oder Beruf, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicherer verständigen

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1230: Spanish A2 - Grammar Training | Spanisch A2 - Grammatik Training-Curso práctico de gramática

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2.

Einstufungstest mit Ergebnis B1.1.

Content:

In diesem Modul werden ausgewählte Bereiche der Grammatik aus der A2-Stufe wiederholt und vertieft, die es den Studierenden ermöglichen, mündlich wie schriftlich sicherer in der Fremdsprache Spanisch zu kommunizieren. Die Studierenden erweitern Ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der spanischen Sprache (z. B. ser - estar, Pronomen, Präsens, Vergangenheiten etc.).

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau A2 „Elementare Sprachverwendung“ des GER. Der/Die Studierende erlangt vertiefte Kenntnisse in der Fremdsprache Spanisch auf standardsprachlichen Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher und studienbezogener Aspekte.

Nach Abschluss des Moduls kann der/die Studierende sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1231: Spanish A2 plus - Writing and Grammar Skills | Spanisch A2 plus - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch A2 plus – Sicherheit in Wortschatz und Grammatik (Seminar, 2 SWS)

Listan Rosa M

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1232: Spanish B2 plus - Preparation for C1 | Spanisch B2 plus - Vorbereitung auf C1

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1234: Spsnish C1.1 | Spanisch C1.1 - Más allá de los límites

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Spanisch C1.1 (Seminar, 2 SWS)

Guerrero Madrid V

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1235: Spanish C1.2 | Spanisch C1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2024

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-13: Hebrew | Hebräisch**Module Description****SZ1304: Hebrew A1.1 | Hebräisch A1.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

Der/die Studierende erlangt Grundkenntnisse in der Fremdsprache Hebräisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte. Es werden Kenntnisse vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sehr einfache Strukturen wiederzugeben.

Themen aus alltäglichen Situationen zusammen mit der entsprechenden Grammatik und Wortschatz werden behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1.1 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage die hebräischen Schriftzeichen selbstständig zu lesen, zu schreiben und auszusprechen, hebräische Druck und Schreibschrift zu beherrschen, sehr einfache Fragen zu vorgegebenen, alltäglichen Themen zu beantworten, sehr einfache vorgegebene Sätze zu erkennen und wiederzugeben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Hebräisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Weidemann T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1305: Hebrew A1.2 | Hebräisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich bestandene Stufe A1.1

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse in der Fremdsprache Hebräisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. U.a. werden die Themen, Uhrzeit, feminine Zahlen, Adjektivflexion, und -verwendung, Verwendung des direkten Objekts und die Wochentage behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1.2 des GER. Nach Abschluss sind die Studierenden in der Lage, sich in sehr einfachen, routinemäßigen Situationen zu verständigen, wenn es um einen direkten Austausch von Informationen und um vertraute Themen und Tätigkeiten geht, ein sehr kurzes Kontaktgespräch zu führen (Begrüßung, Wohlbefinden, Uhrzeit erfragen und angeben, Einkäufe tätigen, nach dem Weg fragen) und mit kurzen Sätzen und einfachen Mitteln z.B. Familie, Wohnsituation, Orte und Gegenstände zu beschreiben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Hebräisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Weidemann T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1306: Hebrew A2.1 | Hebräisch A2.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich bestandene Stufe A1.2

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse in der Fremdsprache Hebräisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen sich in alltäglichen Situationen zurechtzufinden. U. a. werden vertiefte grammatikalische Themen (z.B. Infinitivbildung verschiedener regelmäßiger und unregelmäßiger Verbgruppen, Adverbien, komplexe Nominalsätze, Zahlen bis 100, Zusammengesetzte Wörter (Smichut) und Indefinitpronomen (jeder/alle) und komplexere landeskundliche Themen (Israelische Geschichte, Kunst, und Kultur) behandelt.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2.1 des GER. Nach Abschluss sind die Studierenden in der Lage, sich in alltäglichen Situationen mündlich und schriftlich zu verständigen und dabei die erlernte Grammatik anzuwenden. Sie sind in der Lage, komplexere Satzstrukturen zu erkennen und setzen diese selbst um (z. B. Ausdruck von konkreten Wünschen, Nachfrage und Angabe von Gründen, Treffen vergleichender Aussagen). Die Studierenden führen erfolgreich kurze Gespräche über einfache geschichtliche und kulturelle Themen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-14: Turkish | Türkisch**Module Description****SZ1402: Turkish A2.1 | Türkisch A2.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.2

Content:

Aufbauend auf die Grundkenntnisse aus A1 und unter Einbeziehung interkultureller und landeskundlicher Aspekte und der fortdauernden Modernisierung der türkischen Sprache werden in diesem Modul das Hörverstehen trainiert und vertieft und die Verflüssigung der Ausdrucksfähigkeit im aktiven Sprechen gefördert. Der Übungsschwerpunkt liegt in der richtigen Auswahl und Anreihung der Agglutinationen, der Endungsanalyse beim Hören und Lesen von Informationen. Die Studierenden lernen/üben Imperativ, Vergangenheit, Zukunft, Verneinung und Fragesätze zu formulieren und verstehen. Themen aus dem alltäglichen Leben wie Kochen, Freizeit, Nachrichten, Wetter und Aktivitäten planen erweitern den Wortschatz.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau "A2.1 Elementare Sprachverwendung" des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, vertraute Sätze und

Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an Themen zu verstehen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen oder Studien- bzw. berufsrelevanten Themen. Die Lernenden erfassen die Bedeutung von klaren und deutlich artikulierten Mitteilungen. Der Austausch von Informationen erfolgt kurz, aber mühelos zu vertrauten Tätigkeiten und Themen. Der/die Studierende ist in der Lage mithilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte zu verstehen, mündlich wie schriftlich zu wiedergeben und zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Dialogübungen; gezielte Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Referat; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Türkisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Kardes Alper T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1403: Turkish A2.2 | Türkisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1

Content:

Aufbauend auf die Grundkenntnisse aus A 2.1 und unter Einbeziehung interkultureller und landeskundlicher Aspekte und der fortdauernden Modernisierung der türkischen Sprache werden in diesem Modul weiterhin schwerpunktmäßig das Hör- und Leseverstehen trainiert und vertieft und das aktive Sprechen anhand weitere Themen wie Gewohnheiten, Gesundheit, Kultur und Medien gefördert. Im Fokus der Grammatik stehen weitere, besondere Tempusformen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau „A2.2 Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, sich aktiv in kurzen Interaktionen zu einem erweiterten Spektrum an Themen einzubringen. Die Lernenden können auch längere Texte zu vertrauten Themen verstehen, in denen einfache alltags-, studierenden- und berufsbezogene Sprache verwendet wird. Der Austausch von Informationen erfolgt kurz, aber mühelos zu vertrauten Tätigkeiten und Themen. Der/die Studierende ist in der Lage mithilfe

feststehender Wendungen kurze, informative Texte zu verfassen. Es werden Haupt- und einige Nebensätze verwendet.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Dialogübungen; gezielte Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1404: Turkish A1.1 | Türkisch A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

Nach ersten Einblicken in die Beschaffenheit/Spezifität der Sprache (Agglutination, Vokalharmonie, Satzbau, Fehlen des grammatischen Geschlechts) werden in diesem Modul Grundkenntnisse der Fremdsprache Türkisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte mit einbezogen. Die Studierenden ler-nen/üben einfach strukturierte Hauptsätze zu formulieren und im bestimmten Präsens zu erzählen. Zum Beispiel: Angaben zur eigenen Biografie zu machen oder zur Biografie einer Person Fragen zu stellen und zu beantworten, bezogen auf Namen, momentanes Befinden, Herkunft, Nationalität, Familienstand, Alter, Wohnort, Arbeitsplatz, Studium, Sprachen, Beruf; Zahlen zu verstehen und zu benutzen. Dazu werden entsprechende, hierfür notwendige grammatikalische Themen behandelt. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse (in alltäglichen Grundsituationen) ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau „A1.1 Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, vertraute alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Er/sie kann sich und andere vorstellen, anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Der/die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; kontrolliertes Selbst-lernen grundlegender Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Türkisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Colak A, Kardes Alper T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1405: Turkish A1.2 | Türkisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A1.1

Content:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau „A1.2 Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, vertraute alltägliche Ausdrücke, Redewendungen und einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden. Dabei handelt es sich um grundlegende, kurze Informationen zu alltäglichen oder Studien- bzw. berufsrelevanten Fragen und vertrauten Tätigkeiten und Themen. Er/sie kann sich und andere vorstellen, anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Der/die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Ge-sprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich am Niveau „A1.2 Elementare Sprachverwendung“ des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, vertraute alltägliche Ausdrücke, Redewendungen und einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden. Dabei handelt es sich um grundlegende, kurze Informationen zu alltäglichen oder Studien- bzw. berufsrelevanten

Fragen und vertrauten Tätigkeiten und Themen. Er/sie kann sich und andere vorstellen, anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Der/die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; Dialogübungen; gezielte Hör-, Sprech-, Lese- und Schreibübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien. Freiwillige Hausaufgaben festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Türkisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Kardes Alper T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1408: Turkish - Communication A2 | Türkisch - Kommunikation A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse (hier: mündliche Kommunikationsfähigkeiten) überprüft. Format: Audiodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.1

Content:

In diesem Modul steht die mündliche Kommunikation in der Fremdsprache Türkisch im Vordergrund. Es werden Kenntnisse vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, im einfachen Kontext, d. h. in verschiedenen alltäglichen Situationen und zu Themen von allgemeinem Interesse zusammenhängend und verständlich zu kommunizieren. Dabei wird ein Spektrum an Vokabular, Redewendungen und Dialogmustern erarbeitet; interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt; Schwerpunkte der Grammatik gemäß der Niveaustufe (insbesondere die Tempus-Formen Präsens, Präteritum und Futur sowie Nebensatzkonstellationen) wiederholt bzw. vertieft und gefestigt. Die aktive Mitarbeit der Studierenden wird erwartet und gefördert.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden auf A2-Niveau sich an leichteren Gesprächen im Alltag beteiligen bzw. einfach und zusammenhängend in alltäglichen Kommunikationssituationen verstehbar reagieren und Ansichten kurz begründen oder erklären, sofern sie in klarer Standardsprache vorgetragen werden und die Thematik vertraut ist.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Selbstlernen grundlegender Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien; Förderung kooperativen Lernens; Diskussionen in Gruppen zu vorbereiteten sowie frei/spontan gewählten Themen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Vom Kursleiter/der Kursleiterin selbst angefertigte/zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Reading List:

Vom Kursleiter/der Kursleiterin selbst angefertigte/zusammengestellte Übungen; Auszüge aus kopierbaren Lehrmaterialien; Online-Materialien

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Türkisch - Kommunikation A2 (Seminar, 1 SWS)

Kardes Alper T

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-15: Danish | Dänisch**Module Description****SZ1501: Danish A1 | Dänisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In dieser LV werden Grundkenntnisse der dänischen Sprache vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Kommunikationssituationen zurechtzufinden.

Geübt wird: Grundlegendes Vokabular zu Themen wie Freizeit, Familie, Wohnen, Essen, Landeskunde, Beruf und in einfach strukturierten Sätzen über diese Themen im Präsens zu berichten. Ebenso wird grundlegende dänische Grammatik geübt; Substantive (Singular und

Plural), Verben und Modalverben, Personalpronomen, Possessivpronomen, Indefinitpronomen, reflexive Pronomen, einige Präpositionen, Adjektivdeklination sowie Steigerung und Wortstellung.

Intended Learning Outcomes:

Die LV orientiert sich an dem Niveau A1 des GER. Die/der Studierende erlangt Grundkenntnisse in der Fremdsprache Dänisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls kann sie/er alltägliche Ausdrücke und einfache Sätze verstehen und verwenden. Die/der Studierende kann sich auf einfache Art verständigen und in dänischer Sprache kommunizieren.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Dänisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Vagner S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1502: Danish A2 | Dänisch A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Prüfungsleistungen A1

Content:

In diesem Modul werden erweiterte Kenntnisse der dänischen Sprache vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in fast allen alltäglichen Kommunikationssituationen zurechtzufinden.

Geübt wird: erweitertes Basisvokabular um Beschreibungen und eigene Meinung bekannt zu geben, eigene Situation und Aktivitäten zu weitergeben, über das Wetter zu reden etc. Themen sind z.B. im Bereich Ausbildung, Beruf, Urlaub und (eigene) Zukunft. Die Zeitformen Präteritum und Perfekt sowie die Partizipien werden hier stärker geübt. Die dänische Grammatik wird

dabei erweitert; mehrere Präpositionen, indirekte Rede, unregelmäßige Substantivformen, Komparativformen von Adjektiven, Wortstellung in Nebensätzen, Passivformen von Verben, bestimmter Artikel usw.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich an dem Niveau A2 des GER. Die/der Studierende erlangt erweiterte Kenntnisse in der Fremdsprache Dänisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung und mit besonderem Gewicht auf das Kommunizieren der eigenen Meinung sowie Gegenstände, Aktivitäten und Medien beschreiben und besprechen. Nach Abschluss dieses Moduls kann sie/er an alltäglicher Konversation aktiv teilnehmen. Die/der Studierende kann seine/ihre Meinung äußern und auf einfache Art beschreiben und diskutieren, bewerten, empfehlen etc.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben); multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Dänisch A2 (Seminar, 2 SWS)

Vagner S

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1503: Danish B1 | Dänisch B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Prüfungsleistungen A2

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse der Fremdsprache Dänisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig in der Zielsprache zu äußern, wenn Standardsprache verwendet wird. Kommunikationsmöglichkeiten (Vokabular, Redewendungen, Dialogmuster etc.) zu den genannten Bereichen, ergänzen das Repertoire an Nebensätzen. Wir wiederholen / intensivieren und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie die Präpositionen und Konjunktionen, die Vergangenheitsform, die Adjektive (Komparativ und Superlativ) und Adverbien; Passiv mit –s sowie und Wortfolge in komplexeren Satzmustern. Die LV orientiert sich am Niveau B1 des GER.

Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Dänisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende sich in den meisten alltäglichen Situationen, denen man in Studium, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen, z. B. den eigenen Werdegang vorstellen, Wünsche äußern, Ratschläge erteilen, Anweisungen erteilen um Erlaubnis bitten, zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen, für und gegen etwas argumentieren, persönliche Erfahrungen und Pläne kommunizieren.

Er/Sie kann wesentliche Inhalte in einfachen Sachtexten, in den Medien und literarischen Texten verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Er kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch (wird in der LV bekannt gegeben); multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-16: Dutch | Niederländisch**Module Description****SZ1601: Dutch A1 | Niederländisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse, mündlich und schriftlich, in der Fremdsprache Niederländisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierenden lernen/

üben: z.B. Auskunft über die Wohnsituationen zu geben, den Tagesablauf zu beschreiben, über Gewohnheiten, Freizeit, Ausbildung und Arbeit zu sprechen und Wegbeschreibungen zu verstehen /geben.

Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt und geübt: Nomen und Adjektive, Präsens, Perfekt und Präteritum, unregelmäßige Verben und Modalverben.

Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse (in alltäglichen Grundsituationen) ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Niederländisch effektiver zu gestalten und die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau "A1 Elementare Sprachverwendung" des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage vertraute, alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Er/Sie kann sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Der/Die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperatives Lernens; Kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Niederländisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Becker H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1602: Dutch A2 | Niederländisch A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene A1-Stufe

Content:

In diesem Modul werden erweiterte Grundkenntnisse, mündlich und schriftlich, der Fremdsprache Niederländisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden lernen/üben: z.B. Auskunft über Gefühle und Stimmungen zu geben und Vermutungen und Meinungen zu äußern, einen formellen Brief zu schreiben, jemanden etwas zu empfehlen.

Dazu werden u.a. folgende Themen der Grammatik behandelt und geübt: den Superlativ, das Wörtchen „er“, das Futur, die Rechtschreibung und das Passiv. Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung trotz noch geringer Sprachkenntnisse (in alltäglichen Grundsituationen) ermöglichen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Niederländisch effektiver zu gestalten und die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau "A2 Elementare Sprachverwendung" des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage vertraute, häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, (etwa Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung) und sich in routinemäßigen Situationen mit dem Ziel des Informationsaustausches zu verständigen. Die eigene Herkunft und Ausbildung, direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. Der/Die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperatives Lernens; Kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Niederländisch A2 (Seminar, 2 SWS)

Becker H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1606: Dutch B1 | Niederländisch B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene A2-Stufe

Content:

In dieser LV werden Kenntnisse der Fremdsprache Niederländisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig in der Zielsprache zu äußern, wenn Standardsprache verwendet wird. Kommunikationsmöglichkeiten (Vokabular, Redewendungen, Dialogmuster etc.) zu den genannten Bereichen, ergänzen das Repertoire an Nebensätzen. Wir wiederholen / intensivieren und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik wie die Präpositionen und Konjunktionen, die Vergangenheitsform, die Adjektive (Komparativ und Superlativ) und Adverbien; Passiv,

Plusquamperfekt, sowie und Wortfolge in komplexeren Satzmustern. Die LV orientiert sich am Niveau B1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache Niederländisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss der LV kann der/die Studierende sich in den meisten alltäglichen Situationen, denen man in Studium, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen, z. B. den eigenen Werdegang vorstellen Wünsche äußern, Ratschläge erteilen, Anweisungen erteilen um Erlaubnis bitten, zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen, für und gegen etwas argumentieren, persönliche Erfahrungen und Pläne kommunizieren.

Er/Sie kann wesentliche Inhalte in einfachen Sachtexten, in den Medien und in literarischen Texten verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Er kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperatives Lernens; Kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-17: Norwegian | Norwegisch**Module Description****SZ1701: Norwegian A1 | Norwegisch A1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Norwegisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen trotz geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Wir lernen / üben grundlegendes Vokabular zu Themen wie Familie, Wohnen, Beruf, Freizeit, Landeskunde und in einfach strukturierten Haupt- und Nebensätzen Alltägliches im Präsens zu berichten; Plural der Nomen; Personal-, Reflexiv-, Demonstrativ- und einige

Possessivpronomen; einfache Negationsformen; den Gebrauch einiger Modalverben und Präpositionen; Adjektivdeklinaton.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 des GER. Der/die Studierende erlangt Grundkenntnisse in der Fremdsprache Norwegisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls kann er/sie alltägliche Ausdrücke und sehr einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter, in der Bewältigung des Alltags wesentlicher Bedürfnisse zielen. Der/die Studierende kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Er/Sie kann beispielsweise einfache Fragen zu Person und Familie stellen und beantworten sowie Verabredungen treffen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Norwegisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Janes J

Blockkurs Norwegisch A1 (Seminar, 2 SWS)

Janes J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1702: Norwegian A2 | Norwegisch A2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Studien-/Prüfungsleistungen:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur A1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Norwegisch vermittelt, die es den Studierenden – trotz geringer Sprachkenntnisse – ermöglichen sollen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden.

Wir lernen/üben grundlegendes Vokabular und Konversationen und produzieren auch kürzere Texte (z.B. E-Mail, Textzusammenfassung und Kurzpräsentationen); vertiefen und erweitern die Grammatik aus der A1-Stufe und lesen Texte in leicht leserlicher Form.

Grammatische Inhalte: Wiederholung der Pronomen; Komplettierung der Possessivpronomen; komplexer strukturierte Haupt- und Nebensätze mit Modalverben; Imperativ; Präteritum; Perfekt und Plusquamperfekt; Zeitausdrücke-/angaben; Zeit-, Ort- und Richtungsadverbien; Steigerung des Adjektivs.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2 des GER. Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Norwegisch mit allgemein sprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung kultureller und landeskundlicher Aspekte.

Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Der/die Studierende ist in der Lage kurze informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen zu verfassen und kann längere Texte zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige bzw. einfache alltagsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Norwegisch A2 (Seminar, 2 SWS)

Janes J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1703: Norwegian B1 | Norwegisch B1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Bestandene Abschlussklausur A2

Content:

In diesem LV werden Kenntnisse der Fremdsprache Norwegisch erarbeitet, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten Situationen und zu Themen von allgemeinem Interesse selbständig in der Zielsprache zu äußern.

Kommunikationsmöglichkeiten (Vokabular, Redewendungen, Dialogmuster etc.) zu den genannten Bereichen, ergänzen das Repertoire an Nebensätzen.

Wir wiederholen / intensivieren und ergänzen elementare Aspekte der Grammatik. Die LV orientiert sich am Niveau B1 des GER. Der/Die Studierende erlangt Kenntnisse in der Fremdsprache

Norwegisch auf standardsprachlichem Niveau unter Berücksichtigung interkultureller, landeskundlicher, und studienbezogener Aspekte.

Nach Abschluss der LV kann der/die Studierende sich in den meisten alltäglichen Situationen, denen man in Studium, Freizeit und auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, sicher verständigen, z. B. den eigenen Werdegang vorstellen, Wünsche äußern, Ratschläge erteilen, Anweisungen erteilen, um Erlaubnis bitten, zu alltäglichen Themen eine persönliche Meinung äußern und widersprechen - für und gegen etwas argumentieren, persönliche Erfahrungen und Pläne kommunizieren.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau B1 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende wesentliche Inhalte in einfachen Sachtexten, in den Medien und in literarischen Texten verstehen und wiedergeben und sich spontan an Gesprächen zu vertrauten Themen von allgemeinem Interesse beteiligen. Er/Sie kann einfache formelle und längere persönliche Briefe und Texte verfassen, strukturiert zu einem alltäglichen Thema von persönlichem Interesse referieren und schriftlich eine logisch begründete Stellungnahme zu einem aktuellen Thema verfassen, wenn Hilfestellung gegeben wird.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Norwegisch B1 (Seminar, 2 SWS)

Janes J

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1704: Norwegian B2 | Norwegisch B2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 3	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-18: Korean | Koreanisch**Module Description****SZ1804: Korean A2.1 | Koreanisch A2.1**

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:**(Recommended) Prerequisites:**

Erfolgreich abgeschlossene Stufe A1.2

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse in der Fremdsprache Koreanisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierende lernen/üben (u. a.) Konsekutivsatz (um ... zu), Richtungs- und Kausalpartikel, Präpositionen: oben, unten, vor, hinter, neben, innen, außen, zwischen, links und rechts, Hilfsverben (mögen, wollen, können),

Futurform, Partizip Präsens/Attributives Adjektiv, Konjugationsform von Adjektiv-Verben, Honorativ und Imperativ, Wegbeschreibung, Reiseplan, Briefschreiben, Shopping, Internetbestellung.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2.1 des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierende in der Lage Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen. Sie können sich in routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Themen geht.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Koreanisch A2.1 (Seminar, 2 SWS)

Jeong H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1805: Korean A2.2 | Koreanisch A2.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Les- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich abgeschlossene Stufe A2.1

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse, die in A2.1 erworben wurden, vertieft. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierende lernen/üben (u. a.) wie man Meinungen äußert und darauf reagiert; wie man über die Ursachen und Folgen von etwas spricht; wie man Anweisungen und Ratschläge gibt; wie man Situationen und Ereignisse in der Vergangenheit schildert; wie man Geschichten erzählt. Sie können einfache Diskussionen führen, eine Auswahl treffen und begründen. Dazu werden entsprechende Themen der Grammatik behandelt: Honorativformen, Modalverben (müssen, können), Konjunktionen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau A2.2 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch einfache Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Dabei handelt es sich um grundlegende Informationen zu alltäglichen, oder studienrelevanten Themen unter Einbeziehung landeskundlicher Aspekte. Der/die Studierende kann längere Texte und Briefe zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber einfache alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Er/Sie ist in der Lage kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen in Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Koreanisch A2.2 (Seminar, 2 SWS)

Kim Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1807: Korean B1.2 | Koreanisch B1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich abgeschlossene Stufe B1.1

Content:

In diesem Modul werden Kenntnisse, die in B1.1 erworben wurden anhand verschiedenster aktueller Themen des koreanischen Lebens vertieft. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden erweitern ihren Wortschatz sowie festigen und vertiefen die bisher erlernten grammatischen Schwerpunkte der koreanischen Sprache. Sie lernen/üben u. a. wie man Absichten, Vorschläge, Absagen und Verhandeln formuliert. Dazu werden entsprechende Themen der Grammatik behandelt, wie z. B. eine besondere Form der Nominalisierung, konditionale Konjunktion, Verbot und vielfältige Nebensatzkonstellationen.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau B1.2 des GER. Nach Abschluss dieses Moduls kann der/die Studierende im Gespräch komplizierte Sätze und Redewendungen zu einem erweiterten Spektrum an vertrauten Themen verstehen und gebrauchen. Der/die Studierende kann längere Texte zu vertrauten Themen verstehen, in denen gängige aber gehobene alltags- oder berufsbezogene Sprache verwendet wird und in denen vorhersehbare Informationen zu finden sind. Er/Sie ist in der Lage, längere, informative Texte oder Mitteilungen zu grundlegenden Situationen im Alltag und Studium zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1808: Korean A1.1 | Koreanisch A1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Koreanisch vermittelt.
Hangul & Vorbereitung 1 bis 4: Alphabet, Vokale + Konsonanten, Silbenstruktur + Ausspracheregeln, Wort- und Satzstruktur, Begrüßung + Vorstellung, Zahlen (1-100) nach rein koreanischem System, Zahleneinheiten, Berufsbezeichnungen, Ländernamen, Demonstrativ- und Possessivpronomina, Orte + Einrichtungen, Ortsangaben, Konjugationsformen (regelmäßige Verben).

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1.1 des GER. Nach Abschluss sind die Studierenden in der Lage vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Er/Sie kann sich und andere vorstellen und entsprechend Fragen formulieren. Er/Sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-Partner- und Gruppenarbeit; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren nach vorgegebenen Kriterien; moderierte (Rollen-) Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Koreanisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Jeong H, Kim Y, Lee K, Shin H

Blockkurs Koreanisch A1.1 (Seminar, 2 SWS)

Kim Y

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1809: Korean A1.2 | Koreanisch A1.2

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich abgeschlossene Stufe A1.2

Content:

In diesem Modul werden weitere Grundkenntnisse in der Fremdsprache Koreanisch vermittelt, die den Studierenden ermöglichen, sich in alltäglichen Grundsituationen zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierende lernen/üben (u. a.) Konsekutivsatz (um ... zu), Richtungs- und Kausalpartikel, Präpositionen: oben, unten, vor, hinter, neben, innen, außen, zwischen, links und rechts, Hilfsverben (mögen, wollen, können), Futurform, Partizip Präsens/Attributives Adjektiv, Konjugationsform von Adjektiv-Verben, Honorativ und Imperativ, Wegbeschreibung, Reiseplan, Briefschreiben, Shopping, Internetbestellung.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A2.1 des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierende in der Lage Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen. Sie können

sich in routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Themen geht.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Koreanisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Kim Y, Lee K

Blockkurs Koreanisch A1.2 (Seminar, 2 SWS)

Shin H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1810: Korean B1.1 | Koreanisch B1.1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Die Prüfungsleistungen werden in Form von kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben erbracht.

Hilfsmittel sind erlaubt.

Die Prüfungsleistungen sind in ihrer Gesamtheit so konzipiert, dass die Anwendung von Wortschatz und Grammatik, das Lese- und/oder Hörverstehen sowie die freie Textproduktion geprüft werden.

Mündliche Kommunikationsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Erfolgreich abgeschlossene Stufe A2.2

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse, die in A2.2 erworben wurden, vertieft. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt. Die Studierende lernen/üben u. a. wie man Absichten, Bitten und Vergleiche formuliert und über Erfahrungen spricht. Dazu werden entsprechende Themen der Grammatik behandelt, wie z. B. Konjunktionen, Superlativformen, eine besondere Form der Negation; Nebensatzkonstellationen und die Partizip- und Verlaufsform.

Intended Learning Outcomes:

Dieses Modul orientiert sich an Niveau B1.1 des GER. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierende in der Lage, Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke aus einem erweiterten Themenspektrum zu verstehen (u. a. studienrelevante Themen). Der Austausch von Informationen erfolgt kurz aber mühelos über eine Reihe bekannter Äußerungen zu vertrauten Tätigkeiten und Themen. Die Lerner sind in der Lage mithilfe feststehender Wendungen kurze, informative Texte oder Mitteilungen zu verfassen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbearbeitung festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial (wird in der LV bekannt gegeben)

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

Koreanisch B1.1 (Seminar, 2 SWS)

Shin H

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1812: Korean B1.1 plus B1.2 - Preparation for TOPIK | Koreanisch B1.1 plus B1.2 - Vorbereitung auf die Sprachprüfung TOPIK

Version of module description: Gültig ab winterterm 2022/23

Module Level:	Language:	Duration:	Frequency:
Credits:* 1	Total Hours:	Self-study Hours:	Contact Hours:

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Content:

Intended Learning Outcomes:

Teaching and Learning Methods:

Media:

Reading List:

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Module Description

SZ1813: Korean B1.1 + B1.2 - Grammar | Koreanisch B1.1 + B1.2 - Grammatik

Version of module description: Gültig ab summerterm 2023

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 1	Total Hours: 30	Self-study Hours: 15	Contact Hours: 15

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Anwendung von Wortschatz und Grammatik. Hilfsmittel sind erlaubt. Mündliche Reaktionsfähigkeiten werden anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft.

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

Gesicherte Kenntnisse der Stufe A2.2

Content:

In diesem Modul wird Grundwissen der Grammatik auf dem Niveau von B1.1 und B1.2 in Form von Lückentexten und Frage-/Antwort-Dialogen behandelt.

Dabei werden in der Fragensammlung interkulturelle, landeskundliche und aktuelle Aspekte berücksichtigt, zum Beispiel, wie man Absichten, Bitten, Vorschläge, Absagen, Verhandlungen, Vergleiche und Erfahrungen formuliert.

Intended Learning Outcomes:

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls werden die Studierenden ihr erworbenes Grundwissen der koreanischen Grammatik um die Niveaustufe B1 erweitert; Feinheiten und Nuancen der Sprache vertieft und ihre neuen Kenntnisse und die Anwendung dieser im Alltag anhand gezielter Übungsaufgaben gefestigt haben.

Teaching and Learning Methods:

Kommunikatives und handlungsorientiertes Erarbeiten der Inhalte; gezielte Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechübungen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Förderung kooperativen Lernens; Kontrolliertes Revidieren einzelner Aspekte der Grammatik mit vorgegebenen (online-) Materialien; Referieren und Präsentieren; moderierte Diskussionen. Freiwillige Hausaufgaben zur Vor- und Nachbereitung festigen das Gelernte.

Media:

Multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial

Reading List:

Vom Dozierenden selbst zusammengestelltes Übungsmaterial (PDF-Format).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

SZ0003-20: Catalan | Katalanisch

Module Description

SZ2001: Catalan A1 | Katalanisch A1

Version of module description: Gültig ab summerterm 2022

Module Level: Bachelor/Master	Language: Language taught	Duration: one semester	Frequency: irregularly
Credits:* 3	Total Hours: 90	Self-study Hours: 60	Contact Hours: 30

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

In den Prüfungsleistungen werden die in der Modulbeschreibung angegebenen Lernergebnisse geprüft. Sie beinhalten Aufgaben zur Rezeption (Lese- und Hörverstehen) sowie zur Produktion (Wortschatz und Grammatik sowie freie Textproduktion) und werden in Form von kommunikativen kompetenz- und handlungsorientierten (Portfolio-) Prüfungsaufgaben abgehalten. Hilfsmittel erlaubt. Mündliche Produktion wird anhand der Anwendung entsprechender Redemittel in schriftlichen Dialogbeispielen überprüft und/oder in Form einer Audio-/Videodatei abgehalten. Hierzu beachten wir die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO, Art. 12 -21).

Repeat Examination:

(Recommended) Prerequisites:

keine

Content:

In diesem Modul werden Grundkenntnisse in der Fremdsprache Spanisch vermittelt, die es den Studierenden ermöglichen, sich in vertrauten und alltäglichen Grundsituationen trotz noch geringer Sprachkenntnisse zurechtzufinden. Dabei werden interkulturelle und landeskundliche Aspekte berücksichtigt.

Die Studierenden lernen einfache Fragen zur Person/Familie zu stellen und zu beantworten, Anmeldeformulare mit persönlichen Daten auszufüllen, über Studium, Beruf und Freizeitaktivitäten zu sprechen, Gefallen, Interessen und Vorlieben auszudrücken, Orte zu beschreiben etc. Sie lernen/üben grundlegendes Vokabular zu diesen Themen und berichten in einfach strukturierten Hauptsätzen über Alltägliches im Präsens. Es werden u.a. folgende Themen der Grammatik

behandelt: Präsens regelmäßiger und (einige) unregelmäßiger Verben, bestimmte und unbestimmte Artikel, Demonstrativpronomen, Verneinung einfacher Sätze etc.
Es werden Strategien vermittelt, die eine Verständigung in alltäglichen Grundsituationen ermöglichen.

Intended Learning Outcomes:

Das Modul orientiert sich am Niveau A1 „Elementare Sprachverwendung“ des GER.
Der/die Studierende kann nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung einfache Fragen über vertraute Themen stellen und beantworten. Er/sie kann sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. Er/sie kann einfache schriftliche Mitteilungen zur Person machen.

Teaching and Learning Methods:

Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem die angestrebten Lerninhalte mit gezielten Hör-, Lese-, Schreib- und Sprechaufgaben in Einzel-, Partner und Gruppenarbeit kommunikativ und handlungsorientiert erarbeitet werden. Durch die Kombination dieser Aufgaben wird die Interaktion mit den Partnern unterstützt und gefordert. Die Studierenden erwerben Teamkompetenz durch kooperatives Handeln in gemischten Gruppen.

Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, den Lernprozess in der Fremdsprache Spanisch eigenverantwortlich und effektiver zu gestalten und damit die eigenen Lernfähigkeiten zu verbessern.

Durch kontrolliertes Selbstlernen grundlegender grammatischer Phänomene und Kommunikationsmuster in der Fremdsprache mit vorgegebenen (online-) Materialien werden die im Seminar vermittelten Grundlagen vertieft.

Freiwillige Hausaufgaben (zur Vor- und Nacharbeitung) festigen das Gelernte.

Media:

Lehrbuch; multimedial gestütztes Lehr- und Lernmaterial, auch online.

Reading List:

Lehrbuch (wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben).

Responsible for Module:

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Bachelor's Thesis | Bachelor's Thesis

Module Description

LS90000: Bachelor's Thesis | Bachelor's Thesis

Version of module description: Gültig ab winterterm 2023/24

Module Level: Bachelor	Language: German/English	Duration: one semester	Frequency: winter/summer semester
Credits:* 12	Total Hours: 360	Self-study Hours: 360	Contact Hours: 0

Number of credits may vary according to degree program. Please see Transcript of Records.

Description of Examination Method:

Die Prüfungsleistung ist im Rahmen einer wissenschaftlichen Ausarbeitung (Bachelor's Thesis) mit anschließendem Vortrag (Studienleistung) zu erbringen.

Die Thesis selbst ist eine weitgehend selbständige wissenschaftliche Ausarbeitung eines biowissenschaftlichen Projekts. In dieser schriftlichen Arbeit müssen die Studierenden darlegen, dass sie befähigt sind, ein wissenschaftliches Thema zu erfassen, bestehende oder neu aufzubauende Versuchsstrukturen zu nutzen und gewonnene Ergebnisse strukturiert darzustellen. Die wissenschaftliche Ausarbeitung umfasst demnach die theoretische und technische Vorbereitung des Projekts, die im allgemeine notwendigen Laborarbeiten, Darstellung des Themas und der verwendeten technischen Materialein und Methoden, die Datenerfassung und Datenauswertung, Diskussion und Vorstellung der Ergebnisse und eine Niederschrift nach internationalen Gepflogenheiten naturwissenschaftlicher Ergebnisdarstellung.

Im abschließenden Vortrag wird die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft überprüft.

Repeat Examination:

Next semester / End of Semester

(Recommended) Prerequisites:

Studienfortschritt vgl. Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO)

Content:

Die Thematik der Thesis kann von den Studierenden frei gewählt werden. Dabei kann entweder auf Themenvorschläge der Lehrstühle zurückgegriffen oder in Rücksprache mit den betreuenden

Personen ein eigener Vorschlag eingebracht werden. Die Studierenden legen mit dem/der jeweiligen Prüfer:in den Projektplan fest. Es soll sich um klar abgegrenzte Fragestellungen handeln, deren Ausarbeitung zwischen 50 und 80 Seiten nicht überschreiten soll. Die Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Eine Zusammenfassung in der jeweils anderen Sprache sollte vorhanden sein.

Intended Learning Outcomes:

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage in einem selbstgewählten oder vorgegebenen Thema einfache wissenschaftliche Fragestellungen auf Basis wissenschaftlicher Methoden und analytischen Denkens eigenständig zu bearbeiten. Sie können ihre Ergebnisse schlüssig und strukturiert darstellen, schriftlich sowie im Gespräch diskutieren und daraus Schlussfolgerungen ziehen.

Sie können eigene Anpassungen der Versuche erläutern. Darüber hinaus sind sie in der Lage, die Erkenntnisse zu präsentieren und in einer Diskussion themenrelevante Fragen in einem wissenschaftlichen Diskurs zu beantworten. Sie haben Erkenntnis darüber erlangt, welche Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten gestellt und wissenschaftliche Projekte professionell durchgeführt werden.

Teaching and Learning Methods:

Lehrmethode: Einzelarbeit unterstützt durch wissenschaftliches Personal

Lernmethode: Im Rahmen der Bachelor's Thesis wird von den Studierenden eine wissenschaftliche Fragestellung weitgehend eigenständig bearbeitet. Hierbei kommen beispielsweise sowohl Literaturrecherche und -studium als auch Freiland- und Laborarbeit zum Einsatz. Die Studierenden lernen, durch genaue Beobachtung und eigenverantwortliche Datengewinnung ihre eigene Arbeit kritisch zu betrachten, mögliche Fehler zu suchen und Kritik produktiv umzusetzen.

Die tatsächlichen Lehr- und Lernmethoden richten sich nach der jeweiligen Fragestellung und sind im Einzelfall mit dem entsprechenden Betreuer abzuklären.

Media:

Wissenschaftliche Veröffentlichungen, Fachbücher, Software

Reading List:

Themenspezifisch - Fachliteratur ist in Abhängigkeit vom jeweiligen Thema in Absprache mit dem Betreuer zu nutzen und/ oder selbstständig von den Studierenden zu recherchieren.

Responsible for Module:

Vom Prüfungsausschuss genehmigte Themensteller:innen und Prüfer:innen. Weiterführende Informationen zum Thema Abschlussarbeiten: <https://www.ls.tum.de/ls/studium/studienabschluss/abschlussarbeiten-zeugnis/>

Courses (Type of course, Weekly hours per semester), Instructor:

For further information in this module, please click campus.tum.de or [here](#).

Alphabetical Index

A

[CLA20221] Acting under Ignorance Handeln trotz Nichtwissen	421 - 422
[CLA30221] Acting under Ignorance Handeln trotz Nichtwissen	431 - 432
[MA9601] Advanced Mathematics 1 Höhere Mathematik 1	31 - 33
[WZ1820] Animal and Wildlife Ecology Tier- und Wildökologie	202 - 204
[LS20025] Applied Data Science in the Life Sciences Applied Data Science in the Life Sciences	34 - 36
[SOT56401] Applied Philosophy of Quantum Theory Applied Philosophy of Quantum Theory	296 - 297
[CLA10445] Approaches to Negotiation Verhandlungsführung	325 - 326
[WZ2393] Aquatic Ecotoxicology of Freshwater Ecosystems Theorie der aquatischen Ökotoxikologie	148 - 149
[SZ0003-01] Arabic Arabisch	433
[SZ0118] Arabic A1.1 Arabisch A1.1	433 - 435
[SZ0119] Arabic A1.2 Arabisch A1.2	436 - 437
[SZ0120] Arabic A2.1 Arabisch A2.1	438 - 439
[SZ0121] Arabic A2.2 Arabisch A2.2	440 - 441
[SZ0123] Arabic Communication A1 Arabisch Kommunikation A1	442 - 443
[SOT60305] Arts & Culture Kunst & Kultur	390
[CLA90211] Art and Politics Kunst und Politik	400 - 401
[CLA20701] Art in Motion. Training for Excellence Art in Motion. Training for Excellence	394 - 395

B

Bachelor's Thesis Bachelor's Thesis	941
[LS90000] Bachelor's Thesis Bachelor's Thesis	941 - 942
[LS30077] Basics in Apparatus Engineering in Life Sciences: Introduction to the Methods in a Makerspace Grundlagen des praktischen Apparatebaus: Eine Einführung in die Methoden des Makerspace	225 - 226
[WZ0166] Basic practical course biochemistry and bioanalytics Grundpraktikum Biochemie und Bioanalytik	62 - 64
[WI001161] Basic Principles of Corporate Management Grundlagen der Unternehmensführung	255 - 256
[CLA10348] Become Successful Through Writing Schreiben Sie sich erfolgreich	302 - 303
[CLA30257] Big Band Big Band	404 - 405
[WZ2009] Biochemical Analytics Biochemische Analytik	86 - 87

[WZ2423] Biochemistry of Reactive Oxygen Species and of Antioxidants Biochemie reaktiver Sauerstoffspezies und Antioxidantien	88 - 89
[WZ0486] Birds in their Natural Habitats Vögel in ihren natürlichen Habitaten	205 - 207

C

[SZ0222] Cantonese A1.1 Kantonesisch A1.1	465 - 466
[SZ0003-20] Catalan Katalanisch	939
[SZ2001] Catalan A1 Katalanisch A1	939 - 940
[WZ2017] Cell Culture Technology Zellkulturtechnologie	114 - 115
[SZ0003-02] Chinese Chinesisch	444
[SZ0209] Chinese A1.1 Chinesisch A1.1	444 - 445
[SZ0210] Chinese A1.2 Chinesisch A1.2	446 - 447
[SZ0211] Chinese A2.1 Chinesisch A2.1	448 - 449
[SZ0219] Chinese A2.1 - Communication at Work Chinesisch A2.1 - Kommunikation am Arbeitsplatz	458 - 459
[SZ0212] Chinese A2.2 Chinesisch A2.2	450 - 451
[SZ0221] Chinese A2.2 - Communication at Work Chinesisch A2.2 - Kommunikation am Arbeitsplatz	462 - 464
[SZ0213] Chinese B1.1 Chinesisch B1.1	452 - 453
[SZ0214] Chinese B1.2 Chinesisch B1.2	454 - 455
[SZ0217] Chinese B2.1 Chinesisch B2.1	456 - 457
[SZ0220] Chinese B2.1 - Chinese in Science Chinesisch B2.1 - Wissenschaftliches Chinesisch	460 - 461
[SZ0224] Chinese B2.2 - Chinese in Business Chinesisch B2.2 - Wirtschaftschinesisch	467 - 468
[SZ0225] Chinese - China Digital Chinesisch - China Digital	469 - 470
[CLA31214] Classics of Natural Philosophy Klassiker der Naturphilosophie	284 - 285
[WZ2693] Cognitive Neuroscience Cognitive Neuroscience	178 - 179
[CLA10626] Communicating Science Wissenschaft in der Öffentlichkeit	306 - 307
[CLA10555] Communication and Facilitation in Project Teams Communication and Facilitation in Project Teams	331 - 332
[CLA10269] Communication and Personality Kommunikation und Persönlichkeit	300 - 301
[CLA20267] Communication and Presentation Kommunikation und Präsentation	310 - 311
[CLA20201] Complex Systems Komplexe Systeme	270 - 271
[EI00110] Computer Technology and Programming Computertechnik und Programmieren	221 - 222
[CLA11313] Conflict Management and Conducting Discussions Konfliktmanagement und Gesprächsführung	362 - 363

Core Subject Ecology Vertiefung Ökologie	129
Core Subject Genetics and Biochemistry Vertiefung Genetik und Biochemie	86
Core Subject Microbiology Vertiefung Mikrobiologie	116
Core Subject Plant Sciences Vertiefung Pflanzenwissenschaften	156
Core Subject Zoology Animal Sciences Vertiefung Tierwissenschaften	176
[WZ2515] Course block: Bat bioacoustics Blockpraktikum: Bioakustische Signale von Fledermäusen	176 - 177
[CLA10509] Creative Problem Solving Creative Problem Solving	414 - 415
[WZ0812] Cultural Competence: Choir and Orchestra Kulturelle Kompetenz: Chor- und Orchester	412 - 413

D

[SZ0003-15] Danish Dänisch	903
[SZ1501] Danish A1 Dänisch A1	903 - 904
[SZ1502] Danish A2 Dänisch A2	905 - 906
[SZ1503] Danish B1 Dänisch B1	907 - 908
[SOT10084] Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation Design Challenge: Addressing the Climate Crisis Through Gaming Simulation	223 - 224
[LS20030] Design of Experiments and Statistics for Biological Data (Bachelor) Versuchsplanung und Statistik für Biologische Daten (Bachelor)	152 - 153
[SOT65201] Developing a Game Prototype. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design Entwicklung eines Game Prototypen. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren	388 - 389
[CLA20705] Diversity and Conflict Management Diversität und Konfliktmanagement	370 - 371
[WZ2615] Diversity and Evolution of Mosses Diversität und Evolution der Moose	159 - 160
[LS20024] Diversity and Evolution of Plants and Fungi Diversität und Evolution der Pflanzen und Pilze [Div. & Evol. Pfl. & Fungi]	39 - 41
[WZ0214] Doing Research in the Biosciences Praxis biowissenschaftlicher Forschung	84 - 85
[SZ0003-16] Dutch Niederländisch	909
[SZ1601] Dutch A1 Niederländisch A1	909 - 910
[SZ1602] Dutch A2 Niederländisch A2	911 - 912
[SZ1606] Dutch B1 Niederländisch B1	913 - 914

E

[WZ1726] Ecology II Vertiefung Ökologie mit Exkursionen	154 - 155
[WZ4222] Eco Climatology Ökoklimatologie	146 - 147
Elective Modules: Discipline Specific Qualifications Wahlmodule: Fachlich Vertiefende Qualifikationen	86
Elective Modules: Interdisciplinary Qualification Wahlmodule: Überfachliche Qualifikation	219
[CLA21106] Emergence and Complex Systems Emergenz und komplexe Systeme	274 - 275
[SZ0003-04] English Englisch	565
[SZ0403] English - Academic Presentation Skills C1 - C2 Englisch - Academic Presentation Skills C1 - C2	565 - 566
[SZ0427] English - Academic Writing C2 Englisch - Academic Writing C2	617 - 619
[SZ0407] English - Advanced Business Communication C2 Englisch - Advanced Business Communication C2	575 - 576
[SZ04311] English - Basic English for Academic Purposes B2 Englisch - Basic English for Academic Purposes B2	624 - 626
[SZ04041] English - Basic English for Architects B2 Englisch - Basic English for Architects B2	569 - 570
[SZ0454] English - Basic English for Scientific Purposes B2 Englisch - Basic English for Scientific Purposes B2	637 - 638
[SZ0499] English - Basic English for Technical Purposes B2 Englisch - Basic English for Technical Purposes B2	663 - 664
[SZ0480] English - Controversial Topics in Science and Technology C1 Englisch - Controversial Topics in Science and Technology C1	651 - 652
[SZ0497] English - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms Englisch - Creative Writing C1: Introduction to Narrative Strategies and Literary Forms	659 - 660
[SZ0498] English - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques Englisch - Creative Writing C1: The Art of Craft - Toward Publication: Critical Revision Techniques	661 - 662
[SZ0452] English - Critical Thinking and Science Writing C2 Englisch - Critical Thinking and Science Writing C2	633 - 634
[SZ0495] English - English Conversation Partners Program B1-C1+ Englisch - English Conversation Partners Program B1-C1+	657 - 658
[SZ0404] English - English for Architects C1 Englisch - English for Architects C1	567 - 568
[SZ0460] English - English for Automotive Engineers C1 Englisch - English for Automotive Engineers C1	645 - 646

[SZ04103] English - English for Computer Science and the Tech Industry C1 Englisch - English for Computer Science and the Tech Industry C1	581 - 582
[SZ04104] English - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1 Englisch - English for Nerds: Learning with Sci-fi and Fantasy C1	583 - 584
[SZ0455] English - English for Political Science C1 Englisch - English for Political Science C1	639 - 640
[SZ0429] English - English for Scientific Purposes C1 Englisch - English for Scientific Purposes C1	620 - 621
[SZ0424] English - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1 Englisch - English for Technical Purposes - Environment and Communication Module C1	611 - 612
[SZ0423] English - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1 Englisch - English for Technical Purposes - Industry and Energy Module C1	609 - 610
[SZ04105] English - English Grammar Advanced C1 Englisch - English Grammar Advanced C1	585 - 586
[SZ0443] English - English Grammar Compact B1 Englisch - English Grammar Compact B1	631 - 632
[SZ0456] English - English Grammar Intermediate B2 Englisch - English Grammar Intermediate B2	641 - 642
[SZ04043] English - English in Action - What is Art? from B2 Englisch - English in Action - What is Art? ab B2	571 - 572
[SZ0430] English - English in Science and Technology C1 Englisch - English in Science and Technology C1	622 - 623
[SZ0489] English - English Pronunciation C1 Englisch - English Pronunciation C1	655 - 656
[SZ0418] English - English Through Cinema C1 Englisch - English Through Cinema C1	601 - 602
[SZ0421] English - English Writing for Social Scientists C2 Englisch - English Writing for Social Scientists C2	605 - 606
[SZ0420] English - Focus on the USA C1 Englisch - Focus on the USA C1	603 - 604
[SZ0488] English - Gateway to English Master's C1 Englisch - Gateway to English Master's C1	653 - 654
[SZ04102] English - Great Minds in Science and Technology C1 Englisch - Great Minds in Science and Technology C1	579 - 580
[SZ0471] English - Intensive Thesis Writers' Workshop C2 Englisch - Intensive Thesis Writers' Workshop C2	647 - 648
[SZ0414] English - Intercultural Communication C1 Englisch - Intercultural Communication C1	597 - 598
[SZ0425] English - Introduction to Academic Writing C1 Englisch - Introduction to Academic Writing C1	613 - 614

[SZ0479] English - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2 Englisch - Introduction to Critical Thinking and Science Writing B2	649 - 650
[SZ0417] English - Introduction to English Pronunciation B2 Englisch - Introduction to English Pronunciation B2	599 - 600
[SZ0422-1] English - Jobline B2 Englisch - Jobline B2	607 - 608
[SZ04107] English - Key Issues in Business and Technology B2 + C1 Englisch - Key Issues in Business and Technology B2 + C1	589 - 590
[SZ0458] English - Literature, Technology and Society C1 Englisch - Literature, Technology and Society C1	643 - 644
[SZ0411] English - Management and Shakespeare C1 Englisch - Management and Shakespeare C1	593 - 594
[SZ04106] English - Poetry for Engineers C1 Englisch - Poetry for Engineers C1	587 - 588
[SZ04108] English - Professional English for Business and Technology C1 Englisch - Professional English for Business and Technology C1	591 - 592
[SZ0413] English - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1 Englisch - Professional English for Business and Technology - Management and Finance Module C1	595 - 596
[SZ0426] English - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1 Englisch - Professional English for Business and Technology - Marketing Module C1	615 - 616
[SZ0453] English - Scientific Presentation and Writing C2 Englisch - Scientific Presentation and Writing C2	635 - 636
[SZ04100] English - Selected Readings in Popular Science B2 Englisch - Selected Readings in Popular Science B2	577 - 578
[SZ0442] English - The Science of Science Fiction C1 Englisch - The Science of Science Fiction C1	629 - 630
[SZ0438] English - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1 Englisch - Transatlantic Relations: Current Affairs in the U.S. and the E.U. C1	627 - 628
[SZ0406] English - Writing Academic Research Papers C2 Englisch - Writing Academic Research Papers C2	573 - 574
[IN9017] Entrepreneurship Existenzgründung	253 - 254
[SOT60304] Ethical & Social Issues Ethik & Soziales	358
[CLA20230] Ethics and Responsibility Ethik und Verantwortung	364 - 365
[CLA30230] Ethics and Responsibility Ethik und Verantwortung	378 - 379
[CLA21601] Ethics and Responsibility II Ethik und Verantwortung II	376 - 377
[CLA31601] Ethics and Responsibility II Ethik und Verantwortung II	382 - 383
[SZ1102] EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams EuroTeQ Intercultural Workshop – Intercultural competencies for working in multicultural teams	838 - 839

[WZ0335] Exercises in Molecular Plant Physiology Practical | 168 - 169
Molekularbiologisch-Pflanzenphysiologisches Praktikum

F

[WZ1082] Fish Biology and Aquaculture | Fischbiologie und Aquakultur 136 - 138
[LS30003] Food Microbiology | Lebensmittelmikrobiologie 121 - 124
[SZ0003-05] French | Französisch 665
[SZ0501] French A1.1 | Französisch A1.1 665 - 667
[SZ0522] French A1.1 + A1.2 | Französisch A1.1 + A1.2 696 - 697
[SZ0502] French A1.2 | Französisch A1.2 668 - 669
[SZ0503] French A2.1 | Französisch A2.1 670 - 672
[SZ0527] French A2.1 + A2.2 | Französisch A2.1 + A2.2 703 - 704
[SZ0504] French A2.2 | Französisch A2.2 673 - 674
[SZ0505] French B1.1 | Französisch B1.1 675 - 676
[SZ0526] French B1.1 + B1.2 | Französisch B1.1 + B1.2 701 - 702
[SZ05061] French B1.2 | Französisch B1.2 677 - 678
[SZ0512] French B1/B2 - Conversation Course: French Society | Französisch 683 - 684
B1/B2 - Cours de conversation: La société française
[SZ0518] French B2 Technical French | Französisch B2 Technisches 693 - 695
Französisch
[SZ0514] French B2 - Communication Course | Französisch B2 - Cours de 685 - 687
conversation
[SZ0507] French B2 - French for the profession | Französisch B2 - Le français 679 - 680
pour la profession
[SZ0517] French B2 - Preparation Course for University Exchange | 691 - 692
Französisch B2 - Cours de préparation à un échange universitaire
[SZ0511] French B2/C1 - France currently | Französisch B2/C1 - La France 681 - 682
actuelle
[SZ0523] French C1 - French in Business | Französisch C1 - Le français des 698 - 700
affaires
[SZ0528] French C1 - oral and written expression | Französisch C1 - 705 - 706
s'exprimer à l'écrit comme à l'oral
[SZ0515] French C1 - Upper Conversation Course | Französisch C1 - Cours de 688 - 690
conversation supérieure
[WZ2577] Functional Diversity of Animals | Funktionelle Diversität 190 - 191
einheimischer Tiere
[WZ1706] Fundamentals in Restoration Ecology | Grundlagen der 141 - 142
Renaturierungsökologie

G

[SOT63201] Game Jam. Reflecting Science, Technology and Society through Game Design Game Jam. Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft durch Spieldesign reflektieren	386 - 387
[CLA20910] Gender Competence as Core Qualification Genderkompetenz als Schlüsselqualifikation	372 - 373
[CH0142] General and Inorganic Chemistry with Laboratory Course Allgemeine und Anorganische Chemie mit Praktikum	23 - 24
[WZ2503] General Microbiology 2 Allgemeine Mikrobiologie 2	116 - 117
[SZ0360] German as a Foreign Language B1 – Crossover German: Communication at University and in daily Life Deutsch als Fremdsprache B1 – Crossover German: Kommunikation an der Uni und im öffentlichen Leben	554 - 555
[SZ0003-03] German as a Foreign Language Deutsch als Fremdsprache	471
[SZ0337] German as a Foreign Language A1.1 Deutsch als Fremdsprache A1.1	512 - 513
[SZ0321] German as a Foreign Language A1.1 plus A1.2 Deutsch als Fremdsprache A1.1 plus A1.2	486 - 487
[SZ0348] German as a Foreign Language A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice Deutsch als Fremdsprache A1.1: Dive into the grammar and apply it in practice	534 - 535
[SZ0338] German as a Foreign Language A1.2 Deutsch als Fremdsprache A1.2	514 - 515
[SZ0335] German as a Foreign Language A1.2 + A2.1 Deutsch als Fremdsprache A1.2 + A2.1	510 - 511
[SZ0303] German as a Foreign Language A2.1 Deutsch als Fremdsprache A2.1	471 - 473
[SZ0322] German as a Foreign Language A2.1 plus A2.2 Deutsch als Fremdsprache A2.1 plus A2.2	488 - 490
[SZ0304] German as a Foreign Language A2.2 Deutsch als Fremdsprache A2.2	476 - 478
[SZ0334] German as a Foreign Language A2.2 plus B1.1 Deutsch als Fremdsprache A2.2 plus B1.1	508 - 509
[SZ0333] German as a Foreign Language B1 - Kommunikation in Companies Deutsch als Fremdsprache B1 - Kommunikation im Unternehmen	506 - 507
[SZ0354] German as a Foreign Language B1 - Get for B2 Deutsch als Fremdsprache B1 Brückenkurs - Werden Sie fit für die B2	544 - 545
[SZ0350] German as a Foreign Language B1.1 Deutsch als Fremdsprache B1.1	538 - 540
[SZ0323] German as a Foreign Language B1.1 plus B1.2 Deutsch als Fremdsprache B1.1 plus B1.2	491 - 493

[SZ0362] German as a Foreign Language B1.1 - Communication in everyday life and internships Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Kommunikation im Alltag und Praktikum	559 - 560
[SZ0357] German as a Foreign Language B1.1 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B1.1 - Einstieg ins Unternehmen	550 - 551
[SZ0351] German as a Foreign Language B1.2 Deutsch als Fremdsprache B1.2	541 - 543
[SZ0355] German as a Foreign Language B2 - Grammar compact Deutsch als Fremdsprache B2 - Grammatik Kompakt	546 - 547
[SZ0332] German as a Foreign Language B2+C1 - Intercultural Communication Skills - "Working as an Engineer in Germany" Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Interkulturelle Kommunikation - Als IngenieurIn in Deutschland arbeiten	504 - 505
[SZ0314] German as a Foreign Language B2+C1: Communication at Work: German for Internship and Job Deutsch als Fremdsprache B2+C1: Kommunikation am Arbeitsplatz: Deutsch für Praktikum und Beruf	483 - 485
[SZ0339] German as a Foreign Language B2.1 Deutsch als Fremdsprache B2.1	516 - 517
[SZ0364] German as a Foreign Language B2.1 with Grammar Deutsch als Fremdsprache B2.1 mit Grammatik	563 - 564
[SZ0356] German as a Foreign Language B2.1 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B2.1 - Einstieg ins Unternehmen	548 - 549
[SZ0340] German as a Foreign Language B2.2 Deutsch als Fremdsprache B2.2	518 - 519
[SZ0343] German as a Foreign Language B2.2 - Communication in Companies Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kommunikation im Unternehmen	522 - 523
[SZ0359] German as a Foreign Language B2.2 - Start at Companies Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Einstieg ins Unternehmen	552 - 553
[SZ0344] German as a Foreign Language B2.2: Controversial Topics in Science and Society Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt	524 - 526
[SZ0349] German as a Foreign Language C1 - Communication in Companies Deutsch als Fremdsprache C1 - Kommunikation im Unternehmen	536 - 537
[SZ0341] German as a Foreign Language C1.1 Deutsch als Fremdsprache C1.1	520 - 521
[SZ0363] German as a Foreign Language C1.2 - Quickly grasping and commenting on complex texts Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Komplexe Texte schnell erfassen und kommentieren	561 - 562
[SZ0346] German as a Foreign Language C1.2: Communicating Professionally in Science and Business Deutsch als Fremdsprache C1.2 - Professionell kommunizieren in Wissenschaft und Beruf	529 - 531

[SZ0345] German as a Foreign Language C1: Controversial Topics in Science and Society Deutsch als Fremdsprache C1 - Kontrovers: Was Wissenschaft und Gesellschaft bewegt	527 - 528
[SZ0347] German as a Foreign Language Training C1 - Writing and Grammar Skills Deutsch als Fremdsprache C1 - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik	532 - 533
[SZ0324] German for Bachelor's Students - Informatics: Understanding and Writing Scientific Texts Deutsch im Bachelorstudium - Informatik: Wissenschaftliche Texte verstehen und schreiben	494 - 495
[SZ0330] German for Engineers B2 Deutsch für Ingenieur/innen B2	500 - 501
[SZ0331] German for Engineers C1 Deutsch für Ingenieur/innen C1	502 - 503
[SZ0325] German for Master's Students: Electrical and Computer Engineering (EI) Deutsch im Masterstudium: Elektrotechnik und Informationstechnik (EI)	496 - 497
[SZ0328] German for Studying - Informatics: Writing, Presenting and Discussing Scientific Texts Deutsch im Studium - Informatik: Schreiben, Präsentieren und Diskutieren im Fach	498 - 499
[CLA10512] Getting More Effective - on My Own and in a Team Effektiver werden - allein und im Team	416 - 417
[CLA20710] Global Diversity Training Global Diversity Training	423 - 424

H

[SZ0003-13] Hebrew Hebräisch	887
[SZ1304] Hebrew A1.1 Hebräisch A1.1	887 - 888
[SZ1305] Hebrew A1.2 Hebräisch A1.2	889 - 890
[SZ1306] Hebrew A2.1 Hebräisch A2.1	891 - 892
[SOT62303] History and Remembrance Geschichte und Erinnerung	343 - 344
[ED00472] History of Technology in Modern Times I Geschichte der Technik in der Moderne I	288 - 289
[ED00473] History of Technology in Modern Times II Geschichte der Technik in der Moderne II	290 - 291
[AR17093] Hospital Building I Krankenhausbau I	227 - 228
[LS20028] Hot Topics in Life Sciences Hot Topics in Life Sciences	65 - 67
[CLA11123] How to Produce Your Own Videos Videos selber machen	308 - 309
[WZ0022] Human and Animal Physiology Human- und Tierphysiologie	68 - 70
[CLA10234] Human Rights Today Menschenrechte in der Gegenwart	358 - 359



[CLA21213] Individual Change Management Individual Change Management	429 - 430
[CLA20420] Integration of Technology into Society Integration of Technology into Society	366 - 367
[CLA30420] Integration of Technology into Society Integration of Technology into Society	380 - 381
[SZ03031] Intensive Course German as a Foreign Language A2.1 Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.1	474 - 475
[SZ03041] Intensive Course German as a Foreign Language A2.2 Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2	479 - 480
[SZ03042] Intensive Course German as a Foreign Language A2.2: Guided Self-Study Blockkurs Deutsch als Fremdsprache A2.2: Guided Self-Study	481 - 482
[MCTS0053] Intercultural Communication Intercultural Communication	319 - 320
[SZ0003-11] Intercultural Communication Interkulturelle Kommunikation	838
[SOT62401] Intercultural Encounters Interkulturelle Begegnungen	345 - 347
[CLA11317] Interdisciplinary Lecture Series Environment: Politics and Society Ringvorlesung Umwelt: Politik und Gesellschaft	335 - 336
[ÜFQ] Interdisciplinary Qualifications Überfachliche Qualifikationen	219 - 220
[LS20053] Introduction to Biochemistry and Metabolomics Grundlagen Biochemie und Energiestoffwechsel	47 - 49
[WZ2634] Introduction to Bioinformatics I Bioinformatik für Biowissenschaften I	37 - 38
[WZ0089] Introduction to Biology of Organisms Grundlagen Biologie der Organismen	25 - 27
[LS30040] Introduction to Bioprocess Engineering Einführung in die Bioprozesstechnik	118 - 120
[WZ0144] Introduction to Developmental Biology Grundlagen Entwicklungsbiologie	53 - 55
[CLA21005] Introduction to Diversity Management Einführung in Diversity Management	374 - 375
[WZ0127] Introduction to Ecology, Evolution and Biodiversity Grundlagen Ökologie, Evolution und Biodiversität	50 - 52
[LS20002] Introduction to Epigenetics Einführung in die Epigenetik	90 - 92
[WZ0448] Introduction to Ethology Einführung in die Verhaltensbiologie	182 - 183
[LS20048] Introduction to Evolutionary Genetics Introduction to Evolutionary Genetics	103 - 105
[WZ0128] Introduction to Genetics and Cell Biology Grundlagen Genetik und Zellbiologie	28 - 30
[WZ0161] Introduction to Genomics and Practical Course in Genetics Grundlagen Genomik und genetische Übungen	59 - 61

[LS20029] Introduction to Microbiology with Exercises Grundlagen der Mikrobiologie mit Übungen	44 - 46
[ME453] Introduction to Pharmacology Einführung in die Pharmakologie	180 - 181
[CLA21314] Introduction to Philosophical Thinking Einführung ins philosophische Denken	278 - 279
[WZ2516] Introduction to Plant Developmental Genetics Einführung in die Entwicklungsgenetik Pflanzen	93 - 94
[CIT5130005] Introduction to Stochastic Models and Statistics Einführung in Stochastische Modelle und Statistik	42 - 43
[WZ0159] Introduction to Structures, Tissues and Functions in Animals Grundpraktikum Strukturen, Gewebe und Funktionen bei Tieren	56 - 58
[WZ2391] Introductory Practical Training Aquatic Systems Biology Einführungspraktikum Aquatische Systembiologie	134 - 135
[SZ0602] Italian A1.1 Italienisch A1.1	709 - 710
[SZ0601] Italian A1.1 + A1.2 - Intensive Italienisch A1.1 + A1.2 - Intensiv	707 - 708
[SZ0605] Italian A1.2 Italienisch A1.2	714 - 715
[SZ0623] Italian A1.2 + A2.1 - Intensive Italienisch A1.2 + A2.1 - Intensiv	736 - 737
[SZ0606] Italian A2.1 Italienisch A2.1	716 - 717
[SZ0607] Italian A2.1 + A2.2 - Intensive Italienisch A2.1 + A2.2 - Intensiv	718 - 719
[SZ0608] Italian A2.2 Italienisch A2.2	720 - 721
[SZ0624] Italian A2.2 + B1.1 - Intensive Italienisch A2.2 + B1.1 - Intensiv	738 - 739
[SZ06081] Italian A2.2/B1.1 for Medicines Italienisch für Medizinstudierende A2.2/B1.1	722 - 723
[SZ0609] Italian B1.1 Italienisch B1.1	724 - 725
[SZ0631] Italian B1.1 + B1.2 - intensive Italienisch B1.1 + B1.2 - intensiv	742 - 743
[SZ06091] Italian B1.2 Italienisch B1.2	726 - 727
[SZ0630] Italian B1/B2 Conversation Italienisch B1/B2 - Corso di conversazione	740 - 741
[SZ0619] Italian B1/B2 - Modern Italian Society Italienisch B1/B2 - La società italiana oggi	732 - 733
[SZ0632] Italian B1/B2 – Grammar Compact Italienisch B1/B2 – Grammatica compatta	744 - 745
[SZ0618] Italian B2.1 Italienisch B2.1	730 - 731
[SZ0633] Italian B2.1 + B2.2 - intensive Italienisch B2.1 + B2.2 - Intensiv	746 - 747
[SZ0620] Italian B2.2 Italienisch B2.2	734 - 735
[SZ0616] Italian B2/ C1 - Communication in Italy: language and conversation Italienisch B2/ C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione	728 - 729
[SZ0604] Italian C1 - Italian Communication: Language and Conversation Italienisch C1 - Comunicare in italiano: lingua e conversazione	711 - 713
[SZ0635] Italian C1.1 Italienisch C1.1	748 - 749

[SZ0003-06] Italien | Italienisch

707

J

[SZ0003-07] Japanese Japanisch	750
[SZ0705] Japanese A1.1 Japanisch A1.1	750 - 751
[SZ07052] Japanese A1.1 + A1.2 Japanisch A1.1 + A1.2	752 - 753
[SZ0706] Japanese A1.2 Japanisch A1.2	754 - 755
[SZ0707] Japanese A1.3 Japanisch A1.3	756 - 757
[SZ0718] Japanese A1.3 + A1.4 Japanisch A1.3 + A1.4	766 - 767
[SZ0709] Japanese A1.4 Japanisch A1.4	758 - 759
[SZ0711] Japanese A2 Communication Course Japanisch A2 Kommunikation	760 - 761
[SZ0719] Japanese A2.1 + A2.2 Japanisch A2.1 + A2.2	768 - 769
[SZ0716] Japanese A2.3 + A2.4 Japanisch A2.3 + A2.4	762 - 763
[SZ0717] Japanese B1 Communication Japanisch B1 Kommunikation	764 - 765
[SZ0720] Japanese B1.1 Japanisch B1.1	770 - 771
[SZ0722] Japanese B2 Communication Japanisch B2 Kommunikation	772 - 773
[CLA30258] Jazz Project Jazzprojekt	406 - 407

K

[SOT60300] Kontextlehre WTG (former Carl von Linde-Akademie) Kontextlehre WTG (ehem. Carl von Linde-Akademie)	268
[SZ0003-18] Korean Koreanisch	923
[SZ1808] Korean A1.1 Koreanisch A1.1	929 - 930
[SZ1809] Korean A1.2 Koreanisch A1.2	931 - 932
[SZ1804] Korean A2.1 Koreanisch A2.1	923 - 924
[SZ1805] Korean A2.2 Koreanisch A2.2	925 - 926
[SZ1810] Korean B1.1 Koreanisch B1.1	933 - 934
[SZ1812] Korean B1.1 plus B1.2 - Preparation for TOPIK Koreanisch B1.1 plus B1.2 - Vorbereitung auf die Sprachprüfung TOPIK	935 - 936
[SZ1813] Korean B1.1 + B1.2 - Grammar Koreanisch B1.1 + B1.2 - Grammatik	937 - 938
[SZ1807] Korean B1.2 Koreanisch B1.2	927 - 928

L

[WZ2563] Lab Course and Seminar Protein Biochemistry Praktikum Proteinbiochemie mit Begleitseminar	112 - 113
---	-----------

[CLA11108] Leadership Führung übernehmen	333 - 334
[CLA31900] Lecture Series Environment - TUM Vortragsreihe Umwelt - TUM	348 - 349
[WZ3234] Life Sciences & Society. An Introduction Lebenswissenschaften & Gesellschaft. Eine Einführung	257 - 259
[ED0141] Logic Logik	292 - 293

M

[CLA10226] Meaningful Project Management Meaningful Project Management	323 - 324
[MCTS0049] Meaningful Project Management Meaningful Project Management	353 - 354
[CLA20542] Media Ethics Medienethik	368 - 369
[SOT60302] Media & the Public Medien & Öffentlichkeit	298
[CLA32400] Media, Science, Technology: Digital Museum Project Medien, Wissenschaft, Technik: Digitales Museumsprojekt	317 - 318
[WZ0453] Methods in Protein Biochemistry Methoden der Proteinbiochemie	106 - 107
[SOT60306] Methods & Approaches Methoden & Verfahren	414
[WZ2692] Microbial Ecology and Microbiomes Mikrobielle Ökologie und Mikrobiome	125 - 126
[CLA30202] Mind - Brain - Machine Geist - Gehirn - Maschine	280 - 281
[LS20008] Models in Computational Neuroscience (B.Sc.) Models in Computational Neuroscience (B.Sc.)	194 - 195
[MCTS0036] Moderation (RESET) Moderation (RESET)	315 - 316
[SZ0003] Modules TUM Language Center Module TUM Sprachenzentrum	433
[LS99999] Modules TUM School of Life Sciences Module TUM School of Life Sciences	253
[WZ2496] Molecular and Medical Virology Molekulare und Medizinische Virologie	108 - 109
[WZ0332] Molecular Biology of Plants Molekularbiologie der Pflanzen	166 - 167

N

[WZ2705] Natural Resources: Vegetation Natürliche Ressourcen: Vegetation	143 - 145
[SZ0003-17] Norwegian Norwegisch	915
[SZ1701] Norwegian A1 Norwegisch A1	915 - 916
[SZ1702] Norwegian A2 Norwegisch A2	917 - 918
[SZ1703] Norwegian B1 Norwegisch B1	919 - 920

[SZ1704] Norwegian B2 | Norwegisch B2 921 - 922

O

[WZ0013] Organic Chemistry | Organische Chemie 71 - 72

P

[CLA21023] Passing Exams in Relaxed Mode | Entspannt Prüfungen bestehen 427 - 428

[CLA21114] Perspectives of Technology Assessment | Perspektiven der Technikfolgenabschätzung 341 - 342

[SOT56307] Philosophy of Artificial Intelligence: Key Readings | Philosophie der Künstlichen Intelligenz: Schlüsseltexte 294 - 295

[CLA21115] Philosophy of Human-Machine Interaction | Philosophie der Mensch-Maschine-Beziehung 276 - 277

[CLA30210] Philosophy of Technology | Technikphilosophie 282 - 283

[NAT0144] Physical Chemistry with Chemical Laboratory Course | Physikalische Chemie mit Chemischen Praktikum 73 - 76

[PH9034] Physics for Life Sciences | Physik für Life Sciences 77 - 80

[LS60021] Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom | Places of Change – Education for Sustainable Development Outside the Classroom 231 - 233

[WZ1857] Plant Immunology | Pflanzen-Immunologie 174 - 175

[WZ2530] Plant Pathology and Diagnostics | Organismische Phytopathologie 170 - 171

[WZ0024] Plant Physiology | Pflanzenphysiologie 81 - 83

[SOT60303] Politics & Business | Politik & Wirtschaft 323

[WZ0066] Pollination Biology, Diversity and Evolution of Flowering Plants | Bestäubungsbiologie, Diversität und Evolution der Blütenpflanzen 156 - 158

[SZ0003-08] Portuguese | Portugiesisch 774

[SZ0801] Portuguese A1 | Portugiesisch A1 774 - 776

[SZ0806] Portuguese A2.1 | Portugiesisch A2.1 777 - 779

[SZ0807] Portuguese A2.2 | Portugiesisch A2.2 780 - 782

[SZ0809] Portuguese B1.1 | Portugiesisch B1.1 786 - 788

[SZ0808] Portuguese B1.2 | Portugiesisch B1.2 783 - 785

[SZ0816] Portuguese B2.1 | Portugiesisch B2.1 792 - 794

[SZ0817] Portuguese B2.2 | Portugiesisch B2.2 795 - 797

[SZ0820] Portuguese C1 - Communication Course | Portugiesisch C1 - comunicação oral e escrita 804 - 805

[SZ0818] Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A1 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1	798 - 800
[SZ0815] Portuguese - Portuguese for Spanish speakers A1 + A2 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A1 + A2	789 - 791
[SZ0819] Portuguese - Portuguese for Spanish Speakers A2 Portugiesisch - Português para hispanofalantes A2	801 - 803
[WZ2470] Practical Course Animal Developmental Genetics Praktikum Entwicklungsgenetik der Tiere	110 - 111
[WZ2505] Practical Course in Basic Neurobiology Neurobiologisches Grundpraktikum	196 - 197
[WZ0463] Practical Course in Neurogenetics Forschungspraktikum Neurogenetik	95 - 96
[WZ0334] Practical Course in Plant Physiology Pflanzenphysiologisches Einführungspraktikum	172 - 173
[WZ2616] Practical Course Molecular Phylogenetics Grundkurs Molekulare Phylogenetik	101 - 102
[WZ0065] Practical in Organismic and Molecular Microbiology Praktikum Organismische und Molekulare Mikrobiologie	127 - 128
[SOT10081] Project Weeks: Communicating Curiosity - A Science Outreach Pop-Up Exhibition Projektwochen: Neugier vermitteln - Eine Pop-Up- Ausstellung zur Wissenschaftskommunikation [SOPE]	241 - 242
[SOT10082] Project Weeks: Data Design Studio for AI-Powered EdTech Projektwochen: Data Design Studio for AI-Powered EdTech [DDS]	243 - 244
[SOT10083] Project Weeks: Decision Education Projektwochen: Decision Education [Decision Education]	245 - 247
[SOT87318] Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication Project Week: AI Ethics Research & Creative Science Communication	250 - 252
[SOT62403] Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt	248 - 249
[SOT62403] Project Week: Creative Mind Change. A Creativity Workshop Projektwoche: Creative Mind Change. Eine Kreativitätswerkstatt	402 - 403
[MHP00002] Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep Project Week: Sensors and Wearables for Automated Detection of Nutrition, Physical Activity, and Sleep	234 - 236
[MHP00008] Project Week: Sustainable Group Travels in Winter for Children and Adolescents Projektwoche: Nachhaltige Gruppenreisen für Kinder und Jugendliche im Winter	237 - 240
[ED180030] Project Week: Wind Energy in Bavaria - How to impart Knowledge? Projektwoche: Windenergie in Bayern – Wie Wissen vermitteln?	229 - 230

[SOT62301] Project: Science, Art and Society - New Ways of Communicating Knowledge Projekt: Wissenschaft, Kunst, Öffentlichkeit - Neue Formen der Wissensvermittlung	312 - 314
[SZ0361] Projekt Weeks: German as a Foreign Language B2.2 - Sustainability using the example of a national park Projektwochen: Deutsch als Fremdsprache B2.2 - Nachhaltigkeit am Beispiel eines Nationalparks	556 - 558
[CLA20817] Psychometric Diagnostics: The Human in Numbers Psychometrische Diagnostik: Der Mensch in Zahlen	425 - 426

R

[WZ2127] Reproductive Physiology of Vertebrates Reproduktionsbiologie der Vertebraten	198 - 199
Required Modules Pflichtmodule	34
[WZ2251] Research Course in Aquatic Ecotoxicology Forschungspraktikum Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie	139 - 140
[WZ2694] Research Course in Wildlife Ecology Forschungspraktikum Wildtierbiologie/ -ökologie	192 - 193
[WZ2379] Research Project Introduction to Plant Systems Biology Forschungspraktikum Einführung Pflanzensystembiologie	161 - 162
[WZ2474] Research Project in Molecular Physiology Forschungspraktikum Molekulare Physiologie	186 - 187
[WZ0639] Research Project Molecular and Conservation Genetics Forschungspraktikum Molecular and Conservation Genetics	184 - 185
[WZ2517] Research Project Plant Developmental Genetics 1 Forschungspraktikum Entwicklungsgenetik der Pflanzen 1	97 - 98
[WZ2534] Research Project Wildlife Genetics Forschungspraktikum Wildtiergenetisches Praktikum	188 - 189
[WZ2386] Research Project 1 on Plant Molecular Biology Forschungspraktikum 1 - Molekularbiologie der Pflanzen	163 - 165
[WZ2758] Research Project: Introduction to Evolutionary Genetics Forschungspraktikum: Einführung in die Evolutionsgenetik	99 - 100
[SOT53200] Responsibility in the Engineering Profession Verantwortung im Ingenieurberuf	384 - 385
[CLA21901] Roles. Clichés. Visions. Science and Technology in the View of Literature and Theater Rollen. Klischees. Visionen. Wissenschaft und Technik im Blick von Literatur und Theater	398 - 399
[SZ0003-09] Russian Russisch	806
[SZ0909] Russian as language of origin from B1 Russisch als Herkunftssprache ab B1	823 - 825
[SZ0901] Russian A1.1 Russisch A1.1	806 - 807

[SZ0902] Russian A1.2 Russisch A1.2	808 - 809
[SZ0903] Russian A2.1 Russisch A2.1	810 - 811
[SZ0904] Russian A2.2 Russisch A2.2	812 - 813
[SZ0905] Russian B1.1 Russisch B1.1	814 - 815
[SZ0906] Russian B1.2 Russisch B1.2	816 - 817
[SZ0911] Russian B1/B2 - Grammar Russisch B1/B2 - Systematische Grammatik	828 - 829
[SZ0907] Russian B2.1 Russisch B2.1	818 - 819
[SZ0910] Russian - Communication Course B1/B2 Russisch - Kommunikationskurs B1/B2	826 - 827
[SZ0908] Russian - Introduction to Russian in Science B1 Russisch - Einführung in die Wissenschaftssprache ab B1	820 - 822

S

[CIT3640001] Sanitätsausbildung Sanitätsausbildung	262 - 263
[SZ0003-10] Swedish Schwedisch	830
[ED0312] Science and Technology Communication (for Lectureship) Wissenschafts- und Technikkommunikation (für Lehramt)	321 - 322
[SOT60301] Science & Technology Wissenschaft & Technik	268
[LS20052] Scientific Computing for Biological Sciences Scientific Computing for Biological Sciences	200 - 201
[BV400016] Scientific Paper Writing Selbständig wissenschaftlich Arbeiten	260 - 261
[CLA90142] Self-Competence - Intensive Course Selbstkompetenz - intensiv	418 - 420
[CLA20552] Self-Written, Newly Read - A Literary Writers' Lab Selbst geschrieben, neu gelesen - Eine literarische Schreibwerkstatt	392 - 393
[WZ1825] Soil Science Bodenkunde	129 - 131
[SZ0003-12] Spanish Spanisch	840
[SZ1201] Spanish A1 Spanisch A1	840 - 841
[SZ1207] Spanish A1 + A2.1 Spanisch A1 + A2.1	850 - 852
[SZ1208] Spanish A1 - AVE (online) Spanisch A1 - AVE (online)	853 - 854
[SZ1231] Spanish A2 plus - Writing and Grammar Skills Spanisch A2 plus - Sicherheit in Wortschatz und Grammatik	879 - 880
[SZ1230] Spanish A2 - Grammar Training Spanisch A2 - Grammatik Training-Curso práctico de gramática	877 - 878
[SZ1202] Spanish A2.1 Spanisch A2.1	842 - 844
[SZ12031] Spanish A2.1 + A2.2 Spanisch A2.1 + A2.2	848 - 849
[SZ1203] Spanish A2.2 Spanisch A2.2	845 - 847
[SZ1229] Spanish B1 - Grammar Training Spanisch B1 – Grammatik Training-Curso práctico de gramática	875 - 876
[SZ1218] Spanish B1.1 Spanisch B1.1	865 - 866

[SZ1225] Spanish B1.1 + B1.2 Spanisch B1.1 + B1.2	869 - 870
[SZ1216] Spanish B1.2 Spanisch B1.2	860 - 861
[SZ1232] Spanish B2 plus - Preparation for C1 Spanisch B2 plus - Vorbereitung auf C1	881 - 882
[SZ1228] Spanish B2 - Spanish in Science and Technology Spanisch B2 - Español para la Ciencia und Tecnología	873 - 874
[SZ1219] Spanish B2.1 Spanisch B2.1	867 - 868
[SZ1217] Spanish B2.2 Spanisch B2.2	862 - 864
[SZ1209] Spanish C1 - current issues in Spain and Latin America Spanisch C1 - La actualidad en España y América Latina	855 - 857
[SZ1212] Spanish C1 - Spain and Latin America - Yesterday and Today Spanisch C1 - España y América Latina ayer y hoy	858 - 859
[SZ1227] Spanish C1.1 Spanisch C1.1	871 - 872
[SZ1235] Spanish C1.2 Spanisch C1.2	885 - 886
[SZ1234] Spanish C1.1 Spanisch C1.1 - Más allá de los límites	883 - 884
[SZ1001] Swedish A1 Schwedisch A1	830 - 831
[SZ1002] Swedish A2 Schwedisch A2	832 - 833
[SZ1016] Swedish B1.1 Schwedisch B1.1	836 - 837
[SZ1014] Swedish C1.1 Schwedisch C1.1	834 - 835

T

[CLA10412] Technical Writing (Engineer Your Text!) Technical Writing (Engineer Your Text!)	304 - 305
[ED0038] Technology, Economy, Society Technik, Wirtschaft und Gesellschaft	264 - 265
[ED0038] Technology, Economy, Society Technik, Wirtschaft und Gesellschaft	286 - 287
[ED0179] Technology, Nature and Society Technik, Natur und Gesellschaft	266 - 267
[CLA10349] Tech-Histories Alive Tech-Histories Alive	268 - 269
[WZ2575] Terrestrial Ecology 1 Terrestrische Ökologie 1	150 - 151
[CLA10524] The Asian Challenge Herausforderung Asien	329 - 330
[SOT55304] The Future of Data Governance The Future of Data Governance	355 - 357
[CLA20704] Thinking, Perceiving, and Knowing Denken, Erkennen und Wissen	272 - 273
[CLA90331] TUMInspiration - Student Projects TUMInspiriert - Studentische Projekte	350 - 352
[SZ0003-14] Turkish Türkisch	893
[SZ1404] Turkish A1.1 Türkisch A1.1	897 - 898
[SZ1405] Turkish A1.2 Türkisch A1.2	899 - 900
[SZ1402] Turkish A2.1 Türkisch A2.1	893 - 894
[SZ1403] Turkish A2.2 Türkisch A2.2	895 - 896

[SZ1408] Turkish - Communication A2 | Türkisch - Kommunikation A2 901 - 902

U

[CLA11207] Understanding Art 1: Art Reception in front of Originals in Museums in Munich | Kunst verstehen 1: Kunstrezeption vor Originalen in Münchner Museen 390 - 391

[CLA21019] Understanding Politics 2 | Politik verstehen 2 337 - 338

[SOT63402] Utopias and Dystopias in Culture, Literature and Film | Utopien und Dystopien in Kultur, Literatur und Film 410 - 411

V

[CLA21212] Visual Design for a Knowledge Society | Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft 396 - 397

[CLA31212] Visual Design for a Knowledge Society | Visuelle Gestaltung für die Wissensgesellschaft 408 - 409

W

[CLA10563] What Holds Society Together? | Was hält eine Gesellschaft zusammen? 360 - 361

[CLA10450] When Engineers Become Managers | Wenn aus Ingenieuren Manager werden 327 - 328

[WZ2026] Working under GLP Standards | Einführung in das Arbeiten unter GLP (Gute Laborpraxis) 132 - 133

[CLA10029] Writer's Lab | Writer's Lab 298 - 299

Z

[WZ1307] Zoological Field Biology | Zoologische Freilandbiologie 212 - 214

[WZ2456] Zoological Field Trip Mediterranean | Zoologische Exkursion Mittelmeer 215 - 218

[LS20033] Zoological Field Trip to Lake Neusiedl | Zoologische Exkursion Neusiedler See 208 - 211

1

[CLA21102] 1914-1918: Science. Technology. War. 1914-1918: Wissenschaft. Technik. Krieg	339 - 340
[SOT603011] 1 Credit Modules 1 Credit Module	268
[SOT603021] 1 Credit Modules 1 Credit Module	298
[SOT603031] 1 Credit Modules 1 Credit Module	323
[SOT603041] 1 Credit Modules 1 Credit Module	358
[SOT603051] 1 Credit Modules 1 Credit Module	390
[SOT603061] 1 Credit Modules 1 Credit Module	414

2

[SOT603012] 2 Credits Modules 2 Credits Module	270
[SOT603022] 2 Credits Modules 2 Credits Module	310
[SOT603032] 2 Credits Modules 2 Credits Module	337
[SOT603042] 2 Credits Modules 2 Credit Module	364
[SOT603052] 2 Credits Modules 2 Credits Module	392
[SOT603062] 2 Credits Modules 2 Credits Module	421

3

[SOT603013] 3 Credits Modules 3 Credits Module	280
[SOT603023] 3 Credits Modules 3 Credits Module	315
[SOT603033] 3 Credits Modules 3 Credits Module	348
[SOT603043] 3 Credits Modules 3 Credit Module	378
[SOT603053] 3 Credits Modules 3 Credits Module	404
[SOT603063] 3 Credits Modules 3 Credits Module	431

4

[SOT603024] 4 Credits Modules 4 Credits Module	321
---	-----

5

[SOT603015] 5 Credits Modules 5 Credits Module	292
[SOT603035] 5 Credits Modules 5 Credits Module	355
[SOT603045] 5 Credits Modules 5 Credits Module	388

6

[SOT603016] 6 Credits Modules 6 Credits Module	294
---	-----