

# Modulhandbuch

## Mobilität und Infrastruktur (Master of Science (M.Sc.), SPO 2019)

Sommersemester 2023

Stand 22.03.2023

KIT-FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR-, GEO- UND UMWELTWISSENSCHAFTEN



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Vorbemerkungen</b>	<b>5</b>
<b>2. Studienplan</b>	<b>6</b>
2.1. Ziele des Masterstudiums	6
2.2. Aufbau des Masterstudiums	7
2.2.1. Profil "Stadt- und Verkehrsplanung" (P1)	8
2.2.2. Profil "Verkehrstechnik" (P2)	10
2.2.3. Profil "Straßenwesen" (P3)	12
2.3. Mentoring, Modulwahl, persönlicher Studienplan	14
2.4. Überfachliche Qualifikationen	14
2.5. Beginn und Abschluss eines Moduls	14
2.6. Anmeldung, Abmeldung, Wiederholung von Prüfungen	15
2.7. Studierende in besonderen Lebenslagen	15
2.8. Anrechnung und Anerkennung bereits erbrachter Leistungen	15
2.9. Zulassung, Anfertigung und Abschluss Masterarbeit	16
2.10. Auslandssemester	16
2.11. Zusatzleistungen	16
<b>3. Weitere Informationen</b>	<b>17</b>
3.1. Zum Modulhandbuch	17
3.2. Zu Modulprüfungen, Prüfungsausschuss	17
3.3. Zu Änderungen im Modulangebot	17
3.4. Ansprechpartner	18
3.5. Verwendete Abkürzungen	18
<b>4. Aktuelle Änderungen</b>	<b>19</b>
<b>5. Module</b>	<b>20</b>
5.1. Stadt- und Regionalplanung [mobiM101-PLSTAREG] - M-BGU-100007	20
5.2. Stadtumbau [mobiM102-PLSTUMB] - M-BGU-100013	21
5.3. Raum und Infrastruktur [mobiM103-PLRAUMINF] - M-BGU-100014	22
5.4. Modelle und Verfahren im Verkehrswesen [mobiM201-VERMODELL] - M-BGU-100008	24
5.5. Verkehrsmanagement und Simulation [mobiM202-VERMANAGE] - M-BGU-100015	26
5.6. Planung von Verkehrssystemen [mobiM203-VERPLAN] - M-BGU-100016	27
5.7. Intermodalität im Güter-, Fern- und Luftverkehr [mobiM205-VERINTER] - M-BGU-100020	29
5.8. Analyse und Entwicklung der Mobilität [mobiM206-VERANAMOB] - M-BGU-100583	31
5.9. Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr [mobiM208-VERSPEZOE] - M-BGU-103357	32
5.10. Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen [mobiM209-VERKSEM] - M-BGU-106182	34
5.11. Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung [mobiM210-INTENTW] - M-BGU-106183	35
5.12. Infrastrukturmanagement [mobiM301-STRINFRA] - M-BGU-100009	37
5.13. Entwurf einer Straße [mobiM302-STRENTW] - M-BGU-100017	38
5.14. Straßenbautechnik [mobiM303-STRBAUT] - M-BGU-100006	39
5.15. Innerstädtische Verkehrsanlagen [mobiM304-STRIVA] - M-BGU-100026	40
5.16. Straßenverkehrssicherheit [mobiM305-STRVSICH] - M-BGU-100021	41
5.17. Spezialthemen des Straßenwesens [mobiM306-STRSPEZ] - M-BGU-100022	42
5.18. Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten [mobiM401-EBTECHNIK] - M-BGU-100010	43
5.19. Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität [mobiM407-EBBETRKAP] - M-BGU-100581	44
5.20. Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen [mobiM501-VERFRECHT] - M-BGU-100011	45
5.21. Projekt Integriertes Planen [mobiM502-PROJEKTIP] - M-BGU-100018	46
5.22. Praxis des Städtebaus [mobiM601-PRAXSTB] - M-ARCH-100029	47
5.23. 2D/3D-Bildanalyse und bildgestützte Trackingverfahren [mobiM602-BILDANAL] - M-BGU-100674	49
5.24. Netzwerkökonomie [mobiM603-NETZÖKON] - M-WIWI-100032	50
5.25. Fahrzeugtechnik [mobiM604-FZGTECH] - M-MACH-100027	51
5.26. Algorithmen I [mobiM605-ALGO I] - M-INFO-100030	52
5.27. Algorithmen für Routenplanung [mobiM606-ALGOROUT] - M-INFO-100031	53
5.28. Technik der Schienenfahrzeuge [mobiM607-SCHIENENFZG] - M-MACH-100028	55
5.29. Vertiefung des Städtebaus [mobiM608-VERTSTB] - M-ARCH-106310	57
5.30. Modul Masterarbeit [mobiMSC-THESIS] - M-BGU-105164	61
5.31. Überfachliche Qualifikationen [mobiMW0-UEQUAL] - M-BGU-105163	62
5.32. Weitere Leistungen [mobiMZL] - M-BGU-102478	64
5.33. Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft - M-ZAK-106235	65
5.34. Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung - M-ZAK-106099	68

