



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Inhaltsverzeichnis

20	Studienprofil A - konsekutiver Studiengang (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	8
21	Hauptfach	9
200	Hauptfach Bautechnik	10
300	Hauptfach Elektrotechnik	11
400	Hauptfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	12
500	Hauptfach Informatik	13
120	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik	14
121	Pflichtmodule Erziehungswissenschaft	15
20340	Einführung in die Berufspädagogik	16
20350	Didaktik beruflicher Bildung	18
20360	Organisation beruflicher Bildung	20
122	Schulpraktikum	22
23580	Schulpraktikum II	23
600	Wahlpflichtfach A	24
30	Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien im BA-Studiengang	25
130	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik	26
131	Pflichtmodule Erziehungswissenschaft	27
20340	Einführung in die Berufspädagogik	28
20350	Didaktik beruflicher Bildung	30
20360	Organisation beruflicher Bildung	32
132	Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium	34
12890	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen	35
12900	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik	36
12920	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau	37
133	Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)	38
16570	Forschungsmethoden	39
17150	Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens	40
23570	Didaktik beruflicher Bildung II	41
134	Schulpraktikum (Zulassung für Schuldienst)	43
20370	Schulpraktikum I, Teil 1 (Universität)	44
23580	Schulpraktikum II	45
150	Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium	46
12890	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen	47

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik**

12900	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik	48
12910	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Informatik	49
12920	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau	50
700	Wahlpflichtfach B	51
7010	Wahlpflichtfach Mathematik	52
7011	Mathematik - Pflichtmodule	53
11760	Analysis 1	54
11770	Analysis 2	56
11780	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1	58
11790	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2	60
11930	Präsentation und Vermittlung von Mathematik	62
12960	Fachdidaktik Mathematik	64
7012	Mathematik - Wahlpflichtmodule	65
10070	Analysis 3	66
11810	Topologie	68
11820	Numerische Mathematik 1	70
11830	Wahrscheinlichkeitstheorie	72
7020	Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	74
12970	Fachdidaktik Physik	75
17920	Molekül- und Festkörperphysik	76
20450	Einführung in die Physik - Technikpädagogik	77
20900	Grundlagen der Experimentalphysik II	78
20910	Physik-Praktikum I	79
7030	Wahlpflichtfach Chemie	80
10230	Einführung in die Chemie	81
10340	Praktische Einführung in die Chemie	84
10380	Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie	86
10390	Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik	88
10400	Organische Chemie I	90
10410	Instrumentelle Analytik	93
10490	Rechtskunde und Toxikologie für Chemiker	95
10500	Exkursion in die chemische Industrie	97
12930	Fachdidaktik Chemie	99
7040	Wahlpflichtfach Deutsch	100
70401	Pflicht	101
12940	Fachdidaktik Deutsch	102
19500	Einführung in die Literaturwissenschaft	103
19530	Einführung in die Linguistik	105
19540	Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext	107
19560	Grammatische Analyse	109

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik**

19580	Ergänzungsmodul 1: Literatur im Kommunikationsprozess	111
70402	Wahl	113
7050	Wahlpflichtfach Englisch (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	114
7060	Wahlpflichtfach Ethik	115
12770	Mensch und Technik - Technikpädagogik	116
12780	Anwendungsbezogene Ethik - Technikpädagogik	118
12950	Fachdidaktik Ethik	121
18070	Theorie der Normativität - Ethik und Ästhetik - Technikpädagogik	122
19040	Technikphilosophie und Technikethik - Technikpädagogik	123
20400	Wissenschaftstheorie und -ethik	124
20420	Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik	125
23360	Einführung in die Praktische Philosophie	127
7070	Wahlpflichtfach Politik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	129
70701	Pflicht	130
18860	Politisches System der Bundesrepublik Deutschland	131
18870	Analyse und Vergleich politischer Systeme	132
18880	Internationale Beziehungen	135
18890	Politische Theorie	138
18940	Analyse sozialer Strukturen und Prozesse	140
20920	Technik- und Umweltsoziologie für Technikpädagogen	143
70702	Wahl	144
12790	Politisches System der Bundesrepublik Deutschland für Technikpädagogen	145
12800	Analyse und Vergleich politischer Systeme für Technikpädagogen	146
12810	Internationale Beziehungen für Technikpädagogen	147
12820	Politische Theorie für Technikpädagogen	148
7080	Wahlpflichtfach Sport	149
12830	Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen I	150
12840	Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen II	152
12850	Geisteswissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen	153
12860	Naturwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen	156
12870	Sozialwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen	158
12980	Fachdidaktik Sport: Diagnostizieren, intervenieren und beraten im Feld	161
20680	Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern A	162
23490	Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern B	163
23500	Geisteswissenschaftliche Vertiefung	164
23510	Naturwissenschaftliche Vertiefung	165
23520	Sozialwissenschaftliche Vertiefung	166
7090	Wahlpflichtfach Evangelische Theologie	167
12990	Fachdidaktik Religionspädagogik (evangelische Theologie)	168
20500	Theologie als Wissenschaft	169

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik**

20510	Biblische Theologie	170
20530	Kirchengeschichte	171
20540	Religionspädagogik	172
20550	Systematische Theologie	173
20560	Religionswissenschaft	174
23640	Biblische Theologie (AT)	175
23650	Biblische Theologie (NT)	176
23660	Kirchengeschichte II	177
23670	Systematische Theologie II	178
23680	Religionspädagogik II	179
7100	Wahlpflichtfach Katholische Theologie	180
13260	Fachdidaktik katholische Theologie	181
20570	Katholische Theologie Basismodul 1	182
20580	Katholische Theologie Basismodul 2	183
20590	Katholische Theologie Basismodul 3	184
23600	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 1	185
23610	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 2	186
23620	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 3	187
23630	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 4	188
7110	Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften	189
12090	BWL I: Produktion, Organisation, Personal	190
12100	BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung	193
13020	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	196
13030	Rechtliche Grundlagen der BWL	198
13200	BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik	201
13230	Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik	204
13240	Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft	207
14120	Wirtschaftsdidaktik	210
16490	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	211
17310	Wirtschaftswissenschaften für Fortgeschrittene	213
20610	Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschaftswissenschaften	216
7200	Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik	217
7210	Fachdidaktik	218
17590	Fachdidaktik Bautechnik	219
7220	Bautechnik Vertiefung 1	220
72210	Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren	221
722101	Pflicht	222
722102	Wahl	223
72211	Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	224
722111	Pflicht	225

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik**

722112Wahl	226
72212 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb	227
722121 Pflicht	228
722122Wahl	229
72213 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion	230
722131 Pflicht	231
722132Wahl	232
72214 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	233
722141 Pflicht	234
722142Wahl	235
72215 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	236
722151 Pflicht	237
722152Wahl	238
72216 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen	239
722161 Pflicht	240
722162Wahl	241
72217 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau	242
722171 Pflicht	243
722172Wahl	244
72218 Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	245
72219 Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	246
72220 Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	247
7230 Bautechnik Vertiefung 2	248
72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren	249
722101 Pflicht	250
722102Wahl	251
723101 Pflicht	252
723102Wahl	253
72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	254
722111 Pflicht	255
722112Wahl	256
723111 Pflicht	257
723112Wahl	258
72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb	259
722121 Pflicht	260
722122Wahl	261
723121 Pflicht	262
723122Wahl	263
72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion	264

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik**

722131 Pflicht	265
722132 Wahl	266
723131 Pflicht	267
723132 Wahl	268
72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	269
722141 Pflicht	270
722142 Wahl	271
723141 Pflicht	272
723142 Wahl	273
72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	274
722151 Pflicht	275
722152 Wahl	276
723151 Pflicht	277
723152 Wahl	278
72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen	279
722161 Pflicht	280
722162 Wahl	281
723161 Pflicht	282
723162 Wahl	283
72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau	284
722171 Pflicht	285
722172 Wahl	286
723171 Pflicht	287
723172 Wahl	288
72318 Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	289
72319 Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	290
72320 Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	291
7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik	292
900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend	293
901 Kompetenzbereich 1: Methodische Kompetenzen	294
902 Kompetenzbereich 2: Soziale Kompetenzen	295
903 Kompetenzbereich 3: Kommunikative Kompetenzen	296
904 Kompetenzbereich 4: Personale Kompetenzen	297
905 Kompetenzbereich 5: Recht, Wirtschaft, Politik	298
906 Kompetenzbereich 6: Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen	299
7310 Fachdidaktik	300
17910 Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik	301
7320 Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik	302
7321 Pflicht	303



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

11500	Elektrische Energietechnik	304
11540	Regelungstechnik I	306
11550	Leistungselektronik I	307
7322	Wahl	308
7323	Vertiefung	309
7330	Wahlpflichtfach System- und Informationstechnik	310
7400	Hochaffines Wahlpflichtfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	311
3999	Masterarbeit Studienprofil B	312
40	Studienprofil C - betriebliche Bildungsarbeit (*Derzeit noch nicht im Angebot*)	313
41	Wahlbereich	314



Modul 20 Studienprofil A - konsekutiver Studiengang (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

zugeordnet zu: Studiengang

Zugeordnete Module:	21	Hauptfach
	120	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik
	600	Wahlpflichtfach A



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 21 Hauptfach

zugeordnet zu: Modul 20 Studienprofil A - konsekutiver Studiengang (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	200	Hauptfach Bautechnik
	300	Hauptfach Elektrotechnik
	400	Hauptfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	500	Hauptfach Informatik

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Luft- und Raumfahrttechnik
- Dipl. Luft- und Raumfahrttechnik
- Dipl. Maschinenwesen
- Dipl. Maschinenwesen
- Dipl. Maschinenwesen
- Dipl. Mineralogie
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Technologiemanagement
- Dipl. Technologiemanagement
- Dipl. Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft
- Dipl. Technische Geowissenschaft
- DGewL Technikpädagogik / Informatik
- LAGym Englisch
- LAGym Englisch
- LAGym Pädagogik
- LAGym Sportwissenschaft
- LAGym Politikwissenschaft
- BSc Verfahrenstechnik
- BSc Umweltschutztechnik
- MSc Technikpädagogik



Modul 200 Hauptfach Bautechnik

zugeordnet zu: Modul 21 Hauptfach

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 300 Hauptfach Elektrotechnik**

zugeordnet zu: Modul 21 Hauptfach

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 400 Hauptfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 21 Hauptfach

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modul 500 Hauptfach Informatik

zugeordnet zu: Modul 21 Hauptfach

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik****Modul 120 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt
Berufspädagogik**

zugeordnet zu: Modul 20 Studienprofil A - konsekutiver Studiengang (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	121	Pflichtmodule Erziehungswissenschaft
	122	Schulpraktikum

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- Dipl. Technische Kybernetik
- BA(1-Fach) Sportwissenschaft
- BSc Wirtschaftsinformatik
- BSc Architektur und Stadtplanung
- BA (Komb) Anglistik
- BA (Komb) Anglistik
- BA (Komb) Germanistik
- BA (Komb) Kunstgeschichte
- BA (Komb) Philosophie
- BA (Komb) Linguistik
- BA (Komb) Linguistik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 121 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

zugeordnet zu: Modul 120 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	20340	Einführung in die Berufspädagogik
	20350	Didaktik beruflicher Bildung
	20360	Organisation beruflicher Bildung

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Technisch orientierte Volkswirtschaftslehre
- BSc Umweltschutztechnik
- BSc Umweltschutztechnik
- BSc Wirtschaftsinformatik
- BSc Wirtschaftsinformatik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20340 Einführung in die Berufspädagogik

zugeordnet zu: Modul 121 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:

- Reinhold Nickolaus
- Annika Boltze

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

Pflichtmodul für B.Sc. Technikpädagogik und M.Sc. Profil B Technikpädagogik, 1. Studienjahr, Studiengänge Technikpädagogik, Päd./Berufspädagogik

Lernziele:

Kenntnis wesentlicher Grundlagen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, insbesondere wissenschaftstheoretische Kenntnisse. Fähigkeit die Relevanz wissenschaftstheoretischer Erkenntnisse für das praktische Handeln aufzuzeigen, forschungsmethodische Grundkenntnisse; Fähigkeit Techniken wissenschaftlichen Arbeitens situationsadäquat zu nutzen; Grundlegende Kenntnisse zu Lerntheorien und Fähigkeit deren Relevanz für praktische Verhandlungssituationen abzuschätzen.

Inhalt:

- Grundrichtung der Erziehungswissenschaft
- Grundlagen Geisteswissenschaftlicher und empirischer Forschungsmethoden
- Grundbegriffe der Berufs- und Wirtschaftspädagogik
- Lehrende und Lernende in der beruflichen Bildung (Anforderungen an Lehrende, Merkmale der Lernenden)
- Gegenstandsfelder der Berufs- und Wirtschaftspädagogik
- Grundlagen der Lernpsychologie

Literatur / Lernmaterialien:

Einstiegsliteratur: Schmiel, H./ Sommer, K-H. (1992): Lehrbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. Auflage, München
Sloane, P./ Twardy, M./ Buschfeld, D. (2004): Einführung in die Wirtschaftspädagogik. 2. Auflage
Schelten, A. (2005): Grundlagen der Arbeitspädagogik. 4. Auflage
Edelmann, W. (2000): Lernpsychologie. 6. Auflage. Weinheim
Foliensatz; ausgewählte Texte



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 203401 Vorlesung Einführung in die Berufspädagogik• 203402 Übung Einführung in die Berufspädagogik• 203403 Vorlesung / Seminar Päd. Psychologie mit Schwerpunkt Lerntheorien
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 3 x 22h = 66h Vor- und Nachbereitung: 3 x 68h = 204h Gesamtzeit = 270h
Studienleistungen:	Referate in den Seminaren
Prüfungsleistungen:	60minütige Klausur zur Vorlesung, Hausarbeit im Seminar bzw. Übung (Gewichtung: 1:1:1)
Medienform:	Texte, Beamer, Tafel, OHP, Handout, persönliche Interaktion
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 20341 Einführung in die Berufspädagogik - Klausur• 20342 Einführung in die Berufspädagogik - Übung• 20343 Einführung in die Berufspädagogik - Pädagogische Psychologie
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20350 Didaktik beruflicher Bildung

zugeordnet zu: Modul 121 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010002
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Frank Peglow• Andreas Mußotter• Reinhold Nickolaus
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	Kernmodul im Studiengang Technikpädagogik und im Studiengang Pädagogik/Berufspädagogik. Schlüsselqualifikation fachübergreifend.
Lernziele:	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit auf der Basis grundlegenden Wissens zur Didaktik Entscheidungen zur Gestaltung von Lehr-Lernprozessen zu reflektieren und zu begründen. Sie sind insbesondere in der Lage, Lehr-Lernziele und Lehrverfahren unter Berücksichtigung relevanter Bedingungen zu planen und Lehr-Lernprozesse zu beurteilen.
Inhalt:	Allgemeine Modelle des Lehrens und Lernens; Lehr-Lernkonzepte beruflicher Bildung; Ausgewählte Ergebnisse der Lehr-Lernforschung; Methodische Gestaltung von Lehr-Lernprozessen; Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung.
Literatur / Lernmaterialien:	Einstiegsliteratur: Nickolaus, Reinhold (2006): Didaktische Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 203501 Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung I• 203502 Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung II• 203503 Übung Didaktik beruflicher Bildung II
Abschätzung Arbeitsaufwand:	In den Vorlesungen und der Übung sind jeweils ca. 22h. Präsenzzeit und 68h Vor- und Nachbereitungszeit vorgesehen (Gesamtzeit = 270h).



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:	Ausarbeitung incl. Präsentation in der Übung
Prüfungsleistungen:	Klausur in Didaktik beruflicher Bildung I (60 Min); Klausur in Didaktik beruflicher Bildung II (60 Min) Gewichtung: 1:1
Medienform:	Vorträge, Präsentationen, Diskussionen
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 20351 Didaktik beruflicher Bildung I• 20352 Didaktik beruflicher Bildung II
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 20360 Organisation beruflicher Bildung**

zugeordnet zu: Modul 121 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010003
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:

- Martin Kenner
- Reinhold Nickolaus
- Hanspeter Erne

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

Kernmodul in den Studiengängen Technikpädagogik (TP) und Pädagogik/Berufspädagogik (Päd/BPäd), Pflichtmodul in TP, Wahlmodul in Päd/BPäd

Lernziele:

Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zur Organisation beruflicher Bildung und sind in der Lage Bezüge zwischen dem Bildungssystem und anderen gesellschaftlichen Subsystemen zu analysieren und Entwicklungsprozesse auf der Makro- und Mesebene im Rekurs auf reflektierte normative Bezugsgrößen zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit theoriegeleitet und selbstständig betriebliche Aus- und Weiterbildung zu erkunden und zu analysieren

Inhalt:

Gesellschafts- und organisationstheoretische Grundlagen, Struktur des Berufsbildungssystems und dessen Entwicklung, komparative Aspekte beruflicher Bildung;
Modellversuche und Projekte in der betrieblichen Bildung für Lernschwache und leistungsstarke Auszubildende, neue Lernformen und Methoden, Kompetenzerweiterungen bei An- und Ungelernten, Bildungspartnerschaften zwischen Wirtschaft und Schulen, betriebliche Bildungswege und Angebote für Mädchen und Frauen in naturwissen- schaftlichen und technischen Berufen

Literatur / Lernmaterialien:

Einstiegsliteratur: Schanz, Heinrich (2006): Institutionen der Berufsbildung. Baltmannsweiler; Niederberger, J.M.: Organisationssoziologie der Schule. Stuttgart 1984; Berufsbildungsberichte
Arnold, Rolf (1997): Betriebspädagogik. 2. überarb. U. erw. Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag; Küppers, Bernd/ Leuthald, Dieter/Pütz, Helmut (2001): Handbuch Berufliche Aus- und Weiterbildung. München: Vahlen; Wittwer, Wolfgang (Hrsg.) (2001): Methoden der



Ausbildung. Didaktische Werkzeuge für Ausbilder. 2. Aufl. Köln:
Verl. Deutscher Wirtschaftsdienst

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 203601 Vorlesung Organisation beruflicher Bildung

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit ca. 22h / Veranstaltung = 44h,
Vor- und Nachbereitung ca. 86h / Veranstaltung = 136h

Prüfungsleistungen:

Klausur zur Vorlesung, 60 Minuten
lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Seminar

Medienform:

Texte, Vorträge, OHP, Skripte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20361 Organisation beruflicher Bildung
- 20362 Organisation beruflicher Bildung - Seminar

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 122 Schulpraktikum

zugeordnet zu: Modul 120 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module 23580 Schulpraktikum II

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Umweltschutztechnik
- Dipl. Technisch orientierte Volkswirtschaftslehre
- BSc Umweltschutztechnik
- BSc Wirtschaftsinformatik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 23580 Schulpraktikum II**

zugeordnet zu: Modul 122 Schulpraktikum

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010012
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 235801 Schulpraktikum II

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23581 Schulpraktikum II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 600 Wahlpflichtfach A**

zugeordnet zu: Modul 20 Studienprofil A - konsekutiver Studiengang (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



**Modul 30 Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien
im BA-Studiengang**

zugeordnet zu: Studiengang

Zugeordnete Module:	130	Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik
	150	Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium
	700	Wahlpflichtfach B
	3999	Masterarbeit Studienprofil B

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik****Modul 130 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt
Berufspädagogik**

zugeordnet zu: Modul 30 Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien im BA-Studiengang

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	131	Pflichtmodule Erziehungswissenschaft
	132	Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium
	133	Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)
	134	Schulpraktikum (Zulassung für Schuldienst)

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- BSc Wirtschaftsinformatik
- BSc Architektur und Stadtplanung
- BA (Komb) Anglistik
- BA (Komb) Anglistik
- BA (Komb) Germanistik
- BA (Komb) Philosophie
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 131 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

zugeordnet zu: Modul 130 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	20340	Einführung in die Berufspädagogik
	20350	Didaktik beruflicher Bildung
	20360	Organisation beruflicher Bildung

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20340 Einführung in die Berufspädagogik

zugeordnet zu: Modul 131 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:

- Reinhold Nickolaus
- Annika Boltze

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

Pflichtmodul für B.Sc. Technikpädagogik und M.Sc. Profil B Technikpädagogik, 1. Studienjahr, Studiengänge Technikpädagogik, Päd./Berufspädagogik

Lernziele:

Kenntnis wesentlicher Grundlagen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, insbesondere wissenschaftstheoretische Kenntnisse. Fähigkeit die Relevanz wissenschaftstheoretischer Erkenntnisse für das praktische Handeln aufzuzeigen, forschungsmethodische Grundkenntnisse; Fähigkeit Techniken wissenschaftlichen Arbeitens situationsadäquat zu nutzen; Grundlegende Kenntnisse zu Lerntheorien und Fähigkeit deren Relevanz für praktische Verhandlungssituationen abzuschätzen.

Inhalt:

- Grundrichtung der Erziehungswissenschaft
- Grundlagen Geisteswissenschaftlicher und empirischer Forschungsmethoden
- Grundbegriffe der Berufs- und Wirtschaftspädagogik
- Lehrende und Lernende in der beruflichen Bildung (Anforderungen an Lehrende, Merkmale der Lernenden)
- Gegenstandsfelder der Berufs- und Wirtschaftspädagogik
- Grundlagen der Lernpsychologie

Literatur / Lernmaterialien:

Einstiegsliteratur: Schmiel, H./ Sommer, K-H. (1992): Lehrbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. Auflage, München
Sloane, P./ Twardy, M./ Buschfeld, D. (2004): Einführung in die Wirtschaftspädagogik. 2. Auflage
Schelten, A. (2005): Grundlagen der Arbeitspädagogik. 4. Auflage
Edelmann, W. (2000): Lernpsychologie. 6. Auflage. Weinheim
Foliensatz; ausgewählte Texte



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 203401 Vorlesung Einführung in die Berufspädagogik• 203402 Übung Einführung in die Berufspädagogik• 203403 Vorlesung / Seminar Päd. Psychologie mit Schwerpunkt Lerntheorien
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 3 x 22h = 66h Vor- und Nachbereitung: 3 x 68h = 204h Gesamtzeit = 270h
Studienleistungen:	Referate in den Seminaren
Prüfungsleistungen:	60minütige Klausur zur Vorlesung, Hausarbeit im Seminar bzw. Übung (Gewichtung: 1:1:1)
Medienform:	Texte, Beamer, Tafel, OHP, Handout, persönliche Interaktion
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 20341 Einführung in die Berufspädagogik - Klausur• 20342 Einführung in die Berufspädagogik - Übung• 20343 Einführung in die Berufspädagogik - Pädagogische Psychologie
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 20350 Didaktik beruflicher Bildung**

zugeordnet zu: Modul 131 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010002
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Frank Peglow• Andreas Mußotter• Reinhold Nickolaus
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	Kernmodul im Studiengang Technikpädagogik und im Studiengang Pädagogik/Berufspädagogik. Schlüsselqualifikation fachübergreifend.
Lernziele:	Die Studierenden erwerben die Fähigkeit auf der Basis grundlegenden Wissens zur Didaktik Entscheidungen zur Gestaltung von Lehr-Lernprozessen zu reflektieren und zu begründen. Sie sind insbesondere in der Lage, Lehr-Lernziele und Lehrverfahren unter Berücksichtigung relevanter Bedingungen zu planen und Lehr-Lernprozesse zu beurteilen.
Inhalt:	Allgemeine Modelle des Lehrens und Lernens; Lehr-Lernkonzepte beruflicher Bildung; Ausgewählte Ergebnisse der Lehr-Lernforschung; Methodische Gestaltung von Lehr-Lernprozessen; Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung.
Literatur / Lernmaterialien:	Einstiegsliteratur: Nickolaus, Reinhold (2006): Didaktische Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 203501 Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung I• 203502 Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung II• 203503 Übung Didaktik beruflicher Bildung II
Abschätzung Arbeitsaufwand:	In den Vorlesungen und der Übung sind jeweils ca. 22h. Präsenzzeit und 68h Vor- und Nachbereitungszeit vorgesehen (Gesamtzeit = 270h).



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:	Ausarbeitung incl. Präsentation in der Übung
Prüfungsleistungen:	Klausur in Didaktik beruflicher Bildung I (60 Min); Klausur in Didaktik beruflicher Bildung II (60 Min) Gewichtung: 1:1
Medienform:	Vorträge, Präsentationen, Diskussionen
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 20351 Didaktik beruflicher Bildung I• 20352 Didaktik beruflicher Bildung II
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 20360 Organisation beruflicher Bildung**

zugeordnet zu: Modul 131 Pflichtmodule Erziehungswissenschaft

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010003
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:

- Martin Kenner
- Reinhold Nickolaus
- Hanspeter Erne

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

Kernmodul in den Studiengängen Technikpädagogik (TP) und Pädagogik/Berufspädagogik (Päd/BPäd), Pflichtmodul in TP, Wahlmodul in Päd/BPäd

Lernziele:

Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zur Organisation beruflicher Bildung und sind in der Lage Bezüge zwischen dem Bildungssystem und anderen gesellschaftlichen Subsystemen zu analysieren und Entwicklungsprozesse auf der Makro- und Mesebene im Rekurs auf reflektierte normative Bezugsgrößen zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit theoriegeleitet und selbstständig betriebliche Aus- und Weiterbildung zu erkunden und zu analysieren

Inhalt:

Gesellschafts- und organisationstheoretische Grundlagen, Struktur des Berufsbildungssystems und dessen Entwicklung, komparative Aspekte beruflicher Bildung;
Modellversuche und Projekte in der betrieblichen Bildung für Lernschwache und leistungsstarke Auszubildende, neue Lernformen und Methoden, Kompetenzerweiterungen bei An- und Ungelernten, Bildungspartnerschaften zwischen Wirtschaft und Schulen, betriebliche Bildungswege und Angebote für Mädchen und Frauen in naturwissen- schaftlichen und technischen Berufen

Literatur / Lernmaterialien:

Einstiegsliteratur: Schanz, Heinrich (2006): Institutionen der Berufsbildung. Baltmannsweiler; Niederberger, J.M.: Organisationssoziologie der Schule. Stuttgart 1984; Berufsbildungsberichte
Arnold, Rolf (1997): Betriebspädagogik. 2. überarb. U. erw. Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag; Küppers, Bernd/ Leuthald, Dieter/Pütz, Helmut (2001): Handbuch Berufliche Aus- und Weiterbildung. München: Vahlen; Wittwer, Wolfgang (Hrsg.) (2001): Methoden der



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Ausbildung. Didaktische Werkzeuge für Ausbilder. 2. Aufl. Köln:
Verl. Deutscher Wirtschaftsdienst

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 203601 Vorlesung Organisation beruflicher Bildung

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit ca. 22h / Veranstaltung = 44h,
Vor- und Nachbereitung ca. 86h / Veranstaltung = 136h

Prüfungsleistungen:

Klausur zur Vorlesung, 60 Minuten
lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Seminar

Medienform:

Texte, Vorträge, OHP, Skripte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20361 Organisation beruflicher Bildung
- 20362 Organisation beruflicher Bildung - Seminar

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 132 Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium**

zugeordnet zu: Modul 130 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12890	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen
	12900	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik
	12920	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12890 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen**

zugeordnet zu: Modul 132 Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010031
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 128901 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12891 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12900 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik**

zugeordnet zu: Modul 132 Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010021
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 129001 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12901 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12920 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau**

zugeordnet zu: Modul 132 Fachdidaktik im vorausgegangenen ingenieurwissenschaftlichen Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010041
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129201 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12921 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 133 Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)

zugeordnet zu: Modul 130 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	16570	Forschungsmethoden
	17150	Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens
	23570	Didaktik beruflicher Bildung II

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- MSc Technikpädagogik

**Modul 16570 Forschungsmethoden**

zugeordnet zu: Modul 133 Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010005
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 165701 Vorlesung Forschungsmethoden

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 16571 Forschungsmethoden I in der
Erziehungswissenschaft
- 16572 Forschungsmethoden II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 17150 Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens**

zugeordnet zu: Modul 133 Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010006
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 171501 Vorlesung Entwicklung von Institutionen beruflicher Bildung
ODER Geschichte beruflicher Bildung
- 171502 Vorlesung Berufliche Arbeit, Sozialisation und betriebliche
Bildung

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 17151 Bedingungen und Strukturen beruflichen Lernens
- 17152 Berufliche Arbeit, Sozialisation und betriebliche
Bildung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 23570 Didaktik beruflicher Bildung II

zugeordnet zu: Modul 133 Berufspädagogik (Zulassung für Schuldienst)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010007
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Reinhold Nickolaus

Dozenten:

- Martin Kenner
- Reinhold Nickolaus

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Vertiefungsmodul für den Studiengang Technikpädagogik (alle Profile) und Pädagogik/Berufspädagogik (Päd/BPäd),

Lernziele: Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse im Bereich der Diagnostik und Evaluation beruflicher Lehr- Lernprozesse und können selbst kleinere Evaluationsstudien durchführen. In zwei ausgewählten Themenfeldern der Didaktik planen und analysieren sie im Rückgriff auf wissenschaftliche Erkenntnisse Lehr-Lernprozesse und erwerben dabei die Fähigkeit die Kriterienauswahl zu begründen und kriterienorientiert komplexere didaktische Handlungssituationen zu bewältigen.

Inhalt: Kompetenzdiagnostik, Qualitätskriterien von Lehr-Lernprozessen und deren Erfassung. Planungs- und Analysemodelle für Lehr-Lernprozesse und deren Anwendung an ausgewählten Beispielen.

Literatur / Lernmaterialien: Einstiegsliteratur: Helmke, H (2004): Unterrichtsqualität erfassen, bewerten verbessern. Seelze, 3. Auflage; Heft 1 der ZBW 2008
Weinert, Franz E. (Hrsg.) (2001): Leistungsmessung in Schulen. Weinheim: Beltz
Ingenkamp, Karlheinz / Lissmann, Urban (2005): Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik. 5. Aufl.. Weinheim: Beltz

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 235701 Vorlesung Diagnostik und Evaluation beruflicher Lernprozesse und Lernergebnisse
- 235702 Seminar zur Didaktik beruflicher Bildung



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit der Seminare: 2 x 22h, Vor- und Nachbereitungszeit des Seminars „Diagnostik und Evaluation“: 68h Vor- und Nachbereitungszeit des Hauptseminars: 158h Gesamtzeit = 270h
Studienleistungen:	Referat in beiden Veranstaltungen
Prüfungsleistungen:	Evaluation und Diagnostik: schriftliche Hausarbeit (0,3) Hauptseminar Didaktik: schriftliche Hausarbeit (0,4) und eine mündliche Prüfung von 15 Minuten (0,2) Dauer
Medienform:	Texte, Präsentationen, Diskussionen
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 23571 Diagnostik und Evaluation beruflicher Lernprozesse und Lernergebnisse• 23572 Didaktik beruflicher Bildung II - Proseminar• 23573 Didaktik beruflicher Bildung II - Hausarbeit
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• MSc Technikpädagogik

**Modul 134 Schulpraktikum (Zulassung für Schuldienst)**

zugeordnet zu: Modul 130 Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	20370	Schulpraktikum I, Teil 1 (Universität)
	23580	Schulpraktikum II

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20370 Schulpraktikum I, Teil 1 (Universität)**

zugeordnet zu: Modul 134 Schulpraktikum (Zulassung für Schuldienst)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010004
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	2.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 203701 Seminar Didaktische Übung zum Schulpraktikum I

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20371 Schulpraktikum I, Teil 1 (Universität)

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 23580 Schulpraktikum II**

zugeordnet zu: Modul 134 Schulpraktikum (Zulassung für Schuldienst)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010012
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 235801 Schulpraktikum II

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23581 Schulpraktikum II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 150 Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium**

zugeordnet zu: Modul 30 Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien im BA-Studiengang

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12890	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen
	12900	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik
	12910	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Informatik
	12920	Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Architektur
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- Dipl. Geodäsie und Geoinformatik
- BSc Architektur und Stadtplanung
- BA (Komb) Germanistik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12890 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen**

zugeordnet zu: Modul 150 Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010031
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 128901 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12891 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Bauwesen

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12900 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik**

zugeordnet zu: Modul 150 Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010021
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 129001 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12901 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12910 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Informatik**

zugeordnet zu: Modul 150 Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010051
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129101 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Informatik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12911 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Informatik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12920 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau**

zugeordnet zu: Modul 150 Fachdidaktik vorausgegangenes ingenieurwissenschaftliches Studium

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010041
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129201 Vorlesung Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12921 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Maschinenbau

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 700 Wahlpflichtfach B

zugeordnet zu: Modul 30 Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien im BA-Studiengang

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	7010	Wahlpflichtfach Mathematik
	7020	Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	7030	Wahlpflichtfach Chemie
	7040	Wahlpflichtfach Deutsch
	7050	Wahlpflichtfach Englisch (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	7060	Wahlpflichtfach Ethik
	7070	Wahlpflichtfach Politik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	7080	Wahlpflichtfach Sport
	7090	Wahlpflichtfach Evangelische Theologie
	7100	Wahlpflichtfach Katholische Theologie
	7110	Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften
	7200	Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik
	7300	Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik
	7400	Hochaffines Wahlpflichtfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Dozenten:



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7010 Wahlpflichtfach Mathematik

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	7011	Mathematik - Pflichtmodule
	7012	Mathematik - Wahlpflichtmodule

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Linguistik
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule**

zugeordnet zu: Modul 7010 Wahlpflichtfach Mathematik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	11760	Analysis 1
	11770	Analysis 2
	11780	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1
	11790	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2
	11930	Präsentation und Vermittlung von Mathematik
	12960	Fachdidaktik Mathematik

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11760 Analysis 1

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080200001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	8.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Timo Weidl

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Pflichtmodul im 1. Fachsemester

Lernziele:

- Kenntnis der Zahlenbereiche und der elementaren Funktionen reeller und komplexer Veränderlicher. Kenntnis und sicherer Umgang mit der Differential- und Integralrechnung in einer Variablen.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen aus der Analysis.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt:

Grundlagen der Mathematik, Mengenlehre, reelle und komplexe Zahlenbereiche, Strukturen in reellen und komplexen Vektorräumen, Folgen, Konvergenz, Abbildungen, Stetigkeit, Kompaktheit, Gleichmäßigkeit. Elementare Funktionen reeller und komplexer Variablen. Einführung in die Differential- und Integralrechnung in einer Variablen, Reihen.

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 117601 Vorlesung Analysis 1
- 117602 Vortragsübungen und Übungen zur Vorlesung Analysis 1

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 216h

Gesamt: 300h

Studienleistungen:

Übungsschein als Prüfungsvoraussetzung



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen: *schriftlich, Dauer 120 Minuten*

Prüfungsnummer/n und
-name: • 11761 Analysis 1

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Physik
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11770 Analysis 2

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080200002
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Timo Weidl

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Pflichtmodul im 2. Fachsemester

Lernziele:

- Sichere Kenntnis und kritischer sowie kreativer Umgang mit den theoretischen Grundlagen und den Methoden der Differential- und Integralgleichung in einer und mehreren Variablen.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen aus der Analysis.
- Verständnis für die Anwendung der Analysis in Modellen der Ingenieur- und Naturwissenschaften.
- Selbständiges Erarbeiten von mathematischen Sachverhalten.

Inhalt:

Fortsetzung der Differential- und Integralrechnung in einer Variablen, Potenzreihen, Funktionenfolgen und das Vertauschen von Grenzwerten, Spezielle Funktionen, Mehrdimensionale Differentialrechnung.

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 117701 Vorlesung Analysis 2
- 117702 Vortragsübungen und Übungen zur Vorlesung Analysis 2

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 177h

Gesamt: 240h

Studienleistungen:

Übungsschein als Prüfungsvoraussetzung



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen: *schriftlich, Dauer 120 Minuten*

Prüfungsnummer/n und
-name: • 11771 Analysis 2

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Physik
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 11780 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1**

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080100001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Richard Dipper

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:*Pflichtmodul im 1. Fachsemester*

Lernziele:

- Sicherer Umgang mit Vektorraumstrukturen, Matrizen und linearen Gleichungssystemen.
- Selbständiges Lösen mathematischer Probleme dieses Themenkreises.
- Umgang mit abstrakten algebraischen Konstruktionen.
- Selbständiges Lösen mathematischer Probleme sowie präzises Formulieren in der Mathematik.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt:

Mengen und Relationen, Vektorräume und lineare Abbildungen, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Determinante, Eigenwerte und -vektoren, Affine, euklidische und unitäre Räume, Quadriken und Hauptachsentransformation.

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 117801 Vorlesung Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 (LAAG 1)
- 117802 Übungen zur Vorlesung (LAAG 1)

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 177h

Gesamt: 240h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:	<i>Übungsschein(V)</i>
Prüfungsleistungen:	<i>schriftlich, Dauer 120 Minuten</i>
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 11781 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Mathematik• BSc Physik• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 11790 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2**

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080100002
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	8.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Richard Dipper

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:*Pflichtmodul im 2. Fachsemester*

Lernziele:

- Sicherer Umgang mit Gruppen, Multilinearer Algebra und Normalformen von Matrizen.
- Selbständiges Lösen mathematischer Probleme dieses Themenkreises.
- Umgang mit abstrakten algebraischen Konstruktionen.
- Selbständiges Lösen mathematischer Probleme sowie präzises Formulieren in der Mathematik.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt:

Transformationsgruppen in der Geometrie, projektive Räume und Kegelschnitte, Multilineare Algebra, Klassifikation endlich erzeugter abelscher Gruppen, Normalformen von Endomorphismen insbesondere kanonisch rationale Form und Jordanform, Elementarteiler

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 117901 Vorlesung Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2 (LAAG 2)
- 117902 Übungen zur Vorlesung LAAG 2

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 84h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 216h

Gesamt: 300h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:

Übungsschein(V)

Prüfungsleistungen:

schriftlich, Dauer 120 Minuten

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 11791 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Physik
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11930 Präsentation und Vermittlung von Mathematik

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080600011
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Jürgen Dippon

Dozenten: • Dozenten der Mathematik

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: *Pflichtmodul im 4. Fachsemester, Modul im Bereich fachaffiner Schlüsselqualifikationen.*

Lernziele:

- Beherrschen elementarer Präsentationsfähigkeiten und mathematischer Softwaretools.
- Kompetente Vermittlung mathematischer Sachverhalte an unterschiedlichen Adressatengruppen.
- Kritische Einschätzung der eigenen Mathematikkenntnisse.

Inhalt:

Strukturierung mathematischer Vorträge:

Motivation - Theorem - Beweis - Interpretation.

Präsentationstechnik:

Einsatz von Multimedialkomponenten, Software (Powerpoint, LaTeX, ..)

Individuelle Nachbereitung eigener mathematischer Vorträge anhand von z.B. Mitschriften, Videoanalyse, Beurteilung durch Mitstudierende, etc.

Aktive Mitwirkung in den Bereichen:

Information von Studienanfängern/ -interessenten, Schülerzirkel.

Vermittlung von mathematischen Sachverhalten an Nichtmathematiker

Literatur / Lernmaterialien: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 119301 Zentrale Veranstaltung zur Einführung in die Präsentationstechniken, Orientierungsgespräch/-beratung und Gruppenarbeit

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 20h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 70h

Gesamt: 90h

Studienleistungen:

USL, Kriterien werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Grundlagen für ... :

- 11880 Mathematisches Seminar

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 11931 Präsentation und Vermittlung von Mathematik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12960 Fachdidaktik Mathematik**

zugeordnet zu: Modul 7011 Mathematik - Pflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129601 Vorlesung Fachdidaktik Mathematik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12961 Fachdidaktik Mathematik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7012 Mathematik - Wahlpflichtmodule

zugeordnet zu: Modul 7010 Wahlpflichtfach Mathematik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	10070	Analysis 3
	11810	Topologie
	11820	Numerische Mathematik 1
	11830	Wahrscheinlichkeitstheorie

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 10070 Analysis 3**

zugeordnet zu: Modul 7012 Mathematik - Wahlpflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080200003
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Timo Weidl

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:*Pflichtmodul im 3. Fachsemester*

Lernziele:

- Kenntnis und Umgang mit Differentialgleichungen und Vektoranalysis. Grundkenntnisse der Maßtheorie.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.
- Studierende erkennen die Bedeutung der Analysis als Grundlage der Modellierung in Natur- und Technikwissenschaften.

Inhalt:

Maßtheorie : Algebren von Mengen und das Maß. Konstruktion des Lebesgue-Maßes. Lebesgue-Integral. Grenzwertsätze. Lebesgue-Räume. Satz von Fubini und Integration in mehreren Variablen, Transformationssatz.**Differentialgleichungen** : Grundbegriffe, elementar lösbare DGL, Sätze von Picard-Lindelöf und Peano, spezielle Systeme von DGL, Anwendungen.**Vektoranalysis** : Mannigfaltigkeiten, Differentialformen, Kurven- und Oberflächenintegrale, Integralsätze.

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 100701 Vorlesung Analysis 3
- 100702 Übung Analysis 3



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h
Selbststudium/Nacharbeitszeit: 207h
Gesamt: 270h

Studienleistungen:

Übungsschein (V)

Prüfungsleistungen:

schriftlich, Dauer 120 Minuten

Grundlagen für ... :

- 11820 Numerische Mathematik 1
- 11830 Wahrscheinlichkeitstheorie
- 11840 Geometrie
- 11860 Höhere Analysis

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 10071 Analysis 3

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Physik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11810 Topologie

zugeordnet zu: Modul 7012 Mathematik - Wahlpflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080400001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	unregelmäßig
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Wolfgang Kühnel

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Wahlmodul im 3. Fachsemester

Lernziele:

- Grundkenntnisse der Topologie, Kenntnis der Bedeutung der Topologie als strukturelle Grundlage anderer mathematischer Bereiche.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt:

Grundkonzepte der allgemeinen Topologie (Topologie, Metrik, Konvergenz, Zusammenhang, Kompaktheit), Homotopie, Fundamentalgruppe mit Anwendungen, Überlagerungen, Topologie geschlossener Flächen.

Literatur / Lernmaterialien:

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 118101 Vorlesung Topologie
- 118102 Übungen zur Vorlesung Topologie

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 207h

Gesamt: 270h

Studienleistungen:

Studienleistung: Übungsschein (V)

Prüfungsleistungen:

schriftlich, Dauer 120 Minuten



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 11811 Topologie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Mathematik
- BSc Physik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11820 Numerische Mathematik 1

zugeordnet zu: Modul 7012 Mathematik - Wahlpflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080300002
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Christian Rohde

Dozenten: • Dozenten der Mathematik

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: *Wahlmodul im 3. Fachsemester*

Lernziele:

- Kenntnis fundamentaler numerischer Algorithmen, deren Analyse und praktische Umsetzung auf dem Computer, Möglichkeiten und Grenzen numerischer Simulations-techniken.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt: Numerische Behandlung der Grundprobleme aus der Analysis: Approximation, Polynominterpolation, Splineapproximation, diskrete Fouriertransformation, Quadraturverfahren (Newton-Cotes, Gauß-Quadratur, adaptive Verfahren), Nichtlineare Gleichungssysteme (Fixpunktsatz, Klasse der Newtonverfahren).

Optimierung: Abstiegsverfahren, Monte-Carlo-Verfahren, Optimierung unter Nebenbedingungen.

Literatur / Lernmaterialien: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 118201 Vorlesung Numerische Mathematik I
- 118202 Übungen zur Vorlesung Numerische Mathematik I

Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 207h

Gesamt: 270h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:	<i>Übungsschein (V)</i>
Prüfungsleistungen:	<i>schriftlich, Dauer 120 Minuten</i>
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 11821 Numerische Mathematik 1
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Mathematik• BSc Physik• MSc Technikpädagogik

**Modul 11830 Wahrscheinlichkeitstheorie**

zugeordnet zu: Modul 7012 Mathematik - Wahlpflichtmodule

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	080600001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Christian H. Hesse

Dozenten: • Dozenten der Mathematik

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: *Wahlmodul im 3. Fachsemester*

Lernziele:

- Kenntnis grundlegender wahrscheinlichkeitstheoretischer Konzepte und Fähigkeit, diese in den Anwendungen einzusetzen.
- Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen.
- Abstraktion und mathematische Argumentation.

Inhalt: Entwicklung und Untersuchung mathematischer Modelle für zufallsabhängige Vorgänge: Maßtheoretische Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie, Wahrscheinlichkeitsräume, Kombinatorik, Zufallsvariablen, Erwartungswerte, Verteilungen, Dichten, Charakteristische Funktionen, Unabhängigkeit, Bedingte Wahrscheinlichkeiten/Erwartungen, Martingale, Stochastische Konvergenzbegriffe,

Gesetz der großen Zahlen, Zentrale Grenzwertsätze.

Literatur / Lernmaterialien: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 118301 Vorlesung Wahrscheinlichkeitstheorie
- 118302 Übungen zur Vorlesung Wahrscheinlichkeitstheorie

Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63h

Selbststudium/Nacharbeitszeit: 207h

Gesamt: 270h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studienleistungen:	<i>Übungsschein (V)</i>
Prüfungsleistungen:	<i>schriftlich, Dauer 120 Minuten</i>
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 11831 Wahrscheinlichkeitstheorie
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Mathematik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12970	Fachdidaktik Physik
	17920	Molekül- und Festkörperphysik
	20450	Einführung in die Physik - Technikpädagogik
	20900	Grundlagen der Experimentalphysik II
	20910	Physik-Praktikum I

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12970 Fachdidaktik Physik**

zugeordnet zu: Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	081000101
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129701 Vorlesung Fachdidaktik Physik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12971 Fachdidaktik Physik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 17920 Molekül- und Festkörperphysik

zugeordnet zu: Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	081000012
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	-	Turnus:	unregelmäßig
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 179201 Physik-Praktikum II
- 179202 Physik-Praktikum III
- 179203 Vorlesung Theoretische Physik Ia
- 179204 Hauptseminar

Prüfungsnummer/n und -name:

- 17921 Molekül- und Festkörperphysik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20450 Einführung in die Physik - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	081400008
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	10.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 204501 Vorlesung Teil 1: Mechanik
- 204502 Gruppenübung zu Teil 1: Mechanik
- 204503 Vorlesung Teil 2: Elektromagnetismus und Optik
- 204504 Gruppenübung zu Teil 2: Elektromagnetismus und Optik

Prüfungsnummer/n und -name:

- 20451 Einführung in die Physik - Technikpädagogik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20900 Grundlagen der Experimentalphysik II

zugeordnet zu: Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	081500015
Leistungspunkte:	15.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 209001 Vorlesung Teil 1: Optik
- 209002 Übung zu Teil 1: Optik
- 209003 Vorlesung Teil 2: Physik der Atome und Kerne
- 209004 Übung zu Teil 2: Physik der Atome und Kerne

Prüfungsnummer/n und -name:

- 20901 Grundlagen der Experimentalphysik II

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20910 Physik-Praktikum I**

zugeordnet zu: Modul 7020 Wahlpflichtfach Physik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	081000010
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 209101 Übung Teil 1: 10 Versuche zu den Bereichen: Mechanik, Wärmelehre, Strömungslehre, Akustik
- 209102 Übung Teil 2: 10 Versuche zu den Bereichen: Optik, Elektrodynamik, Atomphysik, Kernphysik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20911 Physik-Praktikum I

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	10230	Einführung in die Chemie
	10340	Praktische Einführung in die Chemie
	10380	Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie
	10390	Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik
	10400	Organische Chemie I
	10410	Instrumentelle Analytik
	10490	Rechtskunde und Toxikologie für Chemiker
	10500	Exkursion in die chemische Industrie
	12930	Fachdidaktik Chemie

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Verfahrenstechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 10230 Einführung in die Chemie

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030230001
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	9.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Thomas Schleid

Dozenten:

- Dozenten des Instituts
- Dozenten der Anorganischen Chemie
- Dozenten der Organischen Chemie
- Dozenten der Physikalischen Chemie

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

- BSc Chemie, Pflichtmodul, 1. Semester
- BSc Werkstoffwissenschaft, Pflichtmodul, 1. Semester

Lernziele:

Die Studierenden beherrschen grundlegende Konzepte der Chemie wie Atomismus, Periodensystem, Bindungsverhältnisse, Formelsprache und Stöchiometrie und können diese eigenständig anwenden, erkennen Struktur-Eigenschaftsbeziehungen am Beispiel ausgewählter Elemente und Verbindungen.

Inhalt:

- Stoffe und ihre Zustände : Aggregatzustände, reine Stoffe und Gemische, Verbindungen und Elemente, Lösungen und ihre Eigenschaften.
- Einführung in die Struktur der Materie: Elektronen, Protonen und Neutronen; Atomkern und Elektronenhülle, Avogadro-Konstante, Licht, Plancksche Konstante, Linienspektren der Atome, Bohrsches Atommodell, Welle-Teilchen-Dualismus, Konzept der Quantenmechanik, Teilchen im 1D-Kasten, Quantenzahlen, Atomorbitale, Elektronenspin, Aufbauprinzip des PSE.
- Periodisches System der Elemente : Edelgaskonfiguration, Gruppen, Perioden und Blöcke, Periodizität der physikalischen und chemischen Eigenschaften von Atomen und Ionen, Elektronegativität.
- Ionische und molekulare Verbindungen : Grundprinzipien von ionischen und Elektronenpaarbindungen, Lewis-Strukturformeln, Resonanzstrukturen, Metalle, Halbleiter und Isolatoren, chemische Strukturmodelle (VSEPR, LCAO-MO in 2-atomigen Molekülen mit s- und p-Bindungen), Ladungsverteilung in Molekülen, Bindungsstärke und Bindungslänge,



intermolekulare Wechselwirkungen, experimentelle Aspekte von Strukturbestimmungen, Molekülsymmetrie.

- Stöchiometrische Grundgesetze : Erhalt von Masse und Ladung, Gesetze der konstanten und der multiplen Proportionen, Reaktionsgleichungen.
- Einführung in die Thermodynamik und Kinetik chem. Reaktionen : Gasgesetze (Molmassenbestimmung), Arbeit und Wärme, 1. Hauptsatz der Thermodynamik, Enthalpie, Hessscher Wärmesatz, Bildungs- und Reaktionsenthalpien, Entropie und Freie Enthalpie, Geschwindigkeitsgesetze, Temperaturabhängigkeit der RG, Katalyse, kinetische Herleitung des MWG.
- Chemische Gleichgewichte: Protonenübertragung (Brønsted-Lowry Säure/Base-Theorie, protochemische Spannungsreihe), Elektronenübertragung (Redoxreaktionen, galvanische Zellen und Zellpotentiale, elektrochemische Spannungsreihe, Elektrolyse) Lewis-Säure/Base-Gleichgewichte (Komplexgleichgewichte, Aquakomplexe), Löslichkeitsgleichgewichte.
- Eigenschaften ausgewählter Elemente und Verbindungen : H, Alkalimetalle, Al, C, Si, N, P, O, S, Halogene, einschl. Behandlung der entsprechenden technisch-chemischen Grundprozesse (NH₃, H₂SO₄, Metallherstellung, Chloralkali-Elektrolyse, HNO₃, ...)
- Historischer Überblick über Organische Chemie : Naturstoffisolierungen, Wöhler'sche Harnstoff-synthese, Tetraedermodell
- Sonderstellung des Kohlenstoffs. Schreibweise von organischen Molekülen, Grundprinzipien der IUPAC-Nomenklatur : kurzer Überblick über die Stoffklassen
- Formale Oxidationszahlen bei organischen Verbindungen Lösungsmittel: Eigenschaften, Mischbarkeit
- Alkane : Homologe Reihe, Physikalische Eigenschaften, Destillation, Struktur, sp³-Hybridisierung, Konstitutions-/Konformationsisomere, Rotationsbarrieren,
- Alkene : Struktur, sp²-Hybridisierung, homologe Reihe, E/Z-Isomerie
- Alkine : Struktur, sp-Hybridisierung, homologe Reihe, Acidität von Alkanen, Alkenen, Alkinen
- Konjugierte Systeme : Diene, Polyene, Struktur, Bindungsverhältnisse, konjugierte/isolierte/kumulierte Doppelbindungen
- Aromaten : Resonanzstabilisierung, sp²-Hybridisierung, Hückel-Regel, MO-Theorie, aromatische/antiaromatische Systeme, mesomere Grenzstrukturen, Substituenteneffekte (M-/I-Effekte)
- Stereochemie : Konstitution, Konfiguration, Konformation, Chiralitäts-kriterien, Enantiomere, CIP-Regeln zur Bestimmung der R/S-Konfiguration, biologische Wirkung von enantiomeren Molekülen, Bestimmung der D/L-Konfiguration, Fischer-Projektion, Diastereomere, meso-Formen.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Literatur / Lernmaterialien:	s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 102301 Vorlesung Einführung in die Chemie• 102302 Seminar / Übung Einführung in die Chemie
Studienleistungen:	<p>Vorlesung Präsenzstunden: 6 SWS * 14 Wochen = 84 h Vor- und Nachbereitung: 1,5 h pro Präsenzstunde = 126 h</p> <p>Übung/Seminar Präsenzstunden: 3 SWS * 14 Wochen = 42 h Vor- und Nachbereitung: 2,0 h pro Präsenzstunde = 84 h 2 Übungsklausuren á 2 h = 4 h</p> <p>Abschlussprüfung incl. Vorbereitung : 20 h</p> <p>Summe: 360 h</p>
Prüfungsleistungen:	Prüfungsvorleistung: Teilnahme an den Übungsklausuren schriftliche oder mündliche Modulabschlussprüfung (100%)
Grundlagen für ... :	<ul style="list-style-type: none">• 10380 Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie• 10390 Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik• 10400 Organische Chemie I• 10440 Biochemie
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 10231 Einführung in die Chemie
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Chemie• BSc Mathematik• BSc Physik• BSc Materialwissenschaft• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 10340 Praktische Einführung in die Chemie**

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030230002
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	9.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Thomas Schleid

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Dozenten der Fakultät Chemie• Ingo Hartenbach• Dozenten des Instituts
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	<ul style="list-style-type: none">• BSc Chemie, Pflichtmodul, 1. Semester• BSc Werkstoffwissenschaft, Pflichtmodul, 2. Semester
Lernziele:	Die Studierenden beherrschen elementare Laboroperationen, können Gefahren beim Umgang mit Chemikalien und Geräten richtig einordnen und beherrschen Grundlagen der Arbeitssicherheit. Sie können die wissenschaftliche Dokumentation von Experimenten übersichtlich und nachvollziehbar gestalten sowie Verknüpfungen zwischen Theorie und Praxis erkennen.
Inhalt:	<p>Anorganische Chemie : Periodisches System. Haupt- und Nebengruppenelemente, Chem. Bindung, Säuren und Basen, Redox-Reaktionen, Komplexbildung, Fällung (9 Nachmittage)</p> <p>Organische Chemie : Sicherheit im Labor, Umgang mit Chemikalien, Laborjournal, Grundlegende Arbeitsmethoden und einfache Analytik, Einfache Präparate (7 Nachmittage)</p> <p>Physikalische Chemie : Aufbau der Materie, Thermodynamik und Kinetik chemischer Reaktionen (5 Nachmittage)</p> <p>Das Praktikum wird von einem wöchentlichen 2 stündigen Seminar begleitet.</p>
Literatur / Lernmaterialien:	s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 103401 Praktikum Praktische Einführung in die Chemie



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Praktikum

32 Tage à 4 h = 128 h

Vorbereitung u. Protokolle: 1.5 h pro Praktikumstag = 48 h

Summe: 176 h

Studienleistungen:

unbenotete Studienleistung: Testat aller Versuchsprotokolle

Prüfungsleistungen:

unbenotete Studienleistung: Testat aller Versuchsprotokolle

Grundlagen für ... :

- 10380 Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie
- 10390 Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik
- 10400 Organische Chemie I

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 10341 Praktische Einführung in die Chemie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Chemie
- BSc Mathematik
- BSc Materialwissenschaft
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 10380 Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie**

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030201004
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	14.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Dietrich Gudat

Dozenten:

- Dietrich Gudat
- N.N.
- Björn Blaschkowski

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

BSc Chemie, Pflichtmodul, 2. Semester

Lernziele:

Die Studierenden

- können ausgehend vom Periodensystem die stofflichen Eigenschaften wichtiger Elemente und Verbindungen ableiten
- können Trends in chemischen und physikalischen Eigenschaften erfassen und abschätzen
- können anorganische Strukturmodelle, Reaktionen und Reaktionsmechanismen verstehen
- haben anhand spezifischer Nachweisreaktionen und analytischer Trenn- und Bestimmungsmethoden praktische Erfahrung in der Durchführung von Reaktionen in der anorganischen Chemie gewonnen

Inhalt:

- Vorkommen, Herstellung, Strukturen der Haupt- und Nebengruppenelemente, f-Block-Elemente und wichtiger Verbindungsklassen dieser Elemente
- Struktur-Eigenschaftsbeziehungen
- Technische Herstellung und praktische Verwendung von Elementen und Verbindungen
- Charakteristische Reaktionsmuster von Elementen und wichtigen Verbindungsklassen
- Grundlagen der analytischen Chemie
- Nasschemische Analytik

Literatur / Lernmaterialien:

s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 103801 Experimentalvorlesung Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie• 103802 Übung Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie• 103803 Seminar Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie• 103804 Praktikum Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie
Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Experimentalvorlesung Präsenzstd.: 5 SWS * 14 Wochen = 70 h Vor- und Nachbereitung 1,25 h/Präsenzstd. = 88 h</p> <p>Übung zur Vorlesung Präsenzstd.: 1 SWS * 14 Wochen = 14 h Vor- und Nachbereitung 2,5 h/Präsenzstd. = 35 h</p> <p>Seminar Präsenzstd.: 1 SWS = 14 h Vor- und Nachbereitung 1 h/Präsenzstd. = 14 h</p> <p>Praktikum Präsenzstd.: 24 Tage * 4 h = 96 h Vor- und Nachbereitung 1 h/Praktikumstag = 24 h Abschlussprüfung+Sicherheitskolloquien = 3 h</p> <p>Summe 358 h</p>
Studienleistungen:	Prüfungsvorleistung: Testat aller Protokolle, aktive Teilnahme an Seminar (mit Vortrag) und Übungen
Prüfungsleistungen:	schriftliche Modulabschlussprüfung (100%) 120 Min
Grundlagen für ... :	<ul style="list-style-type: none">• 10410 Instrumentelle Analytik• 10470 Vertiefte Anorganische Chemie
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 10381 Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Chemie• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 10390 Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030702005
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	9.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Frank Gießelmann

Dozenten: • Dozenten des Instituts

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: • BSc Chemie, Pflichtmodul, 2. Semester
• BSc Werkstoffwissenschaft, Pflichtmodul, 2. Semester

Lernziele: Die Studierenden

- verstehen die Konzepte der chemischen Thermodynamik, der Elektrochemie und der Kinetik chemischer Reaktionen und wenden diese problemorientiert an,
- beherrschen die Grundlagen physikalisch-chemischer Meßmethoden in Theorie und Praxis und
- können experimentelle Daten anhand thermodynamischer und kinetischer Modelle kritisch analysieren.

Inhalt: **Aggregatzustände :**
Reale Gase, Flüssigkeiten, kristalline und amorphe Festkörper, Kolloide etc., kinetische Gastheorie.

Thermodynamik:
Erster Hauptsatz mit Anwendungen, zweiter und dritter Hauptsatz, charakteristische Funktionen, chemisches Potential, Mischphasen, Phasengleichgewichte und Phasendiagramme, homogene und heterogene chemische Gleichgewichte, Grenzflächengleichgewichte.

Elektrochemie:
Grundbegriffe der Elektrochemie, Elektrolytgleichgewichte, elektrische Doppelschichten, Ionentransport in Elektrolytlösungen, elektrochemisches Gleichgewicht, galvanische Zellen, Elektrodenpotentiale, Diffusionspotentiale und Konzentrationsketten, Elektrolyse, Anwendungen der Elektrochemie.

Kinetik :
Grundbegriffe und Messmethoden der Reaktionskinetik, einfache Geschwindigkeitsgesetze (Formalkinetik), Kinetik



	zusammengesetzter Reaktionen, Temperaturabhängigkeit der Geschwindigkeitskonstanten, homogene und heterogene Katalyse, Einführung in die Theorie der Elementarreaktionen.
	-
Literatur / Lernmaterialien:	s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 103901 Vorlesung Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik (PC I)• 103902 Übung Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik (PC I)• 103903 Praktikum Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik (PC I)
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Vorlesung Präsenzstunden: 4 SWS * 14 Wochen = 56 h Vor- und Nachbereitung: 2 h pro Präsenzstunde = 112 h Übung Präsenzstunden: 2 SWS * 12 Wochen = 24 h Vor- und Nachbereitung: 2 h pro Präsenzstunde = 48 h 2 Übungsklausuren à 2 h = 4 h Praktikum 10 Versuche à 4 h = 40 h Vorbereitung u. Protokoll: 6 h pro Versuch = 60 h Abschlussprüfung incl. Vorbereitung : 16 h Summe: 360 h
Studienleistungen:	Prüfungsvorleistung: Übungsklausuren bestanden, alle Versuchsprotokolle testiert
Prüfungsleistungen:	schriftliche Modulabschlussprüfung (100%), 90 Minuten,
Grundlagen für ... :	<ul style="list-style-type: none">• 10410 Instrumentelle Analytik• 10450 Grundlagen der Makromolekularen Chemie• 10460 Technische Chemie
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 10391 Thermodynamik, Elektrochemie und Kinetik
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Chemie• BSc Materialwissenschaft• MSc Technikpädagogik



Modul 10400 Organische Chemie I

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030610006
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	16.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Clemens Richert

Dozenten: • Dozenten des Instituts

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: BSc Chemie, Pflichtmodul, 3. Semester

Lernziele: Die Studierenden

- kennen die organisch-chemischen Stoffklassen, ihre Reaktionen und Reaktionsmechanismen,
- fertigen einfache einstufige Präparate (Addition, Eliminierung, Substitution, Oxidation, Reduktion, Aromaten- und Carbonylgruppen-Reaktionen, Heterocyclen- und Heteroaromaten-Reaktionen) an,
- beherrschen die chemische und spektroskopische Charakterisierung der Produkte,
- gehen mit Chemikalien, Geräten und Abfällen sachgerecht um und
- protokollieren Versuche übersichtlich und nachvollziehbar.

Inhalt: **Alkane**
Homologe Reihe, Eigenschaften, Erdölveredelung, Darstellung, Radikalische Substitution, Struktur/Reaktivität/Selektivität von Radikalen, Hammond-Postulat, Reaktivitäts/Selektivitätsprinzip

Cycloalkane
Kleine/Normale/Mittlere/Große Ringe, Physikalische Eigenschaften, Ringspannung (Baeyer-, Pitzer-Spannung), Bindungskonzepte, Eigenschaften, Konformationen (z.B. Twist, Sessel, Wanne), Polycyclen

Alkene
Homologe Reihe, Eigenschaften, Darstellung, katalytische Hydrierung, Polymerisation, radikalische Addition, elektrophile Addition (Markovnikov-Regel), Stereoselektivität, Stereospezifität, Ozonolyse

**Alkine**

Homologe Reihe, Eigenschaften, Acetylid-Anionen und Folgereaktionen, katalytische Hydrierung, Birch-Reduktion, elektrophile Addition

Konjugierte Systeme

Bindungsverhältnisse, Darstellung von Dienen, elektrophile 1,2- versus 1,4-Addition (kinetische/thermodynamische Kontrolle), Pericyclische Reaktionen (Diels-Alder-Cycloaddition, endo-Regel, Reversibilität)

Aromaten

Eigenschaften, Beispiele für $(4n+2)p$ -Systeme, Heteroaromaten, Darstellung von Benzol, elektrophile aromatische Substitution, Mehrfachsubstitution, Substituenteneffekte, nucleophile aromatische Substitution, Reduktion, Diazotierung und Folgereaktionen, Azofarbstoffe

Halogenverbindungen

Eigenschaften, Darstellung, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Reaktionen, nucleophile Substitution, Eliminierung

Alkohole

Homologe Reihe, Eigenschaften, Darstellung, Oxidation von primären/ sekundären/tertiären Alkoholen, Veresterung, nucleophile Substitution, Eliminierung, Umlagerung

Phenole und Chinone

Eigenschaften, Oxidation, Darstellung, Bromierung, Kolbe-Synthese, Friedel-Crafts-Acylierung, Claisen-Umlagerung

Ether

Eigenschaften, Darstellung, Etherspaltung, Autoxidation, Epoxide, Darstellung, Ringöffnung, Kronenether

Schwefelverbindungen

Eigenschaften, Darstellung, Oxidation, biologisch relevante Schwefelverbindungen

Amine

Eigenschaften, Struktur, Bindung, Darstellung, Reaktionen

Metallorganische Verbindungen

Eigenschaften, Struktur, Darstellung, Reaktionen

Aldehyde, Ketone

Struktur, Bindung, Eigenschaften, Darstellung, elektrophile Addition, nucleophile Addition, Oxidation, Reduktion, Syntheseplanung

Carbonsäuren

Struktur, Bindung, Eigenschaften, Seifen, Fette, Darstellung, nucleophile Substitution, Veresterung, Amidbildung



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Literatur / Lernmaterialien:	s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 104001 Vorlesung Organische Chemie I• 104002 Seminar Organische Chemie I• 104003 Praktikum Organische Chemie I
Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Vorlesung Präsenzstunden: 64 h Experimentalvorlesung = 64 h Vor- und Nachbereitung: 1.25 h pro Präsenzstd. = 80 h</p> <p>Seminar Präsenzstunden: 3Tage x 6 Wo x 1.5h = 27 h Vor- und Nachbereitung: 1h / Seminar = 18 h</p> <p>Praktikum 30 Tage Halbtagspraktikum à 5 h pro Tag = 150 h Vorbereitung u. Protokollführung: 15 Versuche à 1h = 15 h Klausuren: 6 h</p> <p>Summe: 360 h</p>
Studienleistungen:	Prüfungsvorleistung: <ul style="list-style-type: none">• 2 Übungsklausuren mit mindestens 50 % der Punkte bestanden• alle Versuchsprotokolle testiert
Prüfungsleistungen:	schriftliche Modulabschlussprüfung (100%)
Grundlagen für ... :	<ul style="list-style-type: none">• 10430 Organische Chemie II• 10450 Grundlagen der Makromolekularen Chemie
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 10401 Organische Chemie I
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Chemie• MSc Technikpädagogik

**Modul 10410 Instrumentelle Analytik**

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030201007
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	7.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Dietrich Gudat

Dozenten:

- Dietrich Gudat
- Birgit Claasen
- Herbert Dilger
- Wolfgang Kaim
- Brigitte Schwederski

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: BSc Chemie, Pflichtmodul, 3.+4. Semester

Lernziele: Die Studierenden können

- wichtige spektroskopische, spektrometrische und elektrochemische Bestimmungsmethoden anwenden
- chromatographische Trennmethoden anwenden
- Konstitution einfach aufgebauter Verbindungen aus spektroskopischen Daten ableiten

Inhalt:

- Spektroskopische und elektrochemische Bestimmungsverfahren
- Chromatographische Trennverfahren
- Konstitutionsermittlung aus spektroskopischen Daten

Literatur / Lernmaterialien: s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 104101 Experimentalvorlesung Instrumentelle Analytik
- 104102 Seminar Instrumentelle Analytik
- 104103 Gruppenübung Instrumentelle Analytik
- 104104 Praktikum Instrumentelle Analytik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Vorlesung

Präsenzstd.: 1 SWS * 14 Wochen = 14 h
Vor- und Nachbereitung 1,5 h/Präsenzstd. = 21 h

Seminar

Präsenzstd.: 10 Tage * 3 h = 30 h
Vor- und Nachbereitung 1,5 h/Seminartag = 15 h

Gruppenübung

Präsenzstd.: 10 Tage * 2 h = 20 h
Vor- und Nachbereitung 1,5 h/Übungsstag = 15 h

Praktikum

Präsenzstd.: 8 Tage * 4 h = 32 h
Vorbereitung und Protokolle 2 h/Praktikumstag = 16 h

Abschlussprüfung incl. Vorbereitung = 17 h

Summe 180 h

Studienleistungen:

- alle Protokolle und Übungsaufgabe testiert,
- 2 Übungsklausuren von je 60 Min bestanden

Prüfungsleistungen:

Studienbegleitende Leistung

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 10411 Instrumentelle Analytik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Chemie
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 10490 Rechtskunde und Toxikologie für Chemiker**

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030200009
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	2.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Otto Mundt

Dozenten:

- Heinz Weiß
- Michael Schwarz

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

BSc Chemie, Pflichtmodul, 3. Semester

Lernziele:

Die Studierenden können die Sachkunde für das Inverkehrbringen von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Chemikalienverbots-Verordnung nachweisen.

Inhalt:

Allgemeine Toxikologie :
Grundbegriffe und Definitionen in der Toxikologie; Grundlagen der Lehre über unerwünschte Wirkungen von Substanzen auf lebende Organismen und das Ökosystem; Zusammenhänge zwischen Exposition, Expositionsdauer, Toxikokinetik (Resorption, Verteilung, Metabolismus, Elimination), Toxikodynamik und Wirkmechanismen; Grenzwerte und Beurteilungsparameter; Wirkung ausgewählter Stoffe und Stoffklassen.

Rechtskunde :
Arten von Rechtsnormen; Grundzüge der Gesetz- und Verordnungsgebung in der Bundesrepublik Deutschland und Rechtsetzung durch die EU; Inhalte der wichtigsten Vorschriften im Bereich des Chemikalien- und Umweltrechts, z.B. ChemG, sowie der Bestimmungen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und der EG-Verordnungen in diesen Bereichen.

Literatur / Lernmaterialien:

s. gesonderte Liste des aktuellen Semesters

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 104901 Vorlesung Rechtskunde und Toxikologie für Chemiker



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Vorlesung

Präsenz: 2 SWS * 14 Wochen 28 h

Vor- und Nachbereitung: 2 h pro Präsenzstunde 56 h

Abschlussklausuren incl. Vorbereitung 6 h

Summe: 90 h

Studienleistungen:

unbenotete Studienleistung: Klausur zur Einführung in die Toxikologie (45 Minuten) und Klausur zur Rechtskunde (90 Minuten) für Chemiker jeweils bestanden

Prüfungsleistungen:

unbenotete Studienleistung: Klausur zur Einführung in die Toxikologie (45 Minuten) und Klausur zur Rechtskunde (90 Minuten) für Chemiker jeweils bestanden

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 10491 Einführung in die Toxikologie
- 10492 Rechtskunde für Chemiker

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Chemie
- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 10500 Exkursion in die chemische Industrie

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030701016
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	2.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Frank Gießelmann

Dozenten: • Dozenten des Instituts

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: BSc Chemie, 6. Semester, Wahlpflichtmodul Exkursion

Lernziele: Die Studierenden gewinnen exemplarische Einblicke in Geschäftsfelder, Strukturen und Abläufe der chemischen Industrie und verwandter Industriezweige. Sie realisieren die Relevanz ihrer Studienkenntnisse für die industrielle Praxis und erkennen die Bedeutung ökonomischer, ökologischer und technischer Rahmenbedingungen.

Inhalt: Besuch von Unternehmen der chemischen Industrie

Lehrveranstaltungen und -formen: • 105001 Exkursion in die chemische Industrie

Abschätzung Arbeitsaufwand: Durchführung Exkursion: 3 Tage á 8 h 24 h
Vor- und Nachbereitung: 1 h pro Präsenzstunde 24 h
Exkursionsbericht: 42 h

Summe: 90 h

Studienleistungen: unbenotete Studienleistung: Teilnahme an Exkursion, Exkursionsbericht testiert

Prüfungsleistungen: unbenotete Studienleistung: Teilnahme an Exkursion, Exkursionsbericht testiert



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 10501 Exkursion in die chemische Industrie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Chemie
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12930 Fachdidaktik Chemie**

zugeordnet zu: Modul 7030 Wahlpflichtfach Chemie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	030230918
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129301 Vorlesung Fachdidaktik Chemie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12931 Fachdidaktik Chemie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7040 Wahlpflichtfach Deutsch

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	70401	Pflicht
	70402	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 70401 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 7040 Wahlpflichtfach Deutsch

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12940	Fachdidaktik Deutsch
	19500	Einführung in die Literaturwissenschaft
	19530	Einführung in die Linguistik
	19540	Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext
	19560	Grammatische Analyse
	19580	Ergänzungsmodul 1: Literatur im Kommunikationsprozess

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 12940 Fachdidaktik Deutsch**

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129401 Vorlesung Fachdidaktik Deutsch

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12941 Fachdidaktik Deutsch

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 19500 Einführung in die Literaturwissenschaft

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091140001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Andreas Bässler

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Germanistik Bachelor, Basismodul 1, Pflicht, 1 + 2

Lernziele:

Die Einführung befähigt dazu:

- lyrische, dramatische und erzählende Texte zu verstehen, zu unterscheiden und einzuordnen
- wissenschaftliche Texte zu ermitteln, auszuwählen und kritisch mit ihnen umzugehen
- schriftliche Arbeiten nach wiss. Standards zu verfassen

Inhalt:

Das Modul ist eine Grundlegung im literaturwissenschaftlichen Umgang mit literarischen Texten und führt in die Methodenvielfalt des Faches ein. In einem Tutorium werden mittels Übungen die erworbenen Kenntnisse vertieft.

- Einführung in die Lyrikanalyse
- Einführung in die Dramenanalyse
- Einführung in die Analyse von Erzähltexten
- Theorien und Methoden der Literaturwissenschaft
- Techniken und Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens

Literatur / Lernmaterialien:

Skript wird ausgegeben

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 195001 Seminar 1 Einführung in die Literaturwissenschaft
- 195002 Seminar 2 Einführung in die Literaturwissenschaft



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit:42 h

Selbststudium (Vor- und Nachbereitung):

(Das Selbststudium wird durch Tutorien unterstützt)

228 hSumme:270 h

:

Prüfungsleistungen:

Modulprüfung / PL S

Klausur 0,50, 90 min

Hausarbeit 0,50, ca. 15 Seiten

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 19501 Einführung in die Literaturwissenschaft - Klausur
- 19502 Einführung in die Literaturwissenschaft - Hausarbeit

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Germanistik
- BA (Komb) Germanistik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 19530 Einführung in die Linguistik

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091000401
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Ljudmila Geist

Dozenten: • Ljudmila Geist

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Germanistik Bachelor, Basismodul 4a, Pflicht, 1

Lernziele:

- Kenntnis der grammatische Grundbegriffe und Überblick über die verschiedenen Ebenen der linguistischen Analyse
- Ein erster Einblick in die Komplexität des sprachlichen Systems mit seinen relativ autonomen, aber interagierenden Ebenen
- Fähigkeit, ausgewählte sprachliche Phänomene mit linguistischen Grundbegriffen zu beschreiben

Inhalt:

Das Seminar vermittelt die Grundlagen der Analyse des Deutschen auf der phonetisch-phonologischen, morphologischen, syntaktischen, semantischen und pragmatischen Ebene. In dem begleitenden Tutorium werden die Inhalte in Kleingruppen diskutiert und durch Analyseaufgaben geübt und vertieft.

Literatur / Lernmaterialien:

- Meibauer, J. et al. (2007). Einführung in die germanistische Linguistik. Stuttgart.
- Folien auf ILIAS
- Aufgabenblätter

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit (Vorlesung und Tutorium): 48 h
Selbststudium (Vor- und Nachbereitung): 312 h
Summe: 360 h

Prüfungsleistungen:

Modulprüfung / PL S
Klausur 90 min



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 19531 Basismodul 4a: Einführung in die Linguistik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Germanistik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 19540 Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091130002
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Philip Ajouri

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

- Germanistik Bachelor, Kernmodul 1, Pflicht, 3 + 4
- Philosophie Bachelor, Ergänzungsmodul, Wahlpflicht, 3 und 4

Lernziele:

- Ausgehend von literarischen Texten können die Studierenden kulturgeschichtliche Kontexte identifizieren und beschreiben.
- Die Studierenden können die Relevanz eines jeweiligen Kontextes für einen bestimmten Text erklären und Interpretationsvorschläge erarbeiten.
- Schließlich können sie die Bedeutung des jeweiligen Kontextes für einen literarischen Text gewichten und die entsprechende Forschungsliteratur bewerten.

Inhalt:

- Literatur entsteht in historisch variablen Kontexten und kann unter Bezugnahme auf diese Kontexte verstanden werden
- Gegenstand des Moduls ist die Literatur in ihrer Korrelation zu kulturellen, sozialen und politischen Kontexten, insbesondere zu anderen Künsten, zu Wissenschaften, zu Philosophie und Religion
- Die im Einführungsmodul erlernten literaturwissenschaftlichen Techniken und Methoden sollen dabei vertieft werden

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 195401 Seminar Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext
- 195402 Vorlesung Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 h
Selbststudium (Vor- und Nachbereitung): 318 h
(Das Selbststudium wird durch Tutorien unterstützt)
Summe: 360 h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen:

LBP: Seminar: Hausarbeit, 0,50, schriftlich, 12-15 S.
Modulprüfung / PL S
Vorlesung: Klausur, 0,50, 90 min

Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung: die Anforderungen werden jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 19541 Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext - Hausarbeit
- 19542 Literatur im kulturgeschichtlichen Kontext - Klausur

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BA(1-Fach) Philosophie
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Germanistik
- BA (Komb) Germanistik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 19560 Grammatische Analyse

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091000402
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Jürgen Pafel

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Jürgen Pafel• Pawel Karnowski• Christian Bär
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	Germanistik Bachelor, Kernmodul 3, Pflicht, 3
Lernziele:	<ul style="list-style-type: none">• Vertiefung der syntaktischen Kenntnisse aus dem Basismodul• erster Einblick in die Schnittstelle zwischen Syntax und Semantik• sichere Anwendung der syntaktischen Kenntnisse bei der Analyse von Wortgruppen und Sätzen• sichere Anwendung von basalen satzsemantischen Begriffen
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none">• Durchgang durch die verschiedenen Aspekte der grammatischen Analyse (Wortarten, Flexion, Satzglieder, Konstituentenstruktur)• Elemente der Satzsemantik und ihr Verhältnis zur Syntax (insb. syntaktische und semantische Valenz)
Literatur / Lernmaterialien:	<ul style="list-style-type: none">• Geilfuß-Wolfgang, J. (2007). Syntax. In: Meibauer, J. u.a., Einführung in die germanistische Linguistik. Stuttgart.• Musan, R. (2008). Satzgliedanalyse. Heidelberg.• Pittner, K. & Berman, J. (2003). Deutsche Syntax. Tübingen.• Online-Übungen auf ILIAS
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 195601 Proseminar Grammatische Analyse• 195602 Tutorium Grammatische Analyse
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit (Vorlesung und Tutorium): 42 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung): 138 h Summe: 180 h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen:	Modulprüfung / PL S Klausur 90 min
Medienform:	Linguistikstudium online (ILIAS), diverse digitale und konventionelle Lehrmaterialien
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 19561 Kernmodul 3: Grammatische Analyse
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• BA (Komb) Germanistik• BA (Komb) Germanistik• MSc Technikpädagogik

**Modul 19580 Ergänzungsmodul 1: Literatur im Kommunikationsprozess**

zugeordnet zu: Modul 70401 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091140003
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Galina Hristeva

Dozenten:

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Germanistik Bachelor, Ergänzungsmodul 1, Wahlpflicht, 5 + 6

Lernziele:

- Die Studierenden können mündliche und schriftliche Äußerungen analysieren und ihre Transformationsmechanismen bestimmen
- Sie können medienspezifische Vermittlungsformen und die Wechselbeziehungen zwischen den Medien analysieren, vergleichen und kritisch überprüfen sowie die Prozesse der Medienkooperation und Medienkonkurrenz untersuchen und auswerten
- Sie sind in der Lage, literarische Gattungen als historische Kategorien zu beschreiben, zu analysieren und zu interpretieren, können auch mit Texten zur Gattungstheorie und Gattungsgeschichte kritisch umgehen
- Sie können literarische Motive und Stoffe in ihrem gesellschaftshistorischen Kontext erkennen, vergleichen, analysieren und interpretieren
- Das Modul befähigt die Studierenden dazu, die Formen und Mittel der Kommunikation zwischen den Wissensdiskursen zu analysieren und zu interpretieren

Inhalt:

- Mündlichkeit und Schriftlichkeit
- Medialität und Intermedialität
- Literarische Gattungen - Gattungstheorie und Gattungsgeschichte
- Motiv- und Stoffgeschichte
- Kommunikative Wechselprozesse zwischen Wissensdiskursen

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 195801 Seminar Kommunikation
- 195802 Übung 1 Kommunikation
- 195803 Übung 2 Kommunikation



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 63 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung): 297 h Summe: 360 h
Studienleistungen:	USL Übung 1: mündliche Prüfung Übung 2: mündliche Prüfung
Prüfungsleistungen:	LBP zum Seminar: Hausarbeit, 100%, schriftlich, ca. 20 S.
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 19581 Ergänzungsmodul 1: Literatur im Kommunikationsprozess
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BA (Komb) Germanistik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 70402 Wahl

zugeordnet zu: Modul 7040 Wahlpflichtfach Deutsch

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 7050 Wahlpflichtfach Englisch (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12770	Mensch und Technik - Technikpädagogik
	12780	Anwendungsbezogene Ethik - Technikpädagogik
	12950	Fachdidaktik Ethik
	18070	Theorie der Normativität - Ethik und Ästhetik - Technikpädagogik
	19040	Technikphilosophie und Technikethik - Technikpädagogik
	20400	Wissenschaftstheorie und -ethik
	20420	Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik
	23360	Einführung in die Praktische Philosophie

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12770 Mensch und Technik - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320092
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Christoph Hubig

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Christoph Hubig• Andreas Luckner• Ulrike Ramming• Tillmann Pross• Gregor Betz
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	Philosophie Bachelor, Kernmodul, Pflicht, 4 Philosophie Bachelor Nebenfach, Kernmodul, Wahlpflicht, 4 Philosophie/Ethik Lehramt, Geschichte der Naturwissenschaft und Technik Bachelor, Wahlpflicht Ethik/Technikpädagogik Bachelor, Wahlpflicht, 4 Informatik Diplom Nebenfach Mathematik Diplom Nebenfach Technische Kybernetik Bachelor Anwendungsfach, Wahl, 6-8 Technische Kybernetik Diplom Nebenfach Computerlinguistik Diplom Nebenfach Maschinelle Sprachverarbeitung Bachelor, Wahlbereich
Lernziele:	<ul style="list-style-type: none">• Kenntnis der grundlegenden Positionen der Philosophischen Anthropologie und der Technikphilosophie sowie des engen Zusammenhangs zwischen beiden Teilgebieten des Fachs.• Fähigkeit zur Erarbeitung klassischer Texte zum Thema und ihrer systematischen Einordnung.
Inhalt:	In den philosophisch-anthropologischen Fragen nach dem Wesen des Menschen (mögliche Antworten reichen vom „animal rationale“ (Aristoteles) über das „tool making animal“ (Franklin) bis hin zum „Mängelwesen“ (Gehlen)) sind jeweils zugleich die Grundlinien der Bestimmung dessen angelegt, was Technik ist: Von der Technik als Kompensation natürlicher Mängel bis hin zur Bestimmung von Technik als Medium.
Literatur / Lernmaterialien:	Literaturauswahl (exemplarisch):



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

	<ol style="list-style-type: none">1. Kapp, Ernst: Grundlinien einer Philosophie der Technik. Düsseldorf: Janssen, 1978.2. Plessner, Helmuth: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Frankfurt/M.: Suhrkamp, 1981.3. Gehlen, Arnold: Die Seele im technischen Zeitalter. Frankfurt/M.: Klostermann, 2007.4. Cassirer, Ernst: Zur Logik der Kulturwissenschaften, 5 Aufsätze. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, 1971.5. Cassirer, Ernst: Form und Technik. In: Symbol, Technik, Sprache. Aufsätze aus den Jahren 1927-1933, hrsg. von John Michael Krois und Ernst Wolfgang Orth. Hamburg: Meiner, 1995.6. Heidegger, Martin: Die Frage nach der Technik. In: Ders.: Vorträge und Aufsätze. Pfullingen: Neske, 1990.7. Hubig, Christoph (2006): Die Kunst des Möglichen I. Technikphilosophie als Reflexion der Medialität. Bielefeld: transcript.
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 127701 Integrierte Veranstaltung zu Themen zu ausgewählten Themen aus den Bereichen von Anthropologie und Technik• 127702 Seminar zu einer oder mehreren klassischen Positionen der Technikphilosophie
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h Selbststudium: 318 h Summe: 360 h
Studienleistungen:	Prüfungsvorleistung (alternativ: unbenoteter Leistungsnachweis), Voraussetzungen für den Erwerb sind: Referat inkl. Thesenpapier (12026/27/28)
Prüfungsleistungen:	12005, 0,3, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, mündlich, 20 min 12026/27/28, 0,7, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, Hausarbeit, max. 25 Seiten
Medienform:	Skripte/Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder, Power-Point, Protokolle, Literatur zur Lektüre
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 12771 Mensch und Technik - Technikpädagogik• 12772 Mensch und Technik - Technikpädagogik: Hausarbeit
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12780 Anwendungsbezogene Ethik - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320093
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Christoph Hubig

Dozenten:

- Christoph Hubig
- Andreas Luckner
- Gerhard Ernst

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Philosophie Bachelor, Kernmodul, Pflicht, 5
Philosophie Bachelor Nebenfach, Kernmodul, Wahlpflicht, 5
Ethik/Technikpädagogik Bachelor, Pflicht, 5
Philosophie/Ethik Lehramt
Computerlinguistik Diplom Nebenfach

Lernziele:

- Kenntnis des Problems der Anwendung und der hieraus resultierenden möglichen Aporien;
- Fähigkeit zur Unterscheidung der unterschiedlichen Ebenen der Anwendung;
- Vertrautheit mit der Interdisziplinarität von Anwendungsfragen
- Fähigkeit zur selbständigen Diskussion spezieller Anwendungsprobleme aus verschiedenen Perspektiven sowie zur Kritik der entsprechenden Lösungsvorschläge.
- Vertrautheit mit weiterführenden Gebieten der praktischen Philosophie (Theorien des Überlegungsgleichgewichts)

Inhalt:

Das Modul vermittelt Grund- und Überblickswissen aus dem Gebiet der Angewandten Ethik, der politischen Philosophie, der Rechtsphilosophie oder der Sozialphilosophie. Es behandelt die Unterscheidung von Individual- und Institutionenethik, die Relevanz der Unterscheidung von Tun und Unterlassen für Anwendungsfragen, Probleme des Dissensmanagements und möglicher Handlungs- und Expertendilemmata sowie verschiedene Wissensformen in ihrer Bedeutsamkeit für die Interdisziplinarität der Angewandten Ethik. Außerdem werden Schlüsselbegriffe der Angewandten Ethik, wie Verantwortung und



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Nachhaltigkeit, diskutiert. Anhand spezieller Problemstellungen werden verschiedene Bereichsethiken exemplarisch thematisiert.

Literatur / Lernmaterialien:

Literaturauswahl (exemplarisch):

1. Düwell, Marcus/Steigleder, Klaus (Hg.) (2003): Bioethik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
2. Düwell, Marcus/Hübenthal, Christoph (Hg.) (2002): Handbuch Ethik. Stuttgart: Metzler.
3. Fischer, Peter (2006): Politische Ethik. München: Fink.
4. Krebs, Angelika (Hg.) (1997): Naturethik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
5. Lenk, Hans/Ropohl, Günther (Hg.) (1993): Technik und Ethik. Stuttgart: Reclam.
6. Ulrich, Peter (2001): Integrative Wirtschaftsethik. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt.
7. Hubig, Christoph (2007): Die Kunst des Möglichen II. Ethik der Technik als provisorische Moral. Bielefeld: transcript.
8. Horn, Christoph (2003): Einführung in die politische Philosophie. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
9. Rosen, Michael u. a. (1999): Political Thought. OUP.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 127801 Integrierte Veranstaltung zu Themen der Anwendungsbezogenen Ethik 1
- 127802 Integrierte Veranstaltung zu Themen der Anwendungsbezogenen Ethik 2

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 h
Selbststudium: 318 h
Summe: 360 h

Studienleistungen:

Prüfungsvorleistung (alternativ: unbenoteter Leistungsnachweis), Voraussetzungen für den Erwerb sind: Referat inkl. Thesenpapier (12022/23/24)

Prüfungsleistungen:

12004, 0,3, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, mündlich, 20 min
12022/24/25, 0,7, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, Hausarbeit, max. 25 Seiten

Medienform:

Skripte/Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder, Power-Point, Protokolle, Literatur zur Lektüre



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12781 Anwendungsbezogene Ethik - Technikpädagogik:
Prüfung
- 12782 Anwendungsbezogene Ethik - Technikpädagogik:
Hausarbeit

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12950 Fachdidaktik Ethik**

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320097
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129501 Vorlesung Fachdidaktik Ethik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12951 Fachdidaktik Ethik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 18070 Theorie der Normativität - Ethik und Ästhetik - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320094
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 180701 Vorlesung Analyse klassische Texte der praktischen Philosophie oder Ästhetik
- 180702 Vorlesung Analyse moderner Beiträge zu Fragen der praktischen Philosophie oder Ästhetik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 18071 Analyse klassische Texte der praktischen Philosophie und Ästhetik
- 18072 Analyse moderner Beiträge zu Fragen der praktischen Philosophie oder Ästhetik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 19040 Technikphilosophie und Technikethik - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320095
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 190401 Vorlesung Ethik- und Technikbewertung
- 190402 Vorlesung Technikphilosophie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 19041 Ethik- und Technikbewertung
- 19042 Technikphilosophie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20400 Wissenschaftstheorie und -ethik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320096
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 204001 Vorlesung Wissenschaftstheorie und -ethik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20401 Wissenschaftstheorie und -ethik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20420 Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320091
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	-	Turnus:	unregelmäßig
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	Gerhard Ernst

Dozenten:

- Christoph Hubig
- Andreas Luckner
- Gerhard Ernst

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Technikpädagogik Bachelor, Kernmodul, Wahlpflicht, 3

Lernziele:

- Vertiefte Kenntnisse in den Disziplinen der praktischen Philosophie, weiterführende Auseinandersetzung mit den Grundproblemen, Grundbegriffen und zentralen Modellen.
- Fähigkeit zur Beurteilung und differenzierten Anwendung unterschiedlicher moralphilosophischer Begründungsstrategien.
- Erwerb von Kompetenzen, Konzepte aus dem Gebiet der praktischen Philosophie systematisch und historisch zu vergleichen und einzuordnen.
- Fähigkeit, klassische Positionen des Gebiets selbständig zu interpretieren und zu analysieren sowie neuere Diskussionen zu verstehen und ein Problembewusstsein auszubilden.

Inhalt:

Die Themen der praktischen Philosophie aus Basismodul 1 werden hier vertieft behandelt. Insbesondere werden die zentralen Ansätze zur Metaethik (insbesondere Handlungstheorie) und zur normativen Ethik weitergehend analysiert und bewertet.

Literatur / Lernmaterialien:

Literaturauswahl (optional):

1. Aristoteles: Nikomachische Ethik
2. Kant, Immanuel: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten
3. Hobbes, Thomas: Leviathan
4. Mill, John Stuart: Utilitarism
5. Sidgwick, Henry (1981): The Methods of Ethics. Indianapolis: Hackett Publ.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

6. Rawls, John (1980): Theory of Justice. Cambridge, M.A.: Harvard UP.
7. Habermas, Jürgen (2006): Faktizität und Geltung. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
8. Scanlon, T.M. (2000): What we Owe to Each Other. Cambridge, MA: Harvard UP.
9. Birnbacher, Dieter (2007): Analytische Einführung in die Ethik. Berlin u.a.: DeGruyter.
10. Darwall, Stephen (1997): Philosophical Ethics. Boulder: Westview Press.
11. Ernst, Gerhard (2008): Die Objektivität der Moral. Paderborn: Mentis.
12. Miller, Alexander (2003): An Introduction to Contemporary Metaethics. Oxford: Polity.
13. Shafer-Landau, Russ (2006): Foundations of Ethics. Malden: Blackwell.
14. Shafer-Landau, Russ (2007): Ethical Theory. Malden: Blackwell.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 204201 Seminar zu einem oder mehreren klassischen Werken aus dem Bereich der Praktischen Philosophie
- 204202 Tutorium

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 h
Selbststudium: 198 h
Summe: 240 h

Studienleistungen:

Prüfungsvorleistung (alternativ: unbenoteter Leistungsnachweis), Voraussetzungen für den Erwerb sind: Referat inkl. Thesenpapier (12020/12021/12022/12023)

Prüfungsleistungen:

12020/21/22/23, 1,0, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, Hausarbeit, max. 20 Seiten

Medienform:

Skripte/Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder, Power-Point, Protokolle,
Literatur zur Lektüre

Prüfungsnummer/n und -name:

- 20421 Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik: Klausur
- 20422 Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik: LBP
- 20423 Grundlagen der Praktischen Philosophie - Technikpädagogik: Hausarbeit

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 23360 Einführung in die Praktische Philosophie

zugeordnet zu: Modul 7060 Wahlpflichtfach Ethik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	091320004
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes Semester
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Gerhard Ernst

Dozenten: • Gerhard Ernst

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

- Philosophie Bachelor, Basismodul, Pflicht, 2-3
- Ethik/Technikpädagogik Bachelor, Wahlbereich, 2-3
- Philosophie/Ethik Lehramt, Pflicht
- Computerlinguistik Diplom Nebenfach, Pflicht
- Mathematik Diplom Nebenfach
- Informatik, Diplom Nebenfach

Lernziele:

Die Studierenden kennen die grundlegenden systematischen und historischen Positionen der praktischen Philosophie sowohl in der Ethik als auch der Metaethik. Sie verfügen über ein systematisches Verständnis der Grundbegriffe der praktischen Philosophie, deren Funktion und deren logischen Ort in der Argumentation und besitzen die Fähigkeit zur kritischen Beurteilung von Einzelproblemen.

Verfügen über hermeneutische, philologische, Reflexions- und Argumentationskompetenzen.

Inhalt:

Die klassischen Positionen der normativen Ethik (Tugendethik, deontologische Ethik, teleologische Ethik, Vertragstheorien) werden anhand der Lektüre klassischer Texte erarbeitet. Weiterhin wird ein erster Überblick über Grundzüge der Metaethik (Nonkognitivismus, Naturalismus, Nonnaturalismus) gegeben.

Literatur / Lernmaterialien:

Literaturauswahl:

Reader ‚Praktische Philosophie‘ mit Auszügen aus Texten von Platon bis zur Gegenwart.

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h
Selbststudium: 207 h
Summe: 270 h



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen:	<ul style="list-style-type: none">• 233601, 0,3, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, schriftlich, 90 min oder mündlich 20 min• 233602, 0,7, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung, Essays und/oder schriftlich, 90 min
Medienform:	Skripte/Reader, Thesenpapiere, Tafelbilder, Power-Point, Protokolle, Literatur zur Lektüre
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 23361 Einführung in die Praktische Philosophie: Prüfung• 23362 Einführung in die Praktische Philosophie: Essay
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BA(1-Fach) Philosophie• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 7070 Wahlpflichtfach Politik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	70701	Pflicht
	70702	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 70701 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 7070 Wahlpflichtfach Politik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	18860	Politisches System der Bundesrepublik Deutschland
	18870	Analyse und Vergleich politischer Systeme
	18880	Internationale Beziehungen
	18890	Politische Theorie
	18940	Analyse sozialer Strukturen und Prozesse
	20920	Technik- und Umweltsoziologie für Technikpädagogen

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 18860 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200201
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 188601 Vorlesung Politisches System der Bundesrepublik Deutschland
- 188602 Proseminar Politisches System der Bundesrepublik Deutschland

Prüfungsnummer/n und -name:

- 18861 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland Prüfung Vorlesung
- 18862 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland Prüfung Proseminar

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Politikwissenschaft
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 18870 Analyse und Vergleich politischer Systeme

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200202
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Oscar W. Gabriel

- Dozenten:
- Melanie Walter-Rogg
 - Angelika Vetter
 - Isabell Thaidigsmann
 - Oscar W. Gabriel
 - Kerstin Vökl
 - Silke Keil
 - Eva-Maria Trüdinger

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Bachelor-Studiengang Politikwissenschaft Nebenfach, Pflichtmodul,
2. Fachsemester

Lernziele:

- Die Studierenden verfügen über Grundwissen über die in der Politikwissenschaft gängigen Forschungsansätze sowie Methoden des Vergleichs und der Analyse politischer Systeme sowie über die zentralen Aspekte der politischen Systeme verschiedener demokratischer Systeme. Hierzu gehören primär politische Institutionen (z.B. Verfassung, Parlament, Regierung, Wahlsystem, Parteiensystem, Staatsaufbau) und politische Prozesse (z.B. politische Einstellungen, politisches Verhalten und politische Partizipation, politischer Entscheidungsfindungsprozess).
- Die Studierenden verfügen über das notwendige Fachvokabular im Bereich der Analyse und des Vergleichs politischer Systeme und können dies situationsgerecht anwenden.
- Die Studierenden können die erlernten Methoden und Konzepte anwenden, kritisch hinterfragen und bei der weiteren eigenen wissenschaftlichen Analyse anwenden.
- Die Studierenden können zentrale Fragen nach den Gemeinsamkeiten und Unterschiedenen, die verschiedene Länder in diversen Bereichen des politischen Systems aufweisen systematisch beantworten.
- Die Studierenden sind auf der Grundlage des erworbenen inhaltlichen und konzeptionellen Wissens in der Lage, ihr Grundwissen im Bereich der Analyse und des Vergleichs politischer Systeme nicht nur auf verschiedene Fälle



anzuwenden, sondern auch eigenständig und systematisch zu erweitern.

Inhalt:

- Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Ziele, Gegenstände und Methoden der vergleichenden Analyse politischer Systeme. Einschlägige Analysestrategien (z.B. most similar/most dissimilar case design) sowie komparatistische Forschungsansätze (Institutionalismus, Neoinstitutionalismus, Systemtheorie und Behavioralismus) werden vorgestellt und auf ausgewählte politikwissenschaftliche Untersuchungsgegenstände angewandt. Dabei wird dargelegt, dass einige Untersuchungsfelder (wie politische Beteiligung) nahezu ausschließlich in bestimmten intellektuellen Traditionen verwurzelt sind, während sich andere (wie politische Parteien) auf der Basis verschiedener Ansätze untersuchen lassen. Ziel der Vorlesung ist es, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit dem „Instrumentenkasten“ der Vergleichenden Politikwissenschaft vertraut zu machen und dessen Möglichkeiten mit Beispielen aus der Forschungs-Praxis zu illustrieren.
- Proseminar: Im ergänzenden Proseminar zur Analyse und zum Vergleich politischer Systeme werden exemplarisch verschiedene Themen vertieft (z.B. „Mehrheits- und konsensdemokratische Strukturen“, „Politische Kultur“, „Wahlverhalten“, „Parteiensysteme“, „Rechtsextremismus und Rechtspopulismus“).

Literatur / Lernmaterialien:

- Berg-Schlosser, Dirk/Müller-Rommel, Ferdinand (Hrsg.) 2003: Vergleichende Politikwissenschaft. 4. überarb. u. erw. Aufl. Opladen: Leske + Budrich/UTB-Reihe.
- Gabriel, Oscar W./Kropp, Sabine (Hrsg.) 2008: EU-Staaten im Vergleich. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gallagher, Michael/Laver, Michael/Mair, Peter 2005: Representative Government in Modern Europe, 4th Ed. Boston, et al.: McGraw Hill.
- Hague, Rod/Harrop, Martin 2007: Comparative Government and Politics. An Introduction, 7th Ed. Houndmills: Palgrave.
- Jahn, Detlef 2006: Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lauth, Hans-Joachim (Hrsg.) 2002: Vergleichende Regierungslehre. Eine Einführung. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 188701 Vorlesung Analyse und Vergleich politischer Systeme
- 188702 Proseminar Analyse und Vergleich politischer Systeme



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 42 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h

Gesamt: 180 h

Prüfungsleistungen:

- Eine schriftliche Prüfung (Klausur, 90 Minuten) zu Vorlesung und Proseminar; Gewicht: 0,8
- Eine lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Proseminar. Art und Umfang dieser lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfung werden vom Leiter zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung den Studierenden bekannt gegeben; Gewicht: 0,2

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 18871 Analyse und Vergleich politischer Systeme Prüfung
Vorlesung
- 18872 Analyse und Vergleich politischer Systeme Prüfung
Proseminar

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Politikwissenschaft
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 18880 Internationale Beziehungen

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200203
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Dirk Nabers

Dozenten:

- Jan Michael Bergmann
- Matthias Gaugele
- Agni Kalfagianni
- Dirk Nabers

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Bachelor-Studiengang Politikwissenschaft Nebenfach, Pflichtmodul, 3. Fachsemester

Lernziele:

- Die Studierenden verfügen über grundlegendes und vertieftes Wissen zu den wesentlichen Theorien der Internationalen Beziehungen. Dazu gehören rationalistische Theoriestränge wie der klassische und strukturelle Realismus, der Institutionalismus und der Liberalismus, aber auch interpretative Ansätze wie der Konstruktivismus, Poststrukturalismus und Postkolonialismus.
- Theoretische Kenntnisse können von den Studierenden auf Fallbeispiele aus unterschiedlichen Feldern der internationalen Politik übertragen und angewandt werden, z.B. internationale Sicherheitspolitik, Umweltpolitik, internationale Wirtschaftsbeziehungen, etc.
- Die Studierenden wissen sowohl mit grundlegenden quantitativen als auch qualitativen Methoden der Internationalen Beziehungen umzugehen und sie auf Fallbeispiele anzuwenden.
- Die Studierenden sind in der Lage, die wichtigsten Akteure, Strukturen und Prozesse der Globalisierung zu erkennen und kritisch zu reflektieren.

Inhalt:

- Vorlesung: Welche Faktoren bestimmen heute Entwicklungen in der internationalen Politik? Sind es die strukturellen Interessen und Möglichkeiten der mächtigsten Staaten im internationalen System, die Charaktere bedeutender Staatsmänner/-frauen oder aber die ökonomischen Interessen transnationaler Konzerne? Sind die Vereinten Nationen ein bedeutender Akteur in der Sicherung von Frieden und wirtschaftlicher Entwicklung in der Welt oder doch nur Spielball der Mächte? Welche Rolle spielen „universale“ Normen wie Menschenrechte,



die Begrenztheit ökologischer Ressourcen oder historische und kulturelle Gegebenheiten hinsichtlich des Verhaltens von Staaten im internationalen politischen und wirtschaftlichen System? Die Vorlesung stellt mögliche Antworten auf diese Fragen vor. Sie diskutiert die wichtigsten Konzepte und theoretischen Perspektiven auf die Weltpolitik und hinterfragt dabei kritisch, die typischer Weise von den Medien suggerierten Erklärungen internationaler Politik. Darüber hinaus untersucht sie die wichtigsten Entwicklungen in der internationalen Sicherheits-, Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialpolitik und erörtert die Rolle der in diesen Politikfeldern agierenden internationalen Regierungsorganisationen, Staaten, und nicht-staatlichen Akteure. Auf dieser Basis führt die Vorlesung in die politikwissenschaftliche Subdisziplin der Internationalen Beziehungen ein und vermittelt den Studierenden einen analytisch reflektierten Zugang zur internationalen Politik im Zeitalter der Globalisierung.

- Proseminar: Im Proseminar werden bestimmte Aspekte der Vorlesung vertieft, z.B. die Rolle internationaler Institutionen, komparative Außenpolitikanalyse oder ein ausgewähltes Politikfeld der internationalen Beziehungen.

Literatur / Lernmaterialien:

- Baylis, John/Smith, Steve/Owens, Patricia 2008: The Globalization of World Politics. An introduction to international relations. Oxford: Oxford University Press.
- Carlsnaes, Walter/Risse, Thomas/Simmons, Beth A. (Hrsg.) 2002: Handbook of International Relations. London: Sage.
- Dunne, Tim/Kurki, Milja/Smith, Steve (Hrsg.) 2007: International Relations Theories. Discipline and Diversity. Oxford: Oxford University Press.
- Scholte, Jan Aart (2005) Globalization: a critical introduction. Houndmills, Basingstoke: Palgrave.
- Wendt, Alexander 1999: Social Theory of International Politics. Cambridge: Cambridge University Press.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 188801 Vorlesung Internationale Beziehungen
- 188802 Proseminar Internationale Beziehungen

**Abschätzung
Arbeitsaufwand:**

Präsenzzeit: 42 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h

Gesamt: 180 h

Prüfungsleistungen:

- Eine schriftliche Prüfung (Klausur, 90 Minuten) zu Vorlesung und Proseminar; Gewicht: 0,8
- Eine lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Proseminar. Art und Umfang dieser lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfung werden vom Leiter zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung den Studierenden bekannt gegeben; Gewicht: 0,2



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 18881 Internationale Beziehungen Prüfung Vorlesung
- 18882 Internationale Beziehungen Prüfung Proseminar

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Politikwissenschaft
- MSc Technikpädagogik

**Modul 18890 Politische Theorie**

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200204
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Dieter Fuchs

Dozenten:

- Achim Hildebrandt
- Sophia Schubert
- Lisa Schöllhammer

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

Bachelor-Studiengang Politikwissenschaft Nebenfach, Pflichtmodul, 4. Fachsemester

Lernziele:

- Die Studierenden verfügen über einen Überblick über die Disziplin Politische Theorie und können diese von anderen politikwissenschaftlichen Disziplinen unterscheiden. Zu diesem Überblick gehören sowohl philosophisch-normative als auch empirisch-analytische Theorien.
- Sie sind mit unterschiedlichen politikwissenschaftlichen Perspektiven vertraut und sind in der Lage, diese eigenständig zur Analyse von politischen Phänomenen anzuwenden.
- Darüber hinaus können sie verschiedene Theorien miteinander vergleichen und kritisieren.
- Die Studierenden beherrschen das relevante politiktheoretische Fachvokabular und können dieses zu einer wissenschaftlichen Kommunikation heranziehen.
- Auf der Grundlage der erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen sind sie in der Lage, ihr Grundwissen in der Politischen Theorie eigenständig und systematisch zu erweitern.

Inhalt:

- Vorlesung:
_Politische Theorie ist eine der grundlegenden Disziplinen der Politikwissenschaft. In der Vorlesung sollen die notwendigen Kenntnisse dieser Disziplin vermittelt und die Voraussetzungen für eine systematische Beschäftigung mit ihr gelegt werden. Es werden 3 konkrete Zielsetzungen verfolgt: Erstens soll vermittelt werden was politische Theorie ist und welchen Stellenwert sie in der politikwissenschaftlichen Forschung hat, zweitens welche Arten politischer Theorie sich unterscheiden lassen und drittens sollen wichtige Vertreter verschiedener politischer Theorien vorgestellt werden.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

	<ul style="list-style-type: none">• <u>Proseminar:</u> _Das Proseminar vertieft ein Thema aus dem Bereich der Politischen Theorie. Dazu können gehören: Ein umfassendes theoretisches Paradigma, eine empirische Theorie, ein wichtiges theoretisches Konzept, ein prominenter Vertreter der politischen Theorie sowie auch die Aneignung einer politischen Denktradition und die Aufarbeitung einer aktuellen theoretischen Debatte.
Literatur / Lernmaterialien:	<ul style="list-style-type: none">• Brodocz, André/Schaal, Gary S. 2006: Politische Theorien der Gegenwart I, II. Stuttgart: Barbara Budrich.• Fuchs, Dieter/Roller, Edeltraud 2007: Lexikon Politik. Stuttgart: Reclam.• Honneth, Axel 1993 (Hrsg): Kommunitarismus. Frankfurt/New York: Campus• Kriesi, Hanspeter 2007: Vergleichende Politikwissenschaft. Eine Einführung (Teil I und II.). Baden-Baden: Nomos.• Schaal, Gary S./Heidenreich, Felix 2006: Einführung in die Politischen Theorien der Moderne. Stuttgart: Barbara Budrich.• Schmidt, Manfred G. 2006: Demokratietheorien. Eine Einführung. 3. überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 188901 Vorlesung Politische Theorie• 188902 Proseminar Politische Theorie
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h Gesamt: 180 h
Prüfungsleistungen:	<ul style="list-style-type: none">• Eine schriftliche Prüfung (Klausur, 90 Minuten) zu Vorlesung und Proseminar; Gewicht: 0,8• Eine lehrrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Proseminar. Art und Umfang dieser lehrrveranstaltungsbegleitenden Prüfung werden vom Leiter zu Beginn der jeweiligen Lehrrveranstaltung den Studierenden bekannt gegeben; Gewicht: 0,2
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 18891 Politische Theorie Prüfung Vorlesung• 18892 Politische Theorie Prüfung Proseminar
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• BA (Komb) Politikwissenschaft• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 18940 Analyse sozialer Strukturen und Prozesse

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200251
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Ortwin Renn

Dozenten:

- Dieter Urban
- Dieter Fuchs

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Bachelor-Studiengang Soziologie Nebenfach, Pflichtmodul, 2. und 3. Fachsemester

Lernziele:

Vorlesung:

- Die Studierenden verfügen über ein Grundwissen zu Modellen sozialer Ungleichheit (z. B. Klassen- und Schichtmodelle, Milieu- und Lebensstilansätze etc.) und Methoden der Sozialstrukturanalyse (z. B. Statusanalyse, Armutsanalyse etc.).
- Die Studierenden sind in der Lage, Fragen über das „Wie“ und „Warum“ sozialstruktureller gesellschaftlicher Entwicklungen zu beantworten und hierfür geeignete analytische und empirische Instrumente und Methoden einzusetzen.
- Die Studierenden verfügen über ein Grundwissen der zentralen Strukturmerkmale der bundesrepublikanischen Gegenwartsgesellschaft (u. a. Bevölkerungsstruktur, Familien- und Haushaltsstruktur, Bildungsstruktur, Berufs- und Erwerbsstruktur, Armut, Schichtung, Milieus).

Proseminar:

- Die Studierenden sind in der Lage, die grundlegenden theoretischen Ansätze und empirischen Untersuchungen der „neuen Wirtschaftssoziologie“ zu reflektieren, zu diskutieren und auf spezifische Fallbeispiele anzuwenden.
- Die Studierenden können erkennen, unter welchen Bedingungen es sinnvoll ist, wirtschaftliche Sachverhalte aus soziologischer Perspektive zu analysieren.
- Die Studierenden verfügen über ein analytisches Instrumentarium, um komplexe wirtschaftliche Sachverhalte analysieren zu können.

Inhalt: Vorlesung:



Die Veranstaltung bietet einen Überblick über Themen, Methoden und Anwendungen der Sozialstrukturanalyse. Dazu gehören insbesondere:

- Modelle der Analyse von sozialer Ungleichheit (soziale Klassen, Schichten, Milieus, Lebensstile).
- Verfahren der Messung von sozialer Ungleichheit.

Zudem werden zentrale Strukturmerkmale der bundesrepublikanischen Gegenwartsgesellschaft in sozialwissenschaftlicher Analyse vorgestellt. Als Themen der empirischen Sozialstrukturanalyse werden u.a. behandelt:

- Bevölkerungsstruktur
- Familien- und Haushaltsstruktur
- Berufs- und Erwerbsstruktur
- Soziale Schichtung
- Soziale Mobilität

Als Methoden der Sozialstrukturanalyse werden u.a. vorgestellt:

- Operationalisierung von Sozialstrukturmerkmalen
- Statistische Modelle zur Analyse von gesellschaftlichen Entwicklungen
- Methoden der Sozialberichterstattung und Armutsanalyse

Proseminar:

„Worin besteht der spezifisch soziologische Beitrag für das Verständnis ökonomischer Phänomene? Die Wirtschaftssoziologie geht davon aus, dass die Regeln, an denen sich die Handlungen in einem Wirtschaftssystem orientieren, gesellschaftlich bedingt sind. Ökonomische Handlungen sind auch soziale Handlungen, die von Institutionen, Netzwerken, Machtbeziehungen und Kognitionsstrukturen geprägt werden. Ebenso besitzen Märkte strukturelle, institutionelle und kulturelle Grundlagen. In der Veranstaltung wird in dieses wirtschaftssoziologische Denken eingeführt.“

Literatur / Lernmaterialien:

Vorlesung:

- Burzan, N. 2004: Soziale Ungleichheit. Eine Einführung in die zentralen Theorien. Opladen: VS Verlag.
- Geißler, R. 2006: Die Sozialstruktur Deutschlands (4. Auflage). Opladen: VS Verlag.
- Hradil, S. 2005: Soziale Ungleichheit in Deutschland (8. Auflage). Opladen: VS Verlag.
- Klein, T. 2005: Sozialstrukturanalyse. Eine Einführung. Reinbek: Rowohlt.
- Schäfers, B. 2004: Sozialstruktur und sozialer Wandel in Deutschland (8. Auflage). Stuttgart: Lucius & Lucius.

Proseminar:

- Beckert, J./ Diaz-Bone, R. / Ganßmann, H. (Hrsg.) 2007: Märkte als soziale Strukturen. Frankfurt a.M.: Campus



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

	<ul style="list-style-type: none">• Deutschmann, C. 2008: Kapitalistische Dynamik. Wiesbaden: VS Verlag• Maurer, A. (Hrsg.) 2008: Handbuch der Wirtschaftssoziologie. Wiesbaden: VS Verlag• Mikl-Horke, G. 2008: Sozialwissenschaftliche Perspektiven der Wirtschaft. München: Oldenbourg• Swedberg, R. 2008: Grundlagen der Wirtschaftssoziologie. Wiesbaden: VS Verlag
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 189401 Vorlesung Einführung in die Sozialstrukturanalyse• 189402 Proseminar Wirtschaft und Gesellschaft
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 42 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 138 h Gesamt: 180 h
Prüfungsleistungen:	<ul style="list-style-type: none">• Eine lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung (Klausur, 90 Minuten) zur Vorlesung; Gewicht: 0,8• Eine lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung im Proseminar. Art und Umfang dieser lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfung werden vom Leiter zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung den Studierenden bekannt gegeben; Gewicht: 0,2
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 18941 Einführung in die Sozialstrukturanalyse• 18942 Wirtschaft und Gesellschaft
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• BA (Komb) Soziologie• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20920 Technik- und Umweltsoziologie für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 70701 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200850
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 209201 Vorlesung Technik- und Umweltsoziologie für Technikpädagogen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20921 Technik- und Umweltsoziologie für Technikpädagogen

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 70702 Wahl

zugeordnet zu: Modul 7070 Wahlpflichtfach Politik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12790	Politisches System der Bundesrepublik Deutschland für Technikpädagogen
	12800	Analyse und Vergleich politischer Systeme für Technikpädagogen
	12810	Internationale Beziehungen für Technikpädagogen
	12820	Politische Theorie für Technikpädagogen

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12790 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 70702 Wahl

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200800
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 127901 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland für Technikpädagogen

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12791 Politisches System der Bundesrepublik Deutschland für Technikpädagogen

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12800 Analyse und Vergleich politischer Systeme für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 70702 Wahl

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200801
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 128001 Vorlesung Analyse und Vergleich politischer Systeme für Technikpädagogen

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12801 Analyse und Vergleich politischer Systeme für Technikpädagogen

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12810 Internationale Beziehungen für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 70702 Wahl

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200802
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 128101 Vorlesung Internationale Beziehungen für Technikpädagogen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12811 Internationale Beziehungen für Technikpädagogen

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12820 Politische Theorie für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 70702 Wahl

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100200803
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 128201 Vorlesung Politische Theorie für Technikpädagogen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12821 Politische Theorie für Technikpädagogen

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12830	Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen I
	12840	Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen II
	12850	Geisteswissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
	12860	Naturwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
	12870	Sozialwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
	12980	Fachdidaktik Sport: Diagnostizieren, intervenieren und beraten im Feld
	20680	Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern A
	23490	Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern B
	23500	Geisteswissenschaftliche Vertiefung
	23510	Naturwissenschaftliche Vertiefung
	23520	Sozialwissenschaftliche Vertiefung

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12830 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen I**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300701
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Herbert Leikov

Dozenten:	<ul style="list-style-type: none">• Herbert Leikov• Udo von Grabowiecki• Rolf Brack• Uwe Gomolinsky• Rolf Kretschmann
Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodul, 1. und 2. Fachsemester, für Bachelor-Studierende im Studiengang Sportwissenschaft
Lernziele:	<p>Die Studierenden kennen didaktisch orientierte Vermittlungskonzepte und sie verfügen über eine grundlegende sportmotorische Performanz.</p> <p>Die Studierenden können unterschiedliche fachdidaktische Konzepte inn Theorie und Praxis kritisch bewerten.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sportartspezifische Lern- und Trainingsformen zu analysieren, wiederzugeben und diese fachlich zu kommentieren.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich selbständig in ihrem Können zu vervollkommen und ihr eigenes fachdidaktisches Handeln zu begründen.</p>
Inhalt:	<p>Drei Individualsportarten aus dem Angebotskatalog des Instituts für Sportwissenschaft.</p> <p>Entwicklung von Fach- und Lehrkompetenz in den Individualsportarten.</p> <p>Vermittlung von sportmotorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf der Basis von trainings- und lerntheoretischem Hintergrund- und Expertenwissen. Erwerb motorischer Performanz: situativer Einsatz der spezifischen Fertigkeiten.</p>
Literatur / Lernmaterialien:	Siehe gesonderte Liste des aktuellen Semesters.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 128301 Übung Sportartgruppe Ia
- 128302 Übung Sportartgruppe Ib

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Studienleistungen:

Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen durch Teilprüfungen zum Abschluss der einzelnen Veranstaltungen (Pos. 1, 2, 3) in Form von Klausur oder mündlicher Prüfung sowie einer jeweiligen fachpraktischen Prüfung.
Zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung werden Art und Umfang der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen den Studierenden vom Leiter mitgeteilt. Alle Teilprüfungen sind mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.

Prüfungsleistungen:

Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen durch Teilprüfungen zum Abschluss der einzelnen Veranstaltungen (Pos. 1, 2, 3) in Form von Klausur oder mündlicher Prüfung sowie einer jeweiligen fachpraktischen Prüfung.
Zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung werden Art und Umfang der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen den Studierenden vom Leiter mitgeteilt. Alle Teilprüfungen sind mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.

Medienform:

Moodle Lernplattform, Powerpoint-Präsentation, Texte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12831 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen I - Sportartgruppe Ia
- 12832 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen I - Sportartgruppe Ib

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12840 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen II**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300702
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 128401 Übung Sportartgruppe IIa
- 128402 Übung Sportartgruppe IIb

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12841 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen II - Sportartgruppe IIa
- 12842 Sportarttypisches Handeln und Instruieren für Technikpädagogen II - Sportartgruppe IIb

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12850 Geisteswissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300703
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Carsten Kretschmann

Dozenten:

- Herbert Leikov
- Uwe Gomolinsky
- Carsten Kretschmann

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Pflichtmodul, 1. und 2. Fachsemester, für Bachelor-Studierende im Studiengang Sportwissenschaft

Lernziele:

- Die Studierenden können Handlungsfelder, Theorien, Begrifflichkeiten und empirische Befunde der Sportpädagogik, -didaktik und -geschichte verstehen, darstellen und erklären.
- Die Studierenden können sportdidaktische Modelle auf eine praktische Lehr-/Lernsituation adressatengerecht transformieren.
- Die Studierenden können die ideengeschichtliche Verschränkung von Sportpädagogik, -didaktik und -geschichte synthetisieren und strukturieren. Sie können pädagogische, didaktische und historische Denktraditionen in die aktuelle Befundlage und in Praxisbeispiele integrieren.
- Die Studierenden können die Zusammenhänge sportpädagogischer, sportdidaktischer und sportgeschichtlicher Inhalte diskutieren und kommunizieren.
- Die Studierenden sind in der Lage, sich selbständig auf der Grundlage einer sportpädagogischen und/oder sportgeschichtlichen Problemstellung weiteres Wissen zu beschaffen, zu erschließen und in ihren Wissensfundus ein zu ordnen.

Inhalt: Die Veranstaltungen dieses Moduls informieren in verschiedenen „Lehr- und Lernarrangements“ (Vorlesung, Seminar und Übung) grundlegend über die Themen- und Handlungsfelder pädagogischer, didaktischer und historischer Zusammenhänge in Bewegung, Spiel und Sport. Hierzu zählen fachterminologische, anthropologische und soziologische Grundlegungen, Theorien und Modelle, empirische Befunde,



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

aktuelle fachwissenschaftliche Diskussion, Ideengeschichte und Adressatenorientierung (Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Ältere).

Literatur / Lernmaterialien:

- Balz, E. & Kuhlmann, D. (2006). Sportpädagogik. Ein Lehrbuch in 14 Lektionen (2. Auflage). Aachen: Meyer & Meyer.
- Bräutigam, M. (2006). Sportdidaktik. Ein Lehrbuch in 12 Lektionen (2. Auflage). Aachen: Meyer & Meyer.
- Krüger, M. (2004). Einführung in die Geschichte der Leibeserziehung und des Sports. Teil 1: Von den Anfängen bis ins 18. Jahrhundert. Schorndorf: Hofmann.
- Krüger, M. (2005). Einführung in die Geschichte der Leibeserziehung und des Sports. Teil 2: Leibeserziehung im 19. Jahrhundert: Turnen fürs Vaterland (2., neu bearbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Krüger, M. (2005). Einführung in die Geschichte der Leibeserziehung und des Sports. Teil 3: Leibesübungen im 20. Jahrhundert: Sport für alle (2., neu bearbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Prohl, R. (2006). Grundriss der Sportpädagogik (2., stark überarbeitete Auflage). Wiebelsheim: Limpert.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 128501 Vorlesung Einführung in die Sportpädagogik
- 128502 Vorlesung Einführung in die Sportgeschichte
- 128503 Seminar Grundfragen der Sportpädagogik

Abschätzung Arbeitsaufwand:

Gesamtaufwand: 270 Stunden

Studienleistungen:

Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen durch Teilprüfungen zum Abschluss der Vorlesungen (Pos. 1, 2) in Form von Klausur oder mündlicher Prüfung. Referat, Präsentation, Gestaltung einer Seminareinheit und Hausarbeit sowie Lernaktivitäten in Moodle als Prüfungsleistungen im Seminar (Pos. 3). Art und Umfang der Lehrveranstaltungs begleitenden Prüfungen werden vom jeweiligen Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung den Studierenden offen gelegt. Jede Teilprüfung ist mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen:	Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen durch Teilprüfungen zum Abschluss der Vorlesungen (Pos. 1, 2) in Form von Klausur oder mündlicher Prüfung. Referat, Präsentation, Gestaltung einer Seminareinheit und Hausarbeit sowie Lernaktivitäten in Moodle als Prüfungsleistungen im Seminar (Pos. 3). Art und Umfang der Lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen werden vom jeweiligen Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung den Studierenden offen gelegt. Jede Teilprüfung ist mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.
Medienform:	Moodle Lernplattform, Powerpoint-Präsentation, Texte
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 12851 Geisteswissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 12860 Naturwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300704
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Wilfried Alt

Dozenten:

- Rolf Brack
- Wilfried Alt
- Julia Bühlmeier
- Benjamin Haar
- Claudia Reule

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Pflichtmodul, Fachsemester 1 und 2 für Bachelor-Studierende im Studiengang Sportwissenschaft

Lernziele:

- Die Studierenden können auf der Basis eines naturwissenschaftlichen Standpunktes die Phänomene von Bewegung und Training auf unterschiedlichen Komplexitätsstufen beschreiben und erklären.
- Sie können empirische Studien vor dem Hintergrund ihrer theoretischen Kenntnisse auf ihren wissenschaftlichen Gehalt hin beurteilen.
- Die Studierenden können die elementaren Theorien und Modelle der Bewegungs- und Trainingswissenschaft in Ihrer Anwendung auf die Phänomene von Bewegung und Training diskutieren.
- Sie sind in der Lage, sich selbständig auf der Grundlage eines naturwissenschaftlichen Standpunktes weiteres Wissen zu beschaffen und können praktische technologische Konsequenzen ziehen.

Inhalt:

Vorlesung 1: Biologie für Bewegung und Training

- Anatomie und Physiologie der Funktionssysteme des Bewegungsapparates
- Das Belastungs-Beanspruchungskonzept und seine Relevanz für Anpassungsvorgänge durch Bewegung und Training

Vorlesung 2: Bewegung und Training

- Konstruktions- und Antriebsprinzipien des Bewegungsapparates
- Prinzipien der motorischen Kontrolle
- Biomechanische Aspekte von Haltung, Lokomotion und sportlichen Bewegungen



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

	<ul style="list-style-type: none">• Modelle der sportlichen Leistung• Mechanismen der Leistungsentwicklung Seminar: Biomechanik und Training der Sportarten• Integrative Aspekte von Bewegung und Training im Leistungs- und Gesundheitssport aus naturwissenschaftlicher Sicht
Literatur / Lernmaterialien:	<ul style="list-style-type: none">• Hohmann, A., Lames, M. & Letzelter, M. (2003). Einführung in die Trainingswissenschaft (3. Auflage). Wiebelsheim: Limpert.• Mc Ginnis, P. M. (2005). Biomechanics of Sports and Exercise (2. Auflage). Champaign: Human Kinetics.• Saladin, K.S. (2004). Anatomy & Physiology. The Unity of Form and Function (3. Auflage). New York: McGraw-Hill.
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 128601 Vorlesung Biologie für Bewegung und Training• 128602 Vorlesung Bewegung und Training• 128603 Seminar Biomechanik und Training der Sportarten
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Gesamtaufwand: 270 Stunden
Studienleistungen:	Studienleistungen: Onlineübungen (Lernplattform Moodle) zu den Inhalten der Vorlesungen (Pos. 1 und 2) sowie Hausarbeit und Referat im Seminar (Pos. 3). Die Prüfungsleistung wird über eine mündliche Modulabschlussprüfung von 60 Minuten Dauer erbracht.
Prüfungsleistungen:	Studienleistungen: Onlineübungen (Lernplattform Moodle) zu den Inhalten der Vorlesungen (Pos. 1 und 2) sowie Hausarbeit und Referat im Seminar (Pos. 3). Die Prüfungsleistung wird über eine mündliche Modulabschlussprüfung von 60 Minuten Dauer erbracht.
Medienform:	Moodle Lernplattform, Powerpoint-Präsentation, Online Übung, Texte und biologisch/physikalische Modelle und Experimente
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 12861 Naturwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12870 Sozialwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300705
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Wolfgang Schlicht

Dozenten:

- Klaus-Peter Brinkhoff
- Uwe Gomolinsky
- Wolfgang Schlicht
- Ralf Brand
- Martina Kanning
- Marcus Zinsmeister

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Pflichtmodul, 1. und 2. Fachsemester, für Bachelor-Studierende im Studiengang Sportwissenschaft

Lernziele:

- Die Studierenden können fundamentale Konzepte der Sportpsychologie und Sportsoziologie benennen und definieren. Sie kennen gängige Theorien (und die korrespondierende Empirie) zur Erklärung menschlichen Verhaltens auf personaler und struktureller Ebene.
- Sie können grundlegende Forschungsthemen der beiden sportwissenschaftlichen Teilgebiete erkennen, verstehen und aufeinander beziehen sowie diese Forschungsthemen Phänomenen im Handlungsfeld Sport zuordnen.
- Die Studierenden können Ergebnisse der empirischen Sozial- und Verhaltensforschung beurteilen und kritisch würdigen, sowie die Angemessenheit grundlegender methodischer Versuchs- bzw. Studienanordnungen einschätzen.
- Die Studierenden können sportpsychologisches und sportsoziologisches Grundlagenwissen wiedergeben und einem Laienpublikum erläutern.
- Die Studierenden sind dazu in der Lage, sich neues sozial- und verhaltenswissenschaftliche Wissen selbständig zu erschließen und es in ihren Wissensfundus einzuordnen.

Inhalt: In den Veranstaltungen werden sowohl mikro- als auch makroanalytische Betrachtungsweisen zur Beschreibung und Erklärung menschlichen Verhaltens vermittelt. Studierende erwerben grundlegendes Theoriewissen der Psychologie und der



Soziologie des Sports und erhalten dieses am Beispiel wesentlicher empirischer Befunde illustriert. Im ersten Studiensemester erfolgt eine phänomenbezogene und die beiden disziplinären Sichtweisen integrierende Einführung in die Thematik in Form eines Seminars mit Übungen, darauf folgend werden in zwei Vorlesungsveranstaltungen je fachspezifische Themenüberblicke angeboten.

Literatur / Lernmaterialien:

- Schlicht, W. & Strauß, B. (2003). Sozialpsychologie des Sports. Göttingen: Hogrefe.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2003/2007). Foundations of Sport and Exercise Psychology (3rd/4th edition). Champaign/IL: Human Kinetics.
- Brinkhoff, K. P. (1998). Sport und Sozialisation im Jugendalter. Weinheim: Juventa.
- Heinemann, K. (1998). Einführung in die Soziologie des Sports (4. Auflage). Schorndorf: Hofmann.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 128701 Vorlesung Themenüberblick Sportpsychologie
- 128702 Vorlesung Themenüberblick Sportsoziologie
- 128703 Seminar mit Übung Individuum und Gruppe

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Seminar: 90 Stunden
Vorlesung: 180 Stunden
Gesamt: 270 Stunden

Studienleistungen:

Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen in den jeweiligen Vorlesungen (Pos. 2, 3) durch lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen mittels einer Klausur. Im Seminar (Pos. 1) sind Teilprüfungen in Form zusätzlicher Lernaktivitäten nachzuweisen, sowie ein Referat plus Hausarbeit. Alle Teilprüfungen sind mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.
Der Dozent gibt zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung den genauen Umfang bzw. die Dauer der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen bekannt.

Prüfungsleistungen:

Sukzessiver Erwerb der Prüfungsleistungen in den jeweiligen Vorlesungen (Pos. 2, 3) durch lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen mittels einer Klausur. Im Seminar (Pos. 1) sind Teilprüfungen in Form zusätzlicher Lernaktivitäten nachzuweisen, sowie ein Referat plus Hausarbeit. Alle Teilprüfungen sind mit Bezug auf die Prüfungsleistung gleich gewichtet.
Der Dozent gibt zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung den genauen Umfang bzw. die Dauer der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen bekannt.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Medienform:	Moodle Lernplattform, digitale und konventionelle Lernmaterialien
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 12871 Sozialwissenschaftliche Ansätze und Theorien für Technikpädagogen
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik

**Modul 12980 Fachdidaktik Sport: Diagnostizieren, intervenieren und beraten im Feld**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300806
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 129801 Vorlesung Fachdidaktik Sport: Diagnostizieren, intervenieren und beraten im Feld

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12981 Fachdidaktik Sport: Diagnostizieren, intervenieren und beraten im Feld

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 20680 Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern A**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300801
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 206801 Übung Sportartgruppe I Profilbildung
- 206802 Übung Sportartgruppe II Natursport

Prüfungsnummer/n und -name:

- 20681 Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern A

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23490 Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern B**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300802
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 234901 Übung Sportartgruppe II Profilbildung
- 234902 Übung Sportartgruppe III Jugendkultur

Prüfungsnummer/n und -name:

- 23491 Lernen, Handeln und Instruieren in schulsportlichen Handlungsfeldern B

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 23500 Geisteswissenschaftliche Vertiefung

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300803
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 235001 Hauptseminar Sportpädagogik
- 235002 Übung Sportpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23501 Geisteswissenschaftliche Vertiefung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23510 Naturwissenschaftliche Vertiefung**

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300804
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 235101 Projektseminar

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23511 Naturwissenschaftliche Vertiefung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 23520 Sozialwissenschaftliche Vertiefung

zugeordnet zu: Modul 7080 Wahlpflichtfach Sport

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100300805
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 235201 Vorlesung II
- 235202 Hauptseminar

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23521 Sozialwissenschaftliche Vertiefung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12990	Fachdidaktik Religionspädagogik (evangelische Theologie)
	20500	Theologie als Wissenschaft
	20510	Biblische Theologie
	20530	Kirchengeschichte
	20540	Religionspädagogik
	20550	Systematische Theologie
	20560	Religionswissenschaft
	23640	Biblische Theologie (AT)
	23650	Biblische Theologie (NT)
	23660	Kirchengeschichte II
	23670	Systematische Theologie II
	23680	Religionspädagogik II

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 12990 Fachdidaktik Religionspädagogik (evangelische Theologie)**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 129901 Vorlesung Fachdidaktik Religionspädagogik (evangelische Theologie)

Prüfungsnummer/n und -name:

- 12991 Fachdidaktik Religionspädagogik (evangelische Theologie)

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 20500 Theologie als Wissenschaft**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205001 Seminar Einführung in die evangelische Religionspädagogik
- 205002 Seminar Einführung in die evangelische Theologie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20501 Theologie als Wissenschaft

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20510 Biblische Theologie**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205101 Übung Bibelkunde: Altes Testament
- 205102 Übung Bibelkunde: Neues Testament
- 205103 Seminar: Vom Verstehen biblischer Texte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20511 Biblische Theologie Klausur 1
- 20512 Biblische Theologie Klausur 2
- 20513 Biblische Theologie Hausarbeit

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20530 Kirchengeschichte**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205301 Seminar Grundthema der Neueren Kirchengeschichte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20531 Kirchengeschichte

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 20540 Religionspädagogik

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 205401 Übung Zum Schulpraktikum
- 205402 Seminar Grundlagen der Religionspädagogik

Prüfungsnummer/n und -name:

- 20541 Religionspädagogik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20550 Systematische Theologie**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205501 Seminar Der evangelische Glaube
- 205502 Seminar Die evangelische Ethik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20551 Systematische Theologie Hausarbeit
- 20552 Systematische Theologie Vorlesungsprüfung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20560 Religionswissenschaft**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205601 Vorlesung Einführung in die Religionswissenschaft
- 205602 Seminar Grundthema der Religionswissenschaft

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20561 Religionswissenschaft Hausarbeit
- 20562 Religionswissenschaft Vorlesungsprüfung

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 23640 Biblische Theologie (AT)**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236401 Vorlesung Altes Testament I
- 236402 Übung Altes Testament
- 236403 Vorlesung Altes Testament II

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23641 Biblische Theologie (AT)

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23650 Biblische Theologie (NT)**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236501 Vorlesung Neues Testament I
- 236502 Übung Neues Testament
- 236503 Vorlesung Neues Testament II
- 236504 Seminar Neues Testament

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23651 Biblische Theologie (NT)

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23660 Kirchengeschichte II**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236601 Vorlesung Kirchengeschichte im Überblick
- 236602 Seminar Thema der Neueren Kirchengeschichte

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23661 Kirchengeschichte II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23670 Systematische Theologie II**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236701 Seminar Thema der Dogmatik oder Ethik
- 236702 Vorlesung Dogmatik
- 236703 Seminar Thema der Dogmatik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23671 Systematische Theologie II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23680 Religionspädagogik II**

zugeordnet zu: Modul 7090 Wahlpflichtfach Evangelische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236801 Vorlesung Religionspädagogik des BRU

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23681 Religionspädagogik II

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie**

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	13260	Fachdidaktik katholische Theologie
	20570	Katholische Theologie Basismodul 1
	20580	Katholische Theologie Basismodul 2
	20590	Katholische Theologie Basismodul 3
	23600	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 1
	23610	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 2
	23620	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 3
	23630	Katholische Theologie Vertiefungsmodul 4

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 13260 Fachdidaktik katholische Theologie**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 132601 Vorlesung Fachdidaktik katholische Theologie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 13261 Fachdidaktik katholische Theologie

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 20570 Katholische Theologie Basismodul 1**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205701 Vorlesung Der unterhaltsame Gott
- 205702 Vorlesung Die geschichtlichen Bücher des Alten Testaments
- 205703 Vorlesung Grundfragen der Religionsphilosophie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20571 Katholische Theologie Basismodul 1

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20580 Katholische Theologie Basismodul 2**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205801 Vorlesung Grundlagen der Theologischen Ethik
- 205802 Vorlesung Grundfragen der Religionspädagogik
- 205803 Vorlesung Gotteslehre

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20581 Katholische Theologie Basismodul 2

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20590 Katholische Theologie Basismodul 3**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 205901 Vorlesung Didaktik des Religionsunterrichts ODER Vom Lehrplan zum Unterricht
- 205902 Vorlesung Theologische Wirtschafts- und Technikethik ODER Bioethik
- 205903 Vorlesung Die synoptischen Evangelien

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20591 Katholische Theologie Basismodul 3

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 23600 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 1

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	12.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236001 Vorlesung Offenbarung und Theologie der Weltreligionen
ODER Christologie
- 236002 Vorlesung Exegetische Methoden
- 236003 Vorlesung Christentum und Weltreligionen
- 236004 Vorlesung Theorie und Praxis des Religionsunterrichts mit
Hospitationen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23601 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 1

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 23610 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 2**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236101 Vorlesung Propheten / Weisheitsbücher ODER Johannes / Paulus
- 236102 Vorlesung Theologische Wirtschafts- und Technikethik ODER Bioethik
- 236103 Vorlesung Sozial- und Gesellschaftsgeschichte der christlichen Religion

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23611 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 2

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23620 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 3**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236201 Vorlesung Frömmigkeits- und Theologiegeschichten der christlichen Religion
- 236202 Vorlesung Offenbarung und Theologie der Weltreligionen
- 236203 Vorlesung Christologie

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23621 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 3

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 23630 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 4**

zugeordnet zu: Modul 7100 Wahlpflichtfach Katholische Theologie

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	???
Leistungspunkte:	15.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 236301 Vorlesung Zentrale Themen alt- und neutestamentlicher Theologie
- 236302 Vorlesung Schöpfungstheologie
- 236303 Vorlesung Die katholische Kirche
- 236304 Vorlesung Der Religionsunterricht an Berufsbildenden Schulen

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 23631 Katholische Theologie Vertiefungsmodul 4

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	12090	BWL I: Produktion, Organisation, Personal
	12100	BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung
	13020	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre
	13030	Rechtliche Grundlagen der BWL
	13200	BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik
	13230	Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik
	13240	Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft
	14120	Wirtschaftsdidaktik
	16490	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
	17310	Wirtschaftswissenschaften für Fortgeschrittene
	20610	Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschaftswissenschaften

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12090 BWL I: Produktion, Organisation, Personal

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100120001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Michael Reiß

Dozenten:

- Michael Reiß
- Rudolf Large

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

- Pflichtmodul, 3. Fachsemester, B.Sc. BWL techn.
- Pflichtmodul, 3. Fachsemester, B.A. Nebenfach BWL

Lernziele: Veranstaltung "Produktionsmanagement":
Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- Produktionssysteme mit Hilfe von Produktions- und Kostenfunktionen abzubilden,
- produktionswirtschaftliche Fragestellungen in Planungsmodellen abzubilden,
- grundlegende Planungsmethoden der Produktion anzuwenden.

Veranstaltung "Organisation und Personalführung":

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse zum Aufbau und zum Prozess der Gestaltung von Produktionssystemen für Sach- und Dienstleistungen sowie von Führungssystemen (Kenntnisse der zentralen Führungsaufgaben auf den Gebieten der Organisationsgestaltung, Personalentwicklung, Personalbeschaffung, Personalbindung und Personalfreisetzung und des Aufbaus von Anreizsystemen).

Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Führungsmethoden anzuwenden.

Inhalt: Veranstaltung "Produktionsmanagement":

Gegenstand der Vorlesung sind zunächst die Grundlagen der Produktions- und Kostentheorie. Darauf baut die Behandlung der grundlegenden Teilaufgaben der Produktionsplanung



und -steuerung auf: Produktionsprogrammplanung, Materialbedarfsplanung und Losgrößenrechnung, Durchlaufplanung und Fertigungssteuerung. In der Übung werden die zugehörigen Planungsmethoden der Produktion angewendet.

Veranstaltung "Organisation und Personalführung":

Funktionelle, institutionelle, personelle und instrumentelle Zugänge zu Führungssystemen; Führungsstile und Führungsmodelle; Dezentralisierung der Personalführung; interaktionelle und infrastrukturelle Führung. Grundlagen der Qualifizierung, Rekrutierung und Motivierung (Aufbau von Anreizsystemen); Eingliederung und Aufgliederung der Organisationsgestaltung; Organisationsstrukturen; Organisationsprozesse; Projektorganisation; Center-Konzepte; Matrixorganisation; Koordinationsorgane; Kontextfaktoren: Strategie, Personal und Technologie; Organisationsstrukturen für das internationale und das Produktgeschäft.

Literatur / Lernmaterialien:

- Skript Produktionsmanagement
- Skript Organisation und Personalführung

Veranstaltung "Produktionsmanagement":

- Bloech, Jürgen et al. (2008): Einführung in die Produktion. 6. Aufl., Berlin u.a. 2008
- Günther, Hans-Otto/ Tempelmeier, Horst (2009): Produktion und Logistik. 8., überarb. Aufl., Berlin u.a. 2009
- Tempelmeier, Horst (2008), Material-Logistik. Modelle und Algorithmen für die Produktionsplanung und -steuerung in Advanced Planning-Systemen. 7. Aufl., Berlin u.a. 2008

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 120901 Vorlesung BWL I: Produktionsmanagement
- 120902 Übung BWL I: Produktionsmanagement
- 120903 Vorlesung BWL I: Organisation und Personalführung
- 120904 Übung BWL I: Organisation und Personalführung

Abschätzung Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h
Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h
Gesamt: 270 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

Schriftliche Modulabschlussprüfung (9 LP) von 120 Minuten Dauer, in welche die Inhalte aus Produktionsmanagement sowie Organisation und Personalführung zu gleichen Teilen einfließen.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 12091 BWL I: Produktion, Organisation, Personal

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Mathematik
- BSc Technologiemanagement
- BSc Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Betriebswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100150001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Burkhard Pedell

Dozenten:

- Henry Schäfer
- Burkhard Pedell

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

- Pflichtmodul, 2. Fachsemester, B.Sc. BWL techn.
- Pflichtmodul, 2. Fachsemester, B.A. Nebenfach BWL

Lernziele:

Die Studierenden beherrschen die Terminologie und das Basiswissen der Kostenrechnung, der externen Rechnungslegung sowie der entscheidungsorientierten Investitions- und Finanzierungstheorie.

Die Studierenden können grundlegende Problemstellungen der Kostenrechnung, der externen Rechnungslegung sowie der Bereiche Investition und Finanzierung lösen und sich in weiterführende Problemstellungen selbständig einarbeiten.

Inhalt:

Einordnung, Aufgaben, Teilbereiche und Grundbegriffe der Kostenrechnung, Kostenträgerrechnung, Kostenstellenrechnung, Kostenartenrechnung, Erfolgsrechnung, Entscheidungsunterstützung durch die Kosten- und Erlösrechnung.

Einführende Fallstudie, Einordnung, Instrumente, Funktionen und normative Grundlagen der externen Rechnungslegung, Bilanzierungsfähigkeit, Bewertung, Bilanzausweis, Gewinn- und Verlustrechnung, Kapitalflussrechnung, Anhang und Lagebericht, Bilanzpolitik, Bilanzanalyse.

Grundlagen von Investitions-/Finanzierungsprozessen, Investitionsentscheidungen - Grundlagenmethoden bei sicheren Erwartungen, Finanzierungsentscheidungen bei gegebenen Erwartungen, Entscheidungen bei Unsicherheit und Risiko, Kapitalmarkttheoretische Basismodelle der Bewertung, CAPM, Grundlagen von Optionen, Forwards/Futures; Bewertung von Optionen/Forwards, Neoinstitutionenökonomische Finanzierungsgrundlagen.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Literatur / Lernmaterialien:	<ul style="list-style-type: none">• Skript Internes und externes Rechnungswesen• Küpper, Hans-Ulrich; Friedl, Gunther; Hofmann, Christian; Pedell, Burkhard: Übungsbuch zur Kosten- und Erlösrechnung, 5. Aufl., München 2007.• Schweitzer, Marcell; Küpper, Hans-Ulrich: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 8. Aufl., München 2003.• Coenenberg, Adolf G. (2005): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20. Auflage, Stuttgart 2005.• Coenenberg, Adolf G. / Mattner, Gerhard / Schultze, Wolfgang (2004): Einführung in das Rechnungswesen, Stuttgart 2004.• Weber, Jürgen / Weißenberger, Barbara (2006): Einführung in das Rechnungswesen. Kostenrechnung und Bilanzierung, 7. Auflage, Stuttgart 2006.• Skript Investition und Finanzierung• Schäfer, H., 2005, Unternehmensinvestitionen. Grundzüge in Theorie und Management, 2. Aufl., Heidelberg (Physica Verlag)• Schäfer, H., 2002, Unternehmensfinanzen. Grundzüge in Theorie und Management, 2. Aufl., Heidelberg (Physica Verlag)• Brealey, Richard A.; Myers, Stewart C.: Principles of Corporate Finance, 7. Aufl., Boston 2003.
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 121001 Vorlesung BWL II: Investition und Finanzierung• 121002 Übung BWL II: Investition und Finanzierung• 121003 Vorlesung BWL II: Internes und externes Rechnungswesen• 121004 Übung BWL II: Internes und externes Rechnungswesen
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit :63 h Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h Gesamt: 270 h
Studienleistungen:	
Prüfungsleistungen:	Schriftliche Modulabschlussprüfung (9 LP) von 120 Minuten Dauer, in welche die Inhalte aus Investition und Finanzierung sowie Internes und externes Rechnungswesen zu gleichen Teilen einfließen.
Grundlagen für ... :	<ul style="list-style-type: none">• 13210 Controlling• 13220 Investitions- und Finanzmanagement
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 12101 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Mathematik
- BSc Technologiemanagement
- BSc Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft
- BA (Komb) Betriebswirtschaftslehre
- MA(1-Fach) Empirische Politik-und Sozialforschung (dt.-frz.)
- MSc Technikpädagogik

**Modul 13020 Grundlagen der Volkswirtschaftslehre**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100402001
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	3.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Bernd Woeckener

Dozenten: • Bernd Woeckener

Verwendbarkeit / Pflichtmodul, 1. Fachsemester B.Sc. BWL techn.

Zuordnung zum Pflichtmodul, 1. Fachsemester B.A.-Nebenfach VWL
Curriculum:

Lernziele: Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, auf der Basis der zentralen ökonomischen Begrifflichkeiten und Konzepte zu argumentieren, das Funktionieren und die Funktionsbedingungen von Märkten richtig einzuschätzen, auf der Basis der Kenntnis der wichtigsten makroökonomischen Größen und ihrer Zusammenhänge gesamtwirtschaftliche Argumentationen und Politikansätze kompetent einzuschätzen.

Inhalt: Dieses einführende Modul behandelt die grundlegenden Begriffe, Konzepte und Methoden der einzel- und marktwirtschaftlichen (mikroökonomischen) sowie der gesamtwirtschaftlichen (makroökonomischen) Theorie. Aufbauend auf den grundlegenden Konzepten der Knappheit, der Kosten, der Arbeitsteilung (Spezialisierung) und des Tausches (Handels) steht im mikroökonomischen Teil das Funktionieren von Märkten als Orten des Aufeinandertreffens von Angebot und Nachfrage im Mittelpunkt. Der makroökonomische Teil erläutert die zentralen gesamtwirtschaftlichen Größen (Aggregate) einer offenen Volkswirtschaft und analysiert die Zusammenhänge zwischen diesen Größen.

Literatur / Lernmaterialien: Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

- F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage
- B. Woeckener: Einführung in die Mikroökonomik, Springer, neueste Auflage
- N.G. Mankiw und M.P. Taylor: Principles of Economics, Cengage Learning - Thomson, neueste Auflage



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 130201 Vorlesung Einführung in die VWL
- 130202 Übung Einführung in die VWL

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 31,5 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 58,5 h

Gesamt: 90 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

- BA VWL Nebenfach: mündliche Abschlussprüfung von 20 Minuten Dauer
- BSc BWL techn.: schriftliche Abschlussprüfung von 60 Minuten Dauer

Grundlagen für ... :

- 13230 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik
- 13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 13021 Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Volkswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 13030 Rechtliche Grundlagen der BWL**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100190001
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	5.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Georg Herzwurm

Dozenten:

- Rainer Lorz
- Georg Herzwurm

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

- Schlüsselqualifikation
- Pflichtmodul, 1. Fachsemester Bachelor BWL techn.
- Pflichtmodul, 1. Fachsemester, B.A. Nebenfach BWL

Lernziele:

Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden folgende Grundlagen:

- Handelsrechtliche Grundlagen (HGB)
- Technik zur Aufstellung eines Jahresabschlusses für Handels- und Industrie-betriebe gemäß HGB
- Grundkenntnisse des Bürgerlichen Rechts
- Zentrale, praxisrelevante Kenntnisse im Handels- und Gesellschaftsrecht

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, Sachverhalte des täglichen Leben sowie Vorgänge/Geschäftsvorfälle aus dem Bereich des Wirtschaftslebens in ihrer rechtlichen Bedeutung und Problemstellung zu beurteilen, ggf. handelsrechtlich für das Unternehmen abzubilden sowie mögliche Lösungswege zu erkennen und zu entwickeln.

Die Studierenden verfügen über ein geschärftes Problembewusstsein für die Einordnung juristisch relevanter Vorgänge.

Inhalt:

Das Modul hat die Aufgabe, die Studierenden in die rechtlichen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre einzuführen.

Im ersten Teil des Moduls (Technik des betrieblichen Rechnungswesens) wird die Technik zur Aufstellung eines Jahresabschlusses (Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung) für Handels- und Industrie-betriebe gemäß Handelsgesetzbuch (HGB) gelehrt. Die Veranstaltung (Vorlesung + Übung) hat dabei



in erster Linie die Aufgabe, die Studierenden in das System der doppelten Buchführung einzuführen. Folglich bilden die gesetzes- und verrechnungstechnischen Grundlagen, die buchungstechnische Behandlung der wichtigsten Geschäftsvorfälle von Handels- und Industrieunternehmen und Aufstellung des Jahresabschlusses den Schwerpunkt der Ausführungen.

Im zweiten Teil des Moduls werden die Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, insbesondere die Grundlagen der Rechtsordnung, die Systematik des Bürgerlichen Rechts, die Entstehung von Rechtsgeschäften sowie insbesondere das vertragliche und außervertragliche Schuldrecht vermittelt. Im Vorlesungsteil Handels- und Gesellschaftsrecht wird zunächst ein Überblick über beide Bereiche gegeben, sodann die Handelsgeschäfte erläutert und die wichtigsten Rechtsformen im Detail erörtert.

Literatur / Lernmaterialien:

Technik des betrieblichen Rechnungswesens:

Alle Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

- Gesetzestext: Handelsgesetzbuch (HGB), Aktuellste Auflage.
- Bieg, Hartmut: Buchführung. Eine systematische Anleitung mit umfangreichen Übungen und einer ausführlichen Erläuterung der GoB. Aktuellste Auflage.
- Döring, Buchholz: Buchhaltung und Jahresabschluss. Aktuellste Auflage.
- Eisele, Wolfgang: Technik des betrieblichen Rechnungswesens. Buchführung und Bilanzierung. Kosten- und Leistungsrechnung. Sonderbilanzen. 7. Auflage. 2002.
- Engelhardt, Raffée, Wischermann: Grundzüge der doppelten Buchhaltung. Mit Aufgaben und Lösungen. Aktuellste Auflage.
- Heinhold, Michael: Buchführung in Fallbeispielen. Aktuellste Auflage.
- Wöhe, Kußmaul: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik. Aktuellste Auflage.

Grundzüge der Rechtswissenschaften:

- Gesetzestexte: BGB, dtv 5001, 59. Auflage 2007

Lehrbücher:

- Ulrich Eisenhardt, Einführung in das Bürgerliche Recht, 5. Aufl. 2007, Verlag C. F. Müller
- Wolfgang B. Schönemann, Wirtschaftsprivatrecht, 5. Auflage Mai 2006, UTB 1584 (UTB Lucius & Lucius)
- Peter Bähr, Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, 10. Auflage 2004, Verlag Vahlen
- Eugen Klunzinger, Einführung in das Bürgerliche Recht, 12. Auflage 2004, Verlag Vahlen
- Knut Werner Lange, Basiswissen Ziviles Wirtschaftsrecht, 4. Auflage 2007 Verlag Vahlen



- Jos Mehrings, Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts, 2006 (Pearsons Studium)
- Friedrich Schade, Wirtschaftsprivatrecht - Grundlagen des Bürgerlichen Rechts sowie des Handels- und Wirtschaftsrechts, 2006 (Kohlhammer)

Zur Vorbereitung auf die Multiple Choice-Diplom-Vorprüfungsklausur:

- Udo Kornblum/Wolfgang B. Schünemann, Privatrecht in der Zwischenprüfung, 9. Auflage, 2004, UTB 1376 (C.F. Müller)

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 130301 Vorlesung Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- 130302 Übung Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- 130303 Vorlesung Grundzüge der Rechtswissenschaften
- 130304 Übung Grundzüge der Rechtswissenschaften

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 52,5 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 127,5 h

Gesamt:180 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

1. Technik des betrieblichen Rechnungswesens: Schriftliche Modulabschlussprüfung von 120 Minuten Dauer

2. Grundzüge der Rechtswissenschaft:Schriftliche Modulabschlussprüfung in Form einer Multiple Choice Klausur von 120 Minuten Dauer

Die Prüfungsleistungen in Technik des betrieblichen Rechnungswesens und in Grundzüge der Rechtswissenschaft werden im Verhältnis 7 zu 5 gewichtet.

Grundlagen für ... :

- 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung

Prüfungsnummer/n und -name:

- 13031 Technik des betrieblichen Rechnungswesens
- 13032 Grundzüge der Rechtswissenschaft

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Immobilientchnik und Immobilienwirtschaft
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Betriebswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik



Modul 13200 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100160001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Ulli Arnold

Dozenten:

- Ulli Arnold
- Hans-Georg Kemper
- Georg Herzwurm

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum:

- Pflichtmodul, 3. Fachsemester, B.Sc. BWL techn.
- Pflichtmodul, 5. Fachsemester, B.A. Nebenfach BWL

Lernziele:

Marketing: Die Studierenden haben einen Überblick über das gesamte Stoffgebiet des Fachs Marketing und verfügen über grundlegende Kenntnisse.

Einführung in die Wirtschaftsinformatik: Die Studierenden können die betriebswirtschaftliche Relevanz von Informationssystemen einschätzen. Sie verfügen über Kenntnisse zu Formen und Komponenten von Informationssystemen sowie zu den Gegenständen und Inhalten der Wissenschaft Wirtschaftsinformatik.

Inhalt:

Marketing:
Marktliche Austauschbeziehungen von Unternehmen; Märkte und Marktstrukturen; Transaktionskostentheorie; Distributionssysteme und Bedeutung von Intermediären; Transaktionen mit Lieferanten; Entscheidungsprobleme des Beschaffungsmanagement; Entwicklung von Absatz und Strategien; Charakteristik der Marketinginstrumente; Gestaltung der Marketingorganisation.

EiW:
Im Zuge der zunehmenden Durchdringung betrieblicher Prozesse mit Informationstechnologie (IT) rücken Fragen einer zielgerichteten Gestaltung und Nutzung von IT-basierten Lösungen immer mehr in den Mittelpunkt betriebswirtschaftlichen Handelns. Entwicklung und Anwendung von Informations- und Kommunikationssystemen (IuK-Systeme) als sozio-technische Lösungen in Wirtschaft und Verwaltung sind Gegenstände der Disziplin "Wirtschaftsinformatik". Die Veranstaltung stellt die Wirtschaftsinformatik vor und gibt einen



ein Überblick über die von ihr adressierten Themenkomplexe sowie über grundlegende Theorien, Methoden und Konzepte des Fachs.

Literatur / Lernmaterialien:

Marketing:

- Homburg, C./Krohmer, H.: Marketingmanagement, Wiesbaden 2003
- Kotler, Philip/Bliemel, Friedhelm: Marketing-Management, 10. Aufl., Stuttgart 2006
- Meffert, Heribert: Marketing, Grundlagen der Absatzpolitik, 9. Aufl., Wiesbaden 2005
- Skript und Fallstudien

Einführung in die Wirtschaftsinformatik:

- Laudon, K. C., Laudon, J. P., Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik, eine Einführung, München 2006
- Stahlknecht, P., Hasenkamp, U., Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2004
- Hansen, H. R., Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 9. Aufl. 2005
- Skript

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 132001 Vorlesung Marketing
- 132002 Übung Marketing
- 132003 Vorlesung Einführung in die Wirtschaftsinformatik
- 132004 Übung Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h

Gesamt: 270 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

Schriftliche Modulabschlussprüfung (9 LP) von 120 Minuten Dauer, in welche die Inhalte aus Marketing sowie Einführung in die Wirtschaftsinformatik zu gleichen Teilen einfließen.

Prüfungsnummer/n und -name:

- 13201 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Technologiemanagement
- BSc Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft
- BA (Komb) Betriebswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 13230 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik, Makroökonomik**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100402002
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Bernd Woeckener

Dozenten:

- Frank C. Englmann
- Bernd Woeckener

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Pflichtmodul, 2. und 3. Semester B.Sc. BWL techn.
Pflichtmodul, 2. und 3. Semester B.A.-Nebenfach VWL

Lernziele:

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,

- die wichtigsten ökonomischen Entscheidungsprobleme der privaten Haushalte und Unternehmen strukturiert zu behandeln,
- den Einfluss von Marktmacht und von strategischem Verhalten auf das Marktergebnis zu erkennen und richtig einzuschätzen,
- die besonderen Funktionsbedingungen der Arbeitsmärkte und der Kapitalmärkte zu erkennen,
- die Aufgaben des Staates und ihre praktische Ausgestaltung kompetent zu beurteilen,
- die Bedeutung der makroökonomischen Entwicklung für die einzelnen Unternehmen und Haushalte einzuschätzen,
- die Auswirkungen von technischen Neuerungen und wirtschaftspolitischen Maßnahmen auf Volkseinkommen, Nettoexporte und Wechselkurs zu prognostizieren,
- die Entwicklung von Inflation und Arbeitslosigkeit zu erklären.

Inhalt:

Mikroökonomik:

Aufbauend auf den mikroökonomischen Grundlagen von Angebot, Nachfrage und Marktgleichgewicht behandelt dieses Teilmodul die Konsequenzen der Existenz von Marktmacht und von strategischem Anbieterverhalten am Beispiel der Gütermärkte. Anschließend werden Arbeits- und Kapitalmärkte betrachtet. Das Teilmodul schließt mit einer Analyse der Rolle des Staates in der Marktwirtschaft.

Makroökonomik:



Aufbauend auf dem Modul Grundlagen der Volkswirtschaftslehre und dem Teilmodul Mikroökonomik wird zunächst die einfache Makroökonomik vollkommener Märkte behandelt, für eine geschlossene und eine offene Volkswirtschaft. Hierbei wird u. a. der Einfluss des technischen Fortschritts und wirtschaftspolitischer Maßnahmen auf die Höhe des Volkseinkommens, der Beschäftigung, der Nettoexporte und des Wechselkurses untersucht. Schließlich werden Unvollkommenheiten auf Finanzmärkten und dem Arbeitsmarkt in ihrer Wirkung insbesondere auf Inflation und Arbeitslosigkeit behandelt.

Literatur / Lernmaterialien:

Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

1. Mikroökonomik:

- B. Woeckener: Einführung in die Mikroökonomik, Springer, neueste Auflage
- R.S. Pindyck und D.L. Rubinfeld: Microeconomics, Prentice Hall, neueste Auflage

2. Makroökonomik:

- F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage
- N. G. Mankiw: Macroeconomics, Palgrave Macmillan, neueste Auflage

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 132301 Vorlesung Mikroökonomik
- 132302 Übung Mikroökonomik
- 132303 Vorlesung Makroökonomik
- 132304 Übung Makroökonomik

**Abschätzung
Arbeitsaufwand:**

Präsenzzeit: 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 117 h

Gesamt: 180 h

Studienleistungen:



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Prüfungsleistungen:

- BA VWL Nebenfach: Jeweils eine mündliche Prüfung in Mikroökonomik und in Makroökonomik von 20minütiger Dauer, die gleich gewichtet werden.
- BSc BWL techn.: Jeweils eine schriftliche Prüfung in Mikroökonomik und in Makroökonomik von 60minütiger Dauer, die gleich gewichtet werden.

Grundlagen für ... :

- 13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft

Prüfungsnummer/n und -name:

- 13231 Volkswirtschaftslehre I: Mikroökonomik
- 13232 Volkswirtschaftslehre I: Makroökonomik

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Volkswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 13240 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik, Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100410001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Frank C. Englmann

Dozenten:

- Bernd Woeckener
- Frank C. Englmann

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Pflichtmodul, 4. und 5. Semester B.Sc. BWL techn.

Lernziele: Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,

- die Höhe von Volkseinkommen, Inflation, Kapital- und Güterexporten, Wechselkurs und Beschäftigung zu bestimmen,
- die konjunkturelle Situation von Volkswirtschaften anhand von Indikatoren einzuschätzen,
- die wichtigsten Zusammenhänge zwischen Konjunktur- und Arbeitsmarktentwicklung sowie deren Auswirkungen auf die einzelnen Unternehmen und Haushalte zu beschreiben,
- den wechselseitigen Einfluss binnen- und außenwirtschaftlicher Entwicklungen zu erläutern,
- die Determinanten und Probleme der Staatsverschuldung zu benennen,
- die wichtigsten Entscheidungsprobleme strategischer Anbieter auf Gütermärkten vor dem Hintergrund des Gesamtmarktes zu strukturieren und zu analysieren,
- den zentralen Unterschied zwischen preisorientierten und kapazitätsorientierten Marktstrategien zu erkennen,
- die verschiedenen Aspekte eines strategischen Designwettbewerbs und eines strategischen Qualitätswettbewerbs zu erkennen und zu strukturieren,
- die Grundlagen der Qualitätsführerschaft und der Kostenführerschaft im Kontext eines Forschungs- und Entwicklungswettbewerbs zu verstehen.

Inhalt: **1. Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft:**



Aufbauend auf den makroökonomischen Veranstaltungen im Modul Volkswirtschaftslehre I wird das neukeynesianische Unterbeschäftigungsmodell einer offenen Volkswirtschaft bei festen und flexiblen Wechselkursen diskutiert. Hieran schließen sich an die Behandlung der Determinanten und Probleme der Staatsverschuldung, die Diskussion stilisierter Fakten der konjunkturellen Entwicklung, der wichtigsten Konjunkturindikatoren sowie die Erklärung von Konjunktur- und Arbeitsmarktdynamik. Abschließend wird erklärt, wovon die Außenhandelsströme zwischen Volkswirtschaften abhängen und wie sie sich auf die Faktorallokation und -entlohnung in den einzelnen Ländern auswirken.

2. Industrieökonomik:

Aufbauend auf den mikroökonomischen Veranstaltungen im Rahmen der Module Grundlagen der Volkswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre I behandelt dieses Teilmodul im Kern die Grundlagen der Markt- und Wettbewerbstheorie und -politik oligopolistischer Märkte. Ausgehend von den entscheidungstheoretischen und wettbewerbsrechtlichen Grundlagen werden der strategische Preis- und Kapazitätswettbewerb bei homogenen und bei heterogenen Gütern sowie die Grundlagen des Design- und Qualitätswettbewerbs sowie des Forschungs- und Entwicklungswettbewerbs behandelt.

Literatur / Lernmaterialien:

Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

1. Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft:

- F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage
- M. Gärtner: Macroeconomics, Prentice Hall International, neueste Auflage
- J. Heubes: Konjunktur und Wachstum, Vahlen, neueste Auflage

2. Industrieökonomik:

- B. Woeckener: Strategischer Wettbewerb, Springer, neueste Auflage
- J. Tirole: The Theory of Industrial Organization, MIT Press, neueste Auflage

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 132401 Vorlesung Industrieökonomik
- 132402 Übung Industrieökonomik
- 132403 Vorlesung Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft
- 132404 Übung Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207 h

Gesamt: 270 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

- BA VWL Nebenfach: Jeweils eine mündliche Prüfung in Industrieökonomik und in Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft von jeweils 30minütiger Dauer, die gleich gewichtet werden.
- BSc BWL techn.: Jeweils eine schriftliche Prüfung in Industrieökonomik und in Konjunktur, Beschäftigung und Außenwirtschaft von jeweils 90minütiger Dauer, die gleich gewichtet werden.

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 13241 Volkswirtschaftslehre II: Industrieökonomik
- 13242 Volkswirtschaftslehre II: Konjunktur, Beschäftigung, Außenwirtschaft

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Volkswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 14120 Wirtschaftsdidaktik**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010010
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 141201 Vorlesung Wirtschaftsdidaktik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 14121 Wirtschaftsdidaktik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 16490 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100110001
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	3.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Wolfgang Burr

Dozenten:

- Torsten Frohwein
- Irina Hartmann
- Ute Reuter

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

- Pflichtmodul, 1. Fachsemester, B.Sc. BWL techn.

Lernziele:

Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage,

- auf der Basis der zentralen betriebswirtschaftlichen Begrifflichkeiten und Konzepte zu argumentieren,
- die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Theorien zu erklären und anzuwenden, sowie
- die Grundlagen der thematisierten betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen darzustellen und in den betriebswirtschaftlichen Gesamtzusammenhang einzuordnen.

Inhalt:

Dieses einführende Modul bringt zunächst die Betriebswirtschaftslehre näher und ermöglicht ein Kennenlernen erster betriebswirtschaftlicher Begriffe sowie eine Einordnung der Betriebswirtschaftslehre in den Rahmen der Wirtschaftswissenschaften. Die wichtigsten Akteure der Betriebswirtschaftslehre sowie deren Beziehungen zueinander werden aufgezeigt.

Weiterhin werden die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Europa und der Welt und die verschiedenen Wirtschaftsordnungen sowie deren Determinanten ebenso dargelegt wie die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Theorien. Beispielhaft zu nennen sind hier der Resource based view of the firm, der Market based view, der Transaktionskostenansatz, die Agency Theorie und die Property Rights Theorie.

Zudem wird in dem Modul Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre betriebswirtschaftliches Grundwissen wie zum Beispiel aus den



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Bereichen Beschaffung, Innovation, Produktionswirtschaft und Marketing gelehrt.

Literatur / Lernmaterialien:

- Ergänzende Folien zu Vorlesungen und Übungen
- Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung.

Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

- Bea, F. X., Dichtl, E. und Schweitzer, M. (2004): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 9. Auflage, Stuttgart 2004, Band 1 und 3.
- Burr, W. , Musil, A., Stephan, M., Werkmeister, C. (2005): Unternehmensführung, Verlag Vahlen, München 2005.
- Burr, W. (2004): Innovationen in Organisationen, Kohlhammer Verlag, Stuttgart 2004.
- Wöhe, G. (2008): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Verlag Vahlen, 23. Auflage, 2008.

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 164901 Vorlesung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
- 164902 Übung Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Präsenzzeit: 31,5 h

Selbststudium / Nacharbeitszeit: 58,5 h

Gesamt: 90 h

Studienleistungen:

Prüfungsleistungen:

Schriftliche Modulabschlussprüfung (3 LP) von 60 Minuten Dauer

Grundlagen für ... :

- 12090 BWL I: Produktion, Organisation, Personal
- 12100 BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung
- 13200 BWL III: Marketing und Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Prüfungsnummer/n und -name:

- 16491 Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- BSc Mathematik
- BSc Technologiemanagement
- BSc Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft
- BSc Technikpädagogik
- BA (Komb) Betriebswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 17310 Wirtschaftswissenschaften für Fortgeschrittene**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100410101
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	6.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Frank C. Englmann

Dozenten:

- Frank C. Englmann
- Bernd Woeckener

Verwendbarkeit / Zuordnung zum Curriculum: Pflichtmodul, 1. Semester M.Sc. BWL techn. und M.Sc. BWL

Lernziele: Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, Probleme strategischer Innovationsentscheidungen vor dem Hintergrund des Gesamtmarktes zu strukturieren und zu lösen, die Bedeutung der Art der Innovation (z. B. patentfähig oder inkrementell) für den Verlauf des Innovationswettbewerbs zu erkennen, die Auswirkungen von Wissenspillovern und F&E-Kooperationen auf den Innovationswettbewerb abzuschätzen, die wesentlichen Triebkräfte von wirtschaftlichem Wachstum auf gesamtwirtschaftlicher Ebene zu erkennen, die Wachstumsperspektiven von Volkswirtschaften im internationalen Standortwettbewerb abzuschätzen, die Auswirkungen von Innovationsdiffusionsprozessen auf den internationalen Standortwettbewerb zu analysieren und zu prognostizieren.

Inhalt: **Innovationsökonomik:**

Ausgehend von den verschiedenen Strategien der Produktdifferenzierung behandelt dieses Teilmodul zunächst Strategien der Produktinnovation durch Forschung und Entwicklung sowie den sich daraus ergebenden strategischen Produktinnovationswettbewerb. Anschließend werden Strategien der Prozessinnovation und die verschiedenen Varianten des sich daraus ergebenden strategischen Prozessinnovationswettbewerbs betrachtet. Im Fokus stehen dabei so genannte Patentrennen und die Wirkung von Wissenspillovern sowie von Forschungs- und Entwicklungskooperationen auf das Innovationsverhalten und damit auf das Marktergebnis.

Wachstum und Außenwirtschaft:



Zunächst werden die wichtigsten Theorien zur Erklärung von Wirtschaftswachstum behandelt. Hieraus werden dessen wesentliche Triebkräfte hergeleitet. Besonderes Gewicht wird auf den Zusammenhang zwischen Innovationen, deren zeitintensivem Diffusionsprozess, Wirtschaftswachstum und gesamtwirtschaftlicher Beschäftigung gelegt. Der Diffusionsprozess von Innovationen erfolgt nicht nur innerhalb von Volkswirtschaften, sondern überschreitet oftmals Ländergrenzen und beeinflusst damit den internationalen Standortwettbewerb zwischen Volkswirtschaften und folglich Handels- und Kapitalströme.

Literatur / Lernmaterialien:

Ergänzende Folien, Übungsaufgaben und Lösungen stehen zum Download zur Verfügung. Die Basisliteratur umfasst die folgenden Werke:

Innovationsökonomik:

- B. Woeckener: Strategischer Wettbewerb, Springer, neueste Auflage
- J. Tirole: The Theory of Industrial Organization, MIT Press, neueste Auflage

Wachstum und Außenwirtschaft:

- F. C. Englmann: Makroökonomik, Kohlhammer, neueste Auflage
- Ph. Aghion und P. Howitt: Endogenous Growth Theory, MIT Press, neueste Auflage

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 173101 Vorlesung Innovationsökonomik
- 173102 Übung Innovationsökonomik
- 173103 Vorlesung Wachstum und Außenwirtschaft
- 173104 Übung Wachstum und Außenwirtschaft

**Abschätzung
Arbeitsaufwand:**

Präsenzzeit 63 h

Selbststudiumszeit / Nacharbeitszeit: 207

Gesamt: 270 h

Studienleistungen:

1. Schriftliche Prüfung zu Innovationsökonomik von 90minütiger Dauer. 2. Schriftliche Prüfung zu Wachstum und Außenwirtschaft von 90minütiger Dauer. 1. Klausur und 2. Klausur werden gleich gewichtet.

Prüfungsleistungen:

1. Schriftliche Prüfung zu Innovationsökonomik von 90minütiger Dauer. 2. Schriftliche Prüfung zu Wachstum und Außenwirtschaft von 90minütiger Dauer. 1. Klausur und 2. Klausur werden gleich gewichtet.



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Techn. orient. Betriebswirtschaftslehre
- MSc Technikpädagogik

**Modul 20610 Wissenschaftliches Arbeiten in den
Wirtschaftswissenschaften**

zugeordnet zu: Modul 7110 Wahlpflichtfach Wirtschaftswissenschaften

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	100410004
Leistungspunkte:	3.0	SWS:	2.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 206101 Vorlesung Wissenschaftliches Arbeiten in den
Wirtschaftswissenschaften

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 20611 Wissenschaftliches Arbeiten in den
Wirtschaftswissenschaften

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- BSc Technikpädagogik
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7200 Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	7210	Fachdidaktik
	7220	Bautechnik Vertiefung 1
	7230	Bautechnik Vertiefung 2

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7210 Fachdidaktik

zugeordnet zu: Modul 7200 Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module 17590 Fachdidaktik Bautechnik

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Softwaretechnik
- Dipl. Softwaretechnik
- MSc Technikpädagogik

**Modul 17590 Fachdidaktik Bautechnik**

zugeordnet zu: Modul 7210 Fachdidaktik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010030
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 175901 Vorlesung Fachdidaktik Bautechnik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 17591 Fachdidaktik Bautechnik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

zugeordnet zu: Modul 7200 Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	72210	Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren
	72211	Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72212	Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb
	72213	Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion
	72214	Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72215	Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72216	Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen
	72217	Vertiefungsrichtung h) Straßenbau
	72218	Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72219	Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72220	Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72210 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722101	Pflicht
722102	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722101 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72210 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722102 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72210 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72211 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722111	Pflicht
722112	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722111 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72211 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722112 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72211 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72212 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722121	Pflicht
722122	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722121 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72212 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722122 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72212 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72213 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722131	Pflicht
722132	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722131 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72213 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722132 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72213 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72214 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722141	Pflicht
722142	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722141 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72214 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722142 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 72214 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72215 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722151	Pflicht
722152	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722151 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72215 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722152 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72215 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72216 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722161	Pflicht
722162	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722161 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72216 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722162 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72216 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72217 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module

722171	Pflicht
722172	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722171 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72217 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722172 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72217 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72218 Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72219 Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72220 Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau)
(*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7220 Bautechnik Vertiefung 1

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2**

zugeordnet zu: Modul 7200 Hochaffines Wahlpflichtfach Bautechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	72310	Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren
	72311	Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72312	Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb
	72313	Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion
	72314	Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72315	Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72316	Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen
	72317	Vertiefungsrichtung h) Straßenbau
	72318	Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72319	Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)
	72320	Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- Dipl. Bauingenieurwesen
- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722101	Pflicht
	722102	Wahl
	723101	Pflicht
	723102	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :
• MSc Technikpädagogik

**Modul 722101 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722102 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 723101 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723102 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72310 Vertiefungsrichtung a) Entwerfen und Konstruieren

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722111	Pflicht
	722112	Wahl
	723111	Pflicht
	723112	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722111 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722112 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723111 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723112 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72311 Vertiefungsrichtung b) Technischer Ausbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722121	Pflicht
	722122	Wahl
	723121	Pflicht
	723122	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722121 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722122 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723121 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723122 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72312 Vertiefungsrichtung c) Baubetrieb

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722131	Pflicht
	722132	Wahl
	723131	Pflicht
	723132	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722131 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722132 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723131 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723132 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72313 Vertiefungsrichtung d) Tragwerksbemessung und Konstruktion

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik****Modul 72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722141	Pflicht
	722142	Wahl
	723141	Pflicht
	723142	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722141 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722142 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723141 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 723142 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 72314 Vertiefungsrichtung e) Geotechnik (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722151	Pflicht
	722152	Wahl
	723151	Pflicht
	723152	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722151 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722152 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723151 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723152 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72315 Vertiefungsrichtung f) Holzbau (Nur in Kombination mit Tragwerksbemessung und Konstruktion) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722161	Pflicht
	722162	Wahl
	723161	Pflicht
	723162	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :
• MSc Technikpädagogik

**Modul 722161 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 722162 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723161 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 723162 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 72316 Vertiefungsrichtung g) Vermessungswesen

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	722171	Pflicht
	722172	Wahl
	723171	Pflicht
	723172	Wahl

Dozenten:

Studiengänge die dieses Modul nutzen :
• MSc Technikpädagogik

**Modul 722171 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 722172 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 723171 Pflicht**

zugeordnet zu: Modul 72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 723172 Wahl

zugeordnet zu: Modul 72317 Vertiefungsrichtung h) Straßenbau

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72318 Vertiefungsrichtung i) Raum und Farbe (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72319 Vertiefungsrichtung j) Holztechnik (Variante A: konstruktiv) (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 72320 Vertiefungsrichtung k) Holztechnik (Variante B: Möbelbau)
(*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 7230 Bautechnik Vertiefung 2

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik**

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	900	Schlüsselqualifikationen fachübergreifend
	7310	Fachdidaktik
	7320	Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik
	7330	Wahlpflichtfach System- und Informationstechnik

Dozenten:

**Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend**

zugeordnet zu: Modul 7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	901	Kompetenzbereich 1: Methodische Kompetenzen
	902	Kompetenzbereich 2: Soziale Kompetenzen
	903	Kompetenzbereich 3: Kommunikative Kompetenzen
	904	Kompetenzbereich 4: Personale Kompetenzen
	905	Kompetenzbereich 5: Recht, Wirtschaft, Politik
	906	Kompetenzbereich 6: Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen

Dozenten:



Modul 901 Kompetenzbereich 1: Methodische Kompetenzen

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modul 902 Kompetenzbereich 2: Soziale Kompetenzen

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 903 Kompetenzbereich 3: Kommunikative Kompetenzen**

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 904 Kompetenzbereich 4: Personale Kompetenzen**

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 905 Kompetenzbereich 5: Recht, Wirtschaft, Politik**

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modul 906 Kompetenzbereich 6: Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen

zugeordnet zu: Modul 900 Schlüsselqualifikationen fachübergreifend

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7310 Fachdidaktik

zugeordnet zu: Modul 7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module 17910 Fachdidaktik Elektro-und Informationstechnik

Dozenten:

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 17910 Fachdidaktik Elektro-und Informationstechnik**

zugeordnet zu: Modul 7310 Fachdidaktik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	101010020
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

Lehrveranstaltungen und
-formen:

- 179101 Vorlesung Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik

Prüfungsnummer/n und
-name:

- 17911 Fachdidaktik Elektro-und Informationstechnik

Studiengänge die dieses
Modul nutzen :

- MSc Technikpädagogik

**Modul 7320 Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik**

zugeordnet zu: Modul 7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	7321	Pflicht
	7322	Wahl
	7323	Vertiefung

Dozenten:



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 7321 Pflicht

zugeordnet zu: Modul 7320 Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Zugeordnete Module	11500	Elektrische Energietechnik
	11540	Regelungstechnik I
	11550	Leistungselektronik I

Dozenten:



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11500 Elektrische Energietechnik

zugeordnet zu: Modul 7321 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	051010001
Leistungspunkte:	9.0	SWS:	8.0
Moduldauer:	2 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Jörg Roth-Stielow

Dozenten:

- Stefan Tenbohlen
- Jörg Roth-Stielow

Verwendbarkeit /
Zuordnung zum
Curriculum:

Pflichtmodul

- BSc. EI
- BSc. Erneuerbare Energien

Lernziele:

Studierender hat Grundkenntnisse der elektrischen Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung sowie derelektrischen Maschinen und leistungselektronischen Stellglieder.

Inhalt:

- Aufgabe und Bedeutung der elektrischen Energieversorgung,
- Energieumwandlung in Kraftwerken,
- Elektrizitätswirtschaft und Investitionstheorie,
- Aufbau von elektrischen Energie-versorgungsnetzen und Bordnetzen,
- Lastflüsse, Kurzschlussströme, Überspannungen in elektrischen Versorgungsnetzen,
- Sicherheitstechnik,
- elektrischer Unfall,
- Elektrischer Energiefluss als Informations- und Arbeitsmedium,
- Leistungselektronik u. Regelungs-technik als Teilgebiete der Energietechnik,
- Gleichstrommaschine,
- Transformator,
- Asynchronmaschine, Synchronmaschine

Literatur / Lernmaterialien:

- Vorlesungsskripte,
- Heuck, Dettmann: Elektrische Energieversorgung, Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden, 2005
- Schwab: Elektroenergiesysteme, Springer, 2006
- Kleinrath, Hans: Grundlagen Elektrischer Maschinen, Akad. Verlagsgesellschaft, Wien, 1975
- Seinsch, H. O.: Grundlagen elektrischer Maschinen und Antriebe, B. G. Teubner, Stuttgart, 1988



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

	<ul style="list-style-type: none">• Heumann, K.: Grundlagen der Leistungselektronik, B. G. Teubner, Stuttgart, 1989
Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none">• 115001 Vorlesung Energietechnik I• 115002 Übung Energietechnik I• 115003 Vorlesung Energietechnik II• 115004 Übung Energietechnik II
Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 84 h Selbststudium/Nacharbeitszeit: 186 h Gesamt: 270 h
Studienleistungen:	
Prüfungsleistungen:	<ul style="list-style-type: none">• Klausur Elektrische Energietechnik 1 (90 min., 2x pro Jahr) , Gewichtung: 0,5• Klausur Elektrische Energietechnik 2 (90 min., 2x pro Jahr) , Gewichtung: 0,5
Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none">• 11501 Elektrische Energietechnik I• 11502 Elektrische Energietechnik II
Studiengänge die dieses Modul nutzen :	<ul style="list-style-type: none">• BSc Elektrotechnik und Informationstechnik• BSc Erneuerbare Energien• BSc Technikpädagogik• MSc Technikpädagogik



Modulhandbuch Master of Science Technikpädagogik

Modul 11540 Regelungstechnik I

zugeordnet zu: Modul 7321 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	051010012
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, SoSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	Jörg Roth-Stielow

Dozenten: • Jörg Roth-Stielow

Inhalt:

- Beschreibung von Übertragungsstrecken
- Stabilität von Regelsystemen
- Herkömmliche Regelsysteme
- Regelsysteme mit Rückführung eines vollständigen Satzes von Zustandsvariablen
- Echtes Integralverhalten
- Beobachter
- Systemführung nach dem Prinzipunterlagerter Schleifen
- Kaskadierte Regelsysteme

Lehrveranstaltungen und -formen:

- 115401 Vorlesung Regelungstechnik I
- 115402 Übung Regelungstechnik I

Abschätzung
Arbeitsaufwand:

Prüfungsleistungen: Klausur (120 min., 2x pro Jahr)

Prüfungsnummer/n und -name: • 11541 Regelungstechnik I

Studiengänge die dieses Modul nutzen :

- BSc Elektrotechnik und Informationstechnik
- BSc Erneuerbare Energien
- BSc Technikpädagogik
- MSc Elektrotechnik und Informationstechnik
- MSc Technikpädagogik



Modul 11550 Leistungselektronik I

zugeordnet zu: Modul 7321 Pflicht

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	051010011
Leistungspunkte:	6.0	SWS:	4.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	Deutsch	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 7322 Wahl**

zugeordnet zu: Modul 7320 Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modul 7323 Vertiefung

zugeordnet zu: Modul 7320 Wahlpflichtfach Energie- und Automatisierungstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 7330 Wahlpflichtfach System- und Informationstechnik**

zugeordnet zu: Modul 7300 Hochaffines Wahlpflichtfach Elektro- und Informationstechnik

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 7400 Hochaffines Wahlpflichtfach Maschinenbau (*Derzeit noch nicht im Angebot*)**

zugeordnet zu: Modul 700 Wahlpflichtfach B

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	0.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	1 Semester	Turnus:	jedes 2. Semester, WiSe
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:

**Modul 3999 Masterarbeit Studienprofil B**

zugeordnet zu: Modul 30 Studienprofil B - ohne erziehungswissenschaftliche Studien im BA-Studiengang

Studiengang:	[970]	Modulkürzel:	-
Leistungspunkte:	18.0	SWS:	0.0
Moduldauer:	-	Turnus:	unregelmäßig
Sprache:	-	Modulverantwortlicher:	

Dozenten:



Modul 40 Studienprofil C - betriebliche Bildungsarbeit (*Derzeit noch nicht im Angebot*)

zugeordnet zu: Studiengang



Modul 41 Wahlbereich

zugeordnet zu: Studiengang