<b>6. Teilleistungen .....</b>	<b>71</b>
6.1. Algorithmen für Routenplanung - T-INFO-100002 .....	71
6.2. Algorithmen I - T-INFO-100001 .....	72
6.3. Analyse und Entwicklung der Mobilität - T-BGU-101004 .....	73
6.4. Bildsequenzanalyse - T-BGU-101167 .....	74
6.5. Entwurf einer Straße - T-BGU-100057 .....	75
6.6. Fern- und Luftverkehr - T-BGU-106301 .....	76
6.7. Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung - T-ARCH-111657 .....	77
6.8. Grundlagen der Fahrzeugtechnik I - T-MACH-100092 .....	78
6.9. Grundlagen der Stadtplanung - T-ARCH-106581 .....	79
6.10. Grundlagen in Computer Vision (2D/3D) - T-BGU-101166 .....	80
6.11. Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BAK - T-ZAK-112653 .....	81
6.12. Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112345 .....	82
6.13. Gruppenübung Projekt Integriertes Planen - T-BGU-109916 .....	83
6.14. Güterverkehr - T-BGU-106611 .....	84
6.15. Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote - T-BGU-106608 .....	85
6.16. Infrastrukturmanagement - T-BGU-106300 .....	86
6.17. Innerstädtische Verkehrsanlagen - T-BGU-100083 .....	87
6.18. Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung - T-BGU-112555 .....	88
6.19. Internationaler Städtebau - T-ARCH-107376 .....	89
6.20. Introduction to Matlab - T-BGU-106765 .....	90
6.21. Introduction to Python - T-BGU-112598 .....	91
6.22. Masterarbeit - T-BGU-110432 .....	92
6.23. Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung - T-ARCH-107411 .....	93
6.24. Modelle und Verfahren im Verkehrswesen - T-BGU-100012 .....	94
6.25. Mündliche Prüfung - Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft - T-ZAK-112659 .....	95
6.26. Mündliche Prüfung - Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung - T-ZAK-112351 .....	96
6.27. Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen - T-BGU-111057 .....	97
6.28. Planung von Verkehrssystemen - T-BGU-100013 .....	98
6.29. Praxismodul - T-ZAK-112660 .....	99
6.30. Projekt Integriertes Planen - T-BGU-100061 .....	100
6.31. Projektstudie Außerortsstraße - T-BGU-109917 .....	101
6.32. Quartiersanalysen - T-ARCH-107375 .....	102
6.33. Raum und Infrastruktur - T-BGU-100056 .....	103
6.34. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 1 unbenotet - T-BGU-111641 .....	104
6.35. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 2 unbenotet - T-BGU-111642 .....	105
6.36. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 3 unbenotet - T-BGU-111643 .....	106
6.37. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 4 benotet - T-BGU-111644 .....	107
6.38. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 5 benotet - T-BGU-111645 .....	108
6.39. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 6 benotet - T-BGU-111646 .....	109
6.40. Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 7 unbenotet - T-BGU-112840 .....	110
6.41. Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen - T-BGU-112552 .....	111
6.42. Seminar Verkehrswesen - T-BGU-100014 .....	112
6.43. Seminararbeit Straßenverkehrssicherheit - T-BGU-109915 .....	113
6.44. Sondergebiete des Städtebaus - T-ARCH-107409 .....	114
6.45. Spezialthemen des Straßenwesens - T-BGU-106734 .....	115
6.46. Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität - T-BGU-101002 .....	116
6.47. Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten - T-BGU-100052 .....	117
6.48. Stadt- und Regionalplanung - T-BGU-100050 .....	118
6.49. Städtebaugeschichte - T-BGU-108441 .....	119
6.50. Städtebauliche Typologien - T-ARCH-107374 .....	120
6.51. Stadtmanagement - T-BGU-108442 .....	121
6.52. Stadtttheorie - T-ARCH-107377 .....	122
6.53. Straßenbautechnik - T-BGU-100058 .....	123
6.54. Straßenverkehrssicherheit - T-BGU-100062 .....	124
6.55. Technik der Schienenfahrzeuge - T-MACH-100082 .....	125
6.56. Transportökonomie - T-WIWI-100007 .....	126
6.57. Übungsaufgaben Raum und Infrastruktur - T-BGU-111278 .....	127
6.58. Übungsaufgaben und Studienarbeit Innerstädtische Verkehrsanlagen - T-BGU-109912 .....	128
6.59. Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen - T-BGU-106297 .....	129
6.60. Verkehrsmanagement und Simulation - T-BGU-100008 .....	130
6.61. Vertiefungsmodul - Doing Culture - Selbstverbuchung BAK - T-ZAK-112655 .....	131

6.62. Vertiefungsmodul - Global Cultures - Selbstverbuchung - T-ZAK-112658 .....	132
6.63. Vertiefungsmodul - Lebenswelten - Selbstverbuchung BAK - T-ZAK-112657 .....	133
6.64. Vertiefungsmodul - Medien & Ästhetik - Selbstverbuchung BAK - T-ZAK-112656 .....	134
6.65. Vertiefungsmodul - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112346 .....	135
6.66. Vertiefungsmodul - Technik & Verantwortung - Selbstverbuchung BAK - T-ZAK-112654 .....	136
6.67. Wahlmodul - Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112347 .....	137
6.68. Wahlmodul - Nachhaltigkeit in Kultur, Wirtschaft und Gesellschaft - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112350 .....	138
6.69. Wahlmodul - Nachhaltigkeitsbewertung von Technik - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112348 .....	139
6.70. Wahlmodul - Subjekt, Leib, Individuum: die andere Seite der Nachhaltigkeit - Selbstverbuchung BeNe - T-ZAK-112349 .....	140
6.71. Wettbewerb in Netzen - T-WIWI-100005 .....	141
6.72. Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV - T-BGU-101005 .....	142



## 1 Vorbemerkungen

Das Modulhandbuch ist das Dokument, in dem wichtige, die Studien- und Prüfungsordnung ergänzende Informationen zum Studium dargestellt sind. Im Studienplan (Kap. 2) werden allgemeine Regelungen aus der Studien- und Prüfungsordnung (s. <https://www.sle.kit.edu/vorstudium/master-mobilitaet-infrastruktur.php>) sowie die Struktur des Studiengangs spezifiziert. Die zentrale Funktion des Modulhandbuchs ist die Zusammenstellung der Modulbeschreibungen (Kap. 5) und der Erfolgskontrollen (Kap. 6 - Teilleistungen).

In Ergänzung zum Modulhandbuch sind Informationen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen (Form, Inhalte, Sprache, etc.) im [online Vorlesungsverzeichnis](#) zusammengestellt. Verknüpfungen zu den Lehrveranstaltungen (online) sind bei den Teilleistungen (Kap. 6) hinterlegt. Informationen zu den im Semester angebotenen Prüfungen sind im Studierendenportal hinterlegt. Diese Informationen sind auch über Aushänge bzw. Internetseiten der Institute bekannt gemacht.

### Herausgeber:

KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
76128 Karlsruhe

### Fotografien:

KIT

### Ansprechpartner:

ulf.mohrlok@kit.edu

## 2 Studienplan

In diesem Abschnitt "Studienplan" sind ergänzende Regelungen zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO) und deren Änderungssatzungen dargelegt. Diese finden sich unter den Links

[https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2019\\_AB\\_037.pdf](https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2019_AB_037.pdf)

(2019 KIT 037 Studien- und Prüfungsordnung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für den Masterstudiengang Mobilität und Infrastruktur)

[https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2020\\_AB\\_049.pdf](https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2020_AB_049.pdf)

(2020 KIT 049 Satzung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) über die Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen zur Anwendbarkeit der Satzung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) zur Durchführung von Erfolgskontrollen im Antwort-Wahl-V., Artikel 63)

[https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2022\\_AB\\_016.pdf](https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2022_AB_016.pdf)

(2022 KIT 016 Satzung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) zur Änderung der Regelungen über den Nachteilsausgleich in den Studien- und Prüfungsordnungen gemäß § 32 Abs. 4 Nr. 5 LHG in der Fassung des 4. Hochschuländerungsgesetzes (HRÄG), Artikel 59)

[https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2022\\_AB\\_037.pdf](https://www.sle.kit.edu/downloads/AmtlicheBekanntmachungen/2022_AB_037.pdf)

(2022 KIT 037 Satzung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) über die Änderung der Studien- und Prüfungsordnungen zur Anwendbarkeit der Satzung zur Durchführung von Online-Prüfungen am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Artikel 58)

### 2.1 Ziele des Masterstudiums

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Mobilität und Infrastruktur am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) haben ihre im Bachelorstudium erworbenen wissenschaftlichen Qualifikationen, ausgerichtet auf das Berufsbild, das oft als "Verkehringenieur" bezeichnet wird, ergänzt und über das Verständnis von Zusammenhängen hinausgehend technisch-wissenschaftlich in einem der Fachgebiete Verkehrsplanung, Verkehrstechnik, Straßen- oder Eisenbahnbau vertieft.

Aufgrund der im Studium implementierten, sich ergänzenden Bereiche der Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Architektur (Stadtbauwesen) und Maschinenbau (Fahrzeugtechnik), besitzen die Absolventinnen und Absolventen aller genannten Studienprofile ein Wissensspektrum, das von den gesellschaftlichen Hintergründen der Mobilität, wie sie in der empirischen Mobilitätsforschung betrachtet werden, den ökonomischen Zusammenhängen zwischen Nutzern und Betreibern von Verkehrsinfrastruktur bis hin zu den technischen Realisierungen von Fahrzeugen und Fahrwegen, sei es Straße oder Schiene, sowie den kommunikations- und informationstechnischen Systemen, die den Betrieb ermöglichen und optimieren, reicht. Durch ihr umfassendes, interdisziplinäres Verständnis für die Breite und Komplexität der Aufgabe, Mobilität in einer modernen Gesellschaft sicherzustellen, sind sie befähigt, mehrheitlich straßen- oder schienengebunden Verkehrssysteme zu planen, bauen und betreiben.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, aus dem Verständnis von bestehenden Sachverhalten und Regelungen unter Berücksichtigung gegenwärtiger Entwicklungen und wissenschaftlicher Diskussionen Alternativen zu entwickeln, bestehende Methoden zu hinterfragen und an deren Weiterentwicklung zu arbeiten. Des Weiteren besitzen sie die Fähigkeit, im Beruf mit Kolleginnen und Kollegen aus verschiedenen Disziplinen effizient kommunizieren und zusammenarbeiten zu können sowie Gruppen aus Expertinnen und Experten verschiedener Disziplinen leiten zu können.

## 2.2 Aufbau des Masterstudiums

Das Masterstudium "Mobilität und Infrastruktur" umfasst 120 Leistungspunkte (LP) und ist in einen Wahlpflichtbereich, das Profilstudium (60 LP), einen Pflichtbereich, das Ergänzungsstudium (30 LP), und die Masterarbeit (30 LP) untergliedert (vgl. SPO § 19). Im Profilstudium ist eines der **Studienprofile**

- I. Stadt- und Verkehrsplanung
- II. Verkehrstechnik
- III. Straßenwesen

auszuwählen. Die fachliche Ausrichtung dieser Studienprofile ist in Anlehnung an die unterschiedlichen Ausprägungen des Berufsbildes durch die jeweils zugeordneten Module definiert (s. Tab. 1 - 3 ). Jedes Profil besteht aus zwei Wahlpflichtfächern. Im einen Wahlpflichtfach (30 LP) sind fünf spezifische **Basismodule** festgelegt. Das andere Wahlpflichtfach (30 LP) ist durch den jeweiligen Modulkatalog mit den **Vertiefungsmodulen** charakterisiert. Alle Module im Masterstudium sind diesen Studienprofilen zugeordnet und umfassen 6 LP. Die meisten Module sind mehreren Profilen zugeordnet.

Das Ergänzungsstudium umfasst die beiden Pflichtfächer Fachwissenschaftliche Ergänzung (24 LP) und Überfachliche Qualifikationen (6 LP). Im Fach Fachwissenschaftliche Ergänzung sind alle noch nicht gewählten bzw. vorgegebenen Module (je nach gewähltem Profil) als **Ergänzungsmodule** frei wählbar. Zum Erlangen der überfachlichen Qualifikationen können grundsätzlich Lehrveranstaltungen aus dem jeweiligen Veranstaltungskatalog Schlüsselqualifikationen des House of Competence (HoC) oder des Zentrums für Angewandte Kulturwissenschaften und Studium Generale (ZAK) oder Sprachkurse des Sprachenzentrums (SpZ) frei gewählt werden.

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.
<b>Profilstudium (Wahlpflicht)</b>			<b>Masterarbeit</b>  30 LP  Bearbeitungs- dauer: 6 Monate  Abschluss durch Vortrag
gewähltes Profil: 30 LP  Stadt- und Verkehrsplanung - Basis (P 1) Verkehrstechnik - Basis (P 2) Straßenwesen - Basis (P 3)  5 Module á 6 LP vorgegeben			
gewähltes Profil: 30 LP  Stadt- und Verkehrsplanung - Vertiefung (P 1) Verkehrstechnik - Vertiefung (P 2) Straßenwesen - Vertiefung (P 3)  5 Module á 6 LP wählbar			
<b>Ergänzungsstudium (Pflicht)</b>			
Fachwissenschaftliche Ergänzung: 24 LP  fachwissenschaftliche Module frei wählbar			
Überfachliche Qualifikationen 6 LP (wählbar aus Angeboten von HoC, ZAK und SpZ)			
<b>Zusatzstudium</b>			
Zusatzleistungen: max. 30 LP  frei wählbar aus dem Gesamtangebot des KIT			

### 2.2.1 Profil "Stadt- und Verkehrsplanung" (P1)

Die Absolventinnen und Absolventen des Qualifikationsprofils "Stadt- und Verkehrsplanung" können ihre Kenntnisse sowohl über Hintergründe der Entstehung von Mobilität, als auch über Methoden, die Verkehrsnachfrage langfristig und großräumig vorherzusagen, bei der Planung von Verkehrswegen und Verkehrssystemen im Kontext von Regionalplanung, insbesondere in Stadtplanung, anwenden. Des Weiteren sind sie in der Lage, unter Berücksichtigung der technischen wie auch der ökonomischen Zusammenhänge im Verkehrswesen, einschließlich der Wirkungen von Verkehrssystemen auf Umwelt und Gesellschaft, die Eigenschaften der verschiedenen Verkehrssysteme zu analysieren und darauf basierend sich für den richtigen Verkehrsträger zu entscheiden.

**Tabelle 1: Module im Profil Stadt- und Verkehrsplanung**

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
<b>Module Stadt- und Verkehrsplanung - Basis (vorgegeben)</b>								
M101:	Stadt- und Regionalplanung	6	Stadtplanung (D)	V/Ü	2		mP	6
			Raumplanung (D)	V	2			
M102:	Stadtumbau	6	Stadtmanagement (D)	V/Ü		2	mP	3
			Städtebau I: Städtebaugeschichte (D)	V		2	sP	3
M201:	Modelle und Verfahren im Verkehrswesen	6	Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung (D)	V/Ü	2		mP	6
			Straßenverkehrstechnik (D)	V/Ü	2			
M203:	Planung von Verkehrssystemen	6	Eigenschaften von Verkehrsmitteln (D)	V		2	sP	6
			Strategische Verkehrsplanung (D)	V		2		
M501:	Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen	6	Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht (D)	V		2	sP	6
			Umweltverträglichkeitsprüfung (D)	V		1		
			Bewertungs- und Entscheidungsverfahren (D)	V		1		
<b>Summe Basismodule</b>		<b>30</b>			<b>8</b>	<b>12</b>		
<b>Module Stadt- und Verkehrsplanung - Vertiefung (wählbar)</b>								
M502:	Projekt Integriertes Planen <sup>1)</sup>	6	Projekt Integriertes Planen (D)	Pj	4		SL <sup>9)</sup> mP	5 1
M103:	Raum und Infrastruktur	6	Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung (D)	V/Ü		2	SL <sup>9)</sup> sP	1 5
			Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planungen (D)	V/Ü		2/2		
M205:	Intermodalität im Güter-, Fern- und Luftverkehr	6	Güterverkehr (D)	V/Ü		2	sP	3
			Fern- und Luftverkehr (D)	V	2		sP	3
M206:	Analyse und Entwicklung der Mobilität	6	Empirische Daten im Verkehrswesen (D)	V/Ü	2		mP	6
			Mobilitätsdienste und neue Formen der Mobilität (D)	V		2		
M208:	Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr <sup>3,6)</sup>	6	Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV (D)	V		2	mP	3
			Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote (D)	V/Ü	2		PaA	3
			Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen (D)	V	2		sP	3
			Seminar Verkehrswesen <sup>4)</sup> (D)	S	2	2	PaA	3
			Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (D)	S	2		PaA	3
M209:	Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen <sup>7)</sup>	6	Seminar Verkehrswesen <sup>4)</sup> (D)	S	2	2	PaA	3
			Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (D)	S	2		PaA	3

(Fortsetzung nächste Seite)



Tabelle 1: Module im Profil Stadt- und Verkehrsplanung (Fortsetzung)

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
M210:	Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung <sup>2)</sup>	6	"Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung"#) <sup>5)</sup> (D/E)	S/Pj	(4)	(4)	PaA	6
M304:	Innerstädtische Verkehrsanlagen	6	Innerstädtische Verkehrsanlagen (D)	V/Ü	4		SL <sup>9)</sup> mP	2 4
M401:	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten	6	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten (D)	V/Ü	3/1		sP	6
M601:	Praxis des Städtebaus <sup>8a)</sup>	6	Grundlagen der Stadtplanung (D)	V		4	mP	4
			Städtebau: Urbane Perspektiven, Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung (D)	V	2		mP	2
M603:	Netzwerkökonomie	6	Transportökonomie (D)	V/Ü		2/1	sP	3
			Wettbewerb in Netzen (D)	V/Ü	2/1		sP	3
M608:	Vertiefung des Städtebaus <sup>2,3,8b)</sup>	8	Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung: Stadt im Fokus. Interdisziplinär planen und gestalten (D)	S	2		PaA	4
			"Stadttheorie"#) (D)	S		2	PaA	4
			Städtebauliche Typologien (D)	S		2	PaA	4
			Quartiersanalysen (D)	S	4		PaA	4
			"Internationaler Städtebau"#) (E)	S	2		PaA	4
			"Sondergebiete des Städtebaus"#) <sup>4)</sup> (E)	S	2	2	PaA	4
Summe Vertiefungsmodule		66			35	25		

#) Das Thema der Lehrveranstaltung variiert von Semester zu Semester und wird im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt.

## Erläuterungen zu Tabelle 1:

allgemein:

EK Erfolgskontrolle  
 LP Leistungspunkt  
 SWS Semesterwochenstunde  
 WS / SS Winter- / Sommersemester  
 D / E Unterrichtssprache Deutsch / Englisch

Art der Veranstaltung:

V Vorlesung  
 V/Ü Vorlesung und Übung, separat oder integriert  
 S Seminar  
 Pj Projekt

Art der Erfolgskontrolle:

sP schriftliche Prüfung  
 mP mündliche Prüfung  
 PaA Prüfungsleistung anderer Art  
 SL <sup>9)</sup> Studienleistung als Prüfungsvorleistung

- 1) Belegung des Moduls im 1. Fachsemester wird nicht empfohlen.
- 2) Modul wird ab dem Sommersemester 2023 neu angeboten.
- 3) Zwei der Lehrveranstaltungen mit den dazugehörigen Erfolgskontrollen sind auszuwählen.
- 4) Lehrveranstaltung wird in jedem Semester angeboten.
- 5) Lehrveranstaltung wird unregelmäßig angeboten (s. Modulbeschreibung).
- 6) Es darf höchstens eines der beiden Seminare gewählt werden. Bei Wahl eines der Seminare kann das Modul M209 nicht mehr gewählt werden.
- 7) Bei Wahl dieses Moduls kann keines der beiden Seminare im Modul M208 gewählt werden.
- 8a) Das Moduls darf nicht zusammen mit dem Modul M608 gewählt werden.
- 8b) Das Moduls darf nicht zusammen mit dem Modul M601 gewählt werden.

### 2.2.2 Profil "Verkehrstechnik" (P2)

Die Absolventinnen und Absolventen des Qualifikationsprofils "Verkehrstechnik" können mit ihrem vertieften Wissen über technische Aspekte von Straße und Schiene, und fundierten Kenntnissen aus der Informatik (Simulationsmodelle, Algorithmik) und dem Maschinenbau (Fahrzeugtechnik Auto und Schiene) Verkehrssysteme in Ihrer Gesamtheit weiterentwickeln. Somit sind sie in der Lage, durch Verständnis der Wechselwirkungen dieser technischen Systeme im Verkehr innovative und optimierte Mobilitätssysteme zu planen.

**Tabelle 2: Module im Profil Verkehrstechnik**

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
<b>Module Verkehrstechnik - Basis (vorgegeben)</b>								
M201:	Modelle und Verfahren im Verkehrswesen	6	Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung (D)	V/Ü	2		mP	6
			Straßenverkehrstechnik (D)	V/Ü	2			
M202:	Verkehrsmanagement und Simulation	6	Verkehrsmanagement und Telematik (D)	V/Ü		2	mP	6
			Simulation von Verkehr (D)	V/Ü		2		
M301:	Infrastrukturmanagement	6	Entwurf und Bau von Straßen (D)	V		2	sP	6
			Betrieb und Erhaltung von Straßen (D)	V		2		
M304:	Innerstädtische Verkehrsanlagen	6	Innerstädtische Verkehrsanlagen (D)	V/Ü	4		SL <sup>6)</sup> mP	2 4
M501:	Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen	6	Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht (D)	V		2	sP	6
			Umweltverträglichkeitsprüfung (D)	V		1		
			Bewertungs- und Entscheidungsverfahren (D)	V		1		
<b>Summe Basismodule</b>		<b>30</b>			<b>8</b>	<b>12</b>		
<b>Module Verkehrstechnik - Vertiefung (wählbar)</b>								
M502:	Projekt Integriertes Planen <sup>1)</sup>	6	Projekt Integriertes Planen (D)	Pj	4		SL <sup>6)</sup> mP	5 1
M203:	Planung von Verkehrssystemen	6	Eigenschaften von Verkehrsmitteln (D)	V		2	sP	6
			Strategische Verkehrsplanung (D)	V		2		
M209:	Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen <sup>5)</sup>	6	Seminar Verkehrswesen <sup>3)</sup> (D)	S	2	2	PaA	3
			Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (D)	S	2		PaA	3
M210:	Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung <sup>2)</sup>	6	"Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung" # <sup>4)</sup> (D/E)	S/Pj	(4)	(4)	PaA	6
M302:	Entwurf einer Straße	6	DV-gestützter Straßenentwurf (D)	V/Ü	2		SL <sup>6)</sup> mP	2 4
			Projektstudie Außerortsstraße (D)	V/Ü	2			
M305:	Straßenverkehrssicherheit	6	Sicherheitsmanagement im Straßenwesen (D)	V/Ü	2		SL <sup>6)</sup> sP	3 3
			Seminar im Straßenwesen (D)	S	2			
M401:	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten	6	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten (D)	V/Ü	3/1		sP	6
M407:	Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität	6	Betrieb spurgeführter Systeme (D)	V		2	sP	6
			Betriebssysteme und Infrastrukturkapazität von Schienenwege (D)	V		2		
M602:	2D/3D-Bildanalyse und bildgestützte Trackingverfahren	6	2D Computer Vision (D)	V	1		mP	3
			3D Computer Vision (D)	V	2			
			Bildsequenzanalyse (D)	V	2		mP	3

(Fortsetzung nächste Seite)

#) Das Thema der Lehrveranstaltung variiert von Semester zu Semester und wird im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt.

**Tabelle 2: Module im Profil Verkehrstechnik (Fortsetzung)**

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
M604:	Fahrzeugtechnik	6	Grundlagen der Fahrzeugtechnik I (D)	V	4		sP	6
M605:	Algorithmen I	6	Algorithmen I (D)	V/Ü		4	sP	6
M606:	Algorithmen für Routenplanung	6	Algorithmen für Routenplanung (D)	V/Ü		3	mP	6
M607:	Technik der Schienenfahrzeuge	6	Schienenfahrzeugtechnik <sup>3)</sup> (D)	V	2	2	mP	6
			Bahnsystemtechnik <sup>3)</sup> (D)	V	2	2		
Summe Vertiefungsmodule		78			37	25		

**Erläuterungen zu Tabelle 2:**

allgemein:

- EK Erfolgskontrolle  
 LP Leistungspunkt  
 SWS Semesterwochenstunde  
 WS / SS Winter- / Sommersemester  
 D / E Unterrichtssprache Deutsch / Englisch  
 1) Belegung des Moduls im 1. Fachsemester wird nicht empfohlen.  
 2) Modul wird ab dem Sommersemester 2023 neu angeboten.  
 3) Lehrveranstaltung wird in jedem Semester angeboten.  
 4) Lehrveranstaltung wird unregelmäßig angeboten (s. Modulbeschreibung).  
 5) Bei Wahl dieses Moduls kann keines der beiden Seminare im Modul M208 gewählt werden.

Art der Veranstaltung:

- V Vorlesung  
 V/Ü Vorlesung und Übung, separat oder integriert  
 S Seminar  
 Pj Projekt

Art der Erfolgskontrolle:

- sP schriftliche Prüfung  
 mP mündliche Prüfung  
 PaA Prüfungsleistung anderer Art  
 SL <sup>6)</sup> Studienleistung als Prüfungsvorleistung

### 2.2.3 Profil "Straßenwesen" (P3)

Die Absolventinnen und Absolventen des Qualifikationsprofils "Straßenwesen" können bei Betrachtung des gesamten Lebenszyklus des Infrastrukturelementes Straße, die Wechselwirkungen (z.B. zwischen dem Entwurf und dem Betrieb einer Straße) oder die Tragweite von Entscheidungen (z.B. die Auswirkungen einer Straße auf die Natur und Landschaft über Jahrzehnte) richtig einschätzen. Sie sind somit in der Lage für spezifische Verkehrssysteme optimierte Straßen zu planen, zu bauen und zu betreiben.

**Tabelle 3: Module im Profil Straßenwesen**

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
Module Straßenwesen - Basis (vorgegeben)								
M301:	Infrastrukturmanagement	6	Entwurf und Bau von Straßen (D)	V		2	sP	6
			Betrieb und Erhaltung von Straßen (D)	V		2		
M302:	Entwurf einer Straße	6	DV-gestützter Straßenentwurf (D)	V/Ü	2		SL <sup>4)</sup> mP	2 4
			Projektstudie Außerortsstraße (D)	V/Ü	2			
M303:	Straßenbautechnik	6	Laborpraktikum im Straßenwesen (D)	V/Ü	2		mP	6
			Bemessung von Fahrbahn- konstruktionen und Schadensanalytik (D)	V	2			
M304:	Innerstädtische Verkehrsanlagen	6	Innerstädtische Verkehrsanlagen (D)	V/Ü	4		SL <sup>4)</sup> mP	2 4
M501:	Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen	6	Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht (D)	V		2	sP	6
			Umweltverträglichkeitsprüfung (D)	V		1		
			Bewertungs- und Entscheidungsverfahren (D)	V		1		
Summe Basismodule		30			12	8		
Module Straßenwesen - Vertiefung (wählbar)								
M502:	Projekt Integriertes Planen <sup>1)</sup>	6	Projekt Integriertes Planen (D)	Pj	4		SL <sup>4)</sup> mP	5 1
M305:	Straßenverkehrssicherheit	6	Sicherheitsmanagement im Straßenwesen (D)	V/Ü	2		SL <sup>4)</sup> sP	3 3
			Seminar im Straßenwesen (D)	S	2			
M306:	Spezialthemen des Straßenwesens	6	Steuerungsinstrumente für Betrieb und Erhaltung von Straßeninfrastruktur**) (D)	V		2	mP	6
			Simulationen und Analysemethoden im Straßenwesen**) (D)	V		1		
			Besondere Kapitel im Straßenwesen**) (D)	V		1		
M101:	Stadt- und Regionalplanung	6	Stadtplanung (D)	V/Ü	2		mP	6
			Raumplanung (D)	V	2			
M103:	Raum und Infrastruktur	6	Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung (D)	V/Ü		2	SL <sup>4)</sup> sP	1 5
			Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planungen (D)	V/Ü		2/2		
M201:	Modelle und Verfahren im Verkehrswesen	6	Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung (D)	V/Ü	2		mP	6
			Straßenverkehrstechnik (D)	V/Ü	2			
M202:	Verkehrsmanagement und Simulation	6	Verkehrsmanagement und Telematik (D)	V/Ü		2	mP	6
			Simulation von Verkehr (D)	V/Ü		2		

(Fortsetzung nächste Seite)

\*\*) Lehrveranstaltung wird im Sommersemester 2023 nicht angeboten.

**Tabelle 3: Module im Profil Straßenwesen (Fortsetzung)**

Modul			Lehrveranstaltung				EK	
Code	Bezeichnung	LP	Bezeichnung (Sprache)	Art	SWS		Art	LP
(mobi)					WS	SS		
M210:	Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung <sup>2)</sup>	6	"Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung" <sup>#)</sup> <sup>3)</sup> (D/E)	S/Pj	(4)	(4)	PaA	6
M401:	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten	6	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten (D)	V/Ü	3/1		sP	6
<b>Summe Vertiefungsmodule</b>		<b>54</b>			<b>24</b>	<b>18</b>		

#) Das Thema der Lehrveranstaltung variiert von Semester zu Semester und wird im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt.

**Erläuterungen zu Tabelle 3:**

allgemein:

- EK      Erfolgskontrolle  
 LP      Leistungspunkt  
 SWS    Semesterwochenstunde  
 WS / SS Winter- / Sommersemester  
 D / E   Unterrichtssprache Deutsch / Englisch  
 1)      Belegung des Moduls im 1. Fachsemester wird nicht empfohlen.  
 2)      Modul wird ab dem Sommersemester 2023 neu angeboten.  
 3)      Lehrveranstaltung wird unregelmäßig angeboten (s. Modulbeschreibung).

Art der Veranstaltung:

- V      Vorlesung  
 V/Ü   Vorlesung und Übung, separat oder integriert  
 S      Seminar  
 Pj      Projekt

Art der Erfolgskontrolle:

- sP      schriftliche Prüfung  
 mP      mündliche Prüfung  
 SL <sup>4)</sup> Studienleistung als Prüfungsvorleistung



## 2.3 Mentoring, Modulwahl, persönlicher Studienplan

Die im Studium gegebenen Wahlmöglichkeiten erfordern, dass sich jede/jeder Studierende einen persönlichen Studienplan erstellt. Dieser umfasst die Wahl eines der drei Studienprofile mit den entsprechenden Modulen und die Wahl der Module im Ergänzungsstudium (Ergänzungsmodule). Diese Wahl muss von einem/einer von der bzw. dem Studierenden ausgewählten **Mentor/in** begleitet werden (s. SPO § 17 a). Der/Die Mentor/in muss Hochschullehrer/in, habilitiertes Mitglied oder leitende/r Wissenschaftler/in gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG in der KIT-Fakultät Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften und mit einem Modul am gewählten Profil beteiligt sein. Mögliche Mentoren sind:

- Profil 1: Prof. P. Vortisch, PD M. Kagerbauer, Dr.-Ing. M. Zimmermann
- Profil 2: Prof. P. Vortisch, PD M. Kagerbauer, Dr.-Ing. M. Zimmermann
- Profil 3: Prof. P. Vortisch, PD M. Kagerbauer, Dr.-Ing. M. Zimmermann

Durch die Wahl des Profils sind die fünf **Basismodule** festgelegt. Die fünf **Vertiefungsmodule** sind aus dem entsprechenden Modulkatalog (s. Tab. 1 - 3) zu wählen. Im Ergänzungsstudium sind vier weitere, noch nicht gewählte **fachwissenschaftliche Module** aus dem Masterstudiengang "Mobilität und Infrastruktur" oder einem thematisch nahestehenden Masterstudiengang frei zu wählen.

Für die Wahl der Module in den Studienprofilen und im Ergänzungsstudium ist das auf der Webseite des Prüfungsausschusses Master Bauingenieurwesen, <https://www.tmb.kit.edu/5583.php>, verfügbare Formular zur Modulwahl auszufüllen, von Studierender/m und Mentor/in zu unterschreiben und von dem/der Mentor/in an den/die **Studiengangkoordinator/in** zur Hinterlegung im Campusmanagementsystem weiterzuleiten. Die Modulwahl sollte frühzeitig vor Anmeldung zu den Prüfungen im ersten Semester des Masterstudiums (vgl. SPO § 19 Abs. 4) dort hinterlegt sein, damit die Prüfungsverwaltung (Anmeldung, ggfs. Abmeldung, Ergebnisverbuchung, etc.) reibungslos abgewickelt werden kann. Der persönliche Studienplan kann dann über das Portal Campus Management für Studierende (Studierendenportal), <https://campus.studium.kit.edu>, jederzeit eingesehen werden.

Die Wahl der Module sollte sorgfältig getroffen werden. Zum einen wird die Zuordnung der gewählten Module zum jeweiligen Teil des Studiums, Profil- bzw. Ergänzungsstudium, in das Masterzeugnis übernommen. Zum anderen sind Änderungen in der Modulwahl mit dem/der gewählten Mentor/in abzustimmen und sollten auf Ausnahmefälle beschränkt bleiben, z.B. wenn ein Wahlpflichtmodul kurzfristig nicht mehr angeboten wird. Solange das entsprechende Modul noch nicht begonnen ist, sind Änderungen in der Modulwahl grundsätzlich möglich.

## 2.4 Überfachliche Qualifikationen

Das Modul **Überfachliche Qualifikationen** (vgl. auch SPO § 15a) stellt sich die bzw. der Studierende im Umfang von 6 LP selbst aus dem Angebot zu Schlüsselqualifikationen des KIT House of Competence (**HoC**) sowie des Zentrums für Angewandte Kulturwissenschaften und Studium Generale (**ZAK**), aus dem Angebot des Studium Generale des ZAK oder der Sprachkurse des Sprachenzentrums (**SpZ**) zusammen. Generell vom Prüfungsausschuss genehmigte Leistungen stehen als Wahloption im Modul direkt zur Verfügung. In Ausnahmefällen kann der **Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen** über die genannten Möglichkeiten hinaus weitere geeignete Veranstaltungen als Überfachliche Qualifikationen genehmigen bzw. anerkennen. Dies setzt die Unterstützung des/der Mentors/in voraus.

Die Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen aus dem Angebot der Schlüsselqualifikationen des HoC und ZAK sowie zu den Sprachkursen des SpZ erfolgt direkt beim HoC, ZAK oder SpZ. Die erbrachten Leistungen werden in der Regel als "Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" hinterlegt. Sie können in **zwei Schritten selbst verbucht** werden. Zuerst sind im Modul Überfachliche Qualifikationen die entsprechenden Teilleistungen mit dem Titel "Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ ..." passend zur Notenskala, unbenotet bzw. benotet, **auszuwählen**. Dann ist die jeweilige nicht zugeordnete Leistung einer der gewählten Teilleistungen **zuzuordnen**. Bei der Verbuchung werden Titel und Leistungspunkte aus dem Leistungsnachweis automatisch übernommen. Zur Verbuchung von Leistungen, die nicht selbst verbucht werden können, ist des Formular **Zuordnung nicht zugeordneter Leistungsnachweise** beim **Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt** einzureichen.

Die Anmeldung zu einer Erfolgskontrolle für die Lehrveranstaltungen aus dem Angebot des Studium Generale des ZAK oder für die sonstigen vom **Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen** genehmigten Veranstaltungen sollte online erfolgen. Der **Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt** muss rechtzeitig informiert werden, damit die entsprechende Erfolgskontrolle im Campusmanagementsystem innerhalb der Anmeldefrist hinterlegt werden kann. Für die genehmigten Veranstaltungen muss ihm die entsprechende Genehmigung vorliegen.

Das Modul Überfachliche Qualifikationen wird unbenotet abgeschlossen. Nach Rücksprache mit dem/der Dozenten/in kann eine Prüfungsnote ausgewiesen werden, die jedoch nicht in die Gesamtnote eingeht.

## 2.5 Beginn und Abschluss eines Moduls

Jedes Modul und jede Prüfung darf nur jeweils einmal gewählt werden (vgl. SPO § 7 Abs. 5). Die verbindliche Entscheidung über die Wahl eines Moduls trifft die/der Studierende in dem Moment, in dem er/sie sich zur entsprechenden Prüfung, auch Teilprüfung, anmeldet (vgl. SPO § 5 Abs. 2). Die/der Studierende kann diese verbindliche Wahl nur durch eine fristgerechte Abmeldung von der Prüfung aufheben. Nach der Teilnahme an der Prüfung, insbesondere auch an einer Teilprüfung, kann ein Modul nicht mehr abgewählt und durch ein anderes ersetzt werden. Auf Antrag an den **Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen** kann jedoch die Zuordnung geändert werden.

**Abgeschlossen** bzw. bestanden ist ein Modul dann, wenn die Modulprüfung bestanden wurde (Note min. 4,0). Für Module, bei denen die Modulprüfungen in Form mehrerer Teilprüfungen abgelegt wird, gilt: Das Modul ist abgeschlossen, sobald alle Modulteilprüfungen (Note min. 4,0) und ggfs. Studienleistungen bestanden wurden und damit die erforderlichen Leistungspunkte des Moduls erreicht wurden.

## 2.6 Anmeldung, Abmeldung, Wiederholung von Prüfungen

Die **Anmeldung** zu den Prüfungen, auch zu unbenoteten Studienleistungen und Prüfungsvorleistungen, erfolgt online über das Portal Campus Management für Studierende (Studierendenportal) <https://campus.studium.kit.edu>. Nach der Anmeldung dort sind folgende Funktionen möglich:

- Prüfung an-/abmelden
- Prüfungsergebnisse abfragen
- Schlüsselqualifikationen von HoC, ZAK, SpZ selbst verbuchen
- Notenauszüge erstellen

Eine erfolgreiche online Anmeldung beinhaltet die Zulassung zur Prüfung. Eine Bestätigung dafür wird über das Studierendenportal zur Verfügung gestellt und kann in Zweifelsfällen als Nachweis für eine erfolgte Anmeldung dienen. Sollte beim Versuch einer online Anmeldung ein Problem auftreten, ist neben dem/der Prüfer/in möglichst umgehend der/die [Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt](#) zu informieren, damit das Problem vor dem Prüfungstermin behoben werden kann. Im Falle einer mündlichen Prüfung ist die online Anmeldung in direktem Zusammenhang mit der Vereinbarung eines Prüfungstermins beim Prüfer bzw. bei der Prüferin vorzunehmen.

Eine angemeldete Prüfung ist entweder abzulegen oder es muss vor Ablauf der Abmeldefrist eine **Abmeldung** erfolgen. Dies trifft auch zu, wenn z.B. der Termin für eine mündliche Prüfung in ein Folgesemester verschoben wird, da die Prüfungsverwaltung semesterbezogen erfolgt. Die Regularien für die Abmeldung von einer Prüfung sind in der SPO § 10 dargelegt. Die Abmeldung von Prüfungsleistungen anderer Art sowie von Studienleistungen (SPO § 10 Abs. 3) hat spätestens zum Abgabe- oder Präsentationstermin zu erfolgen.

Wer eine Prüfung nicht besteht, kann diese grundsätzlich bis zum Ablauf des Prüfungszeitraums des übernächsten auf diese Prüfung folgenden Semesters einmal wiederholen (vgl. SPO § 8). Bei Nichtbestehen einer schriftlichen Wiederholungsprüfung kann eine mündliche Nachprüfung abgelegt werden. Diese ist Teil der Wiederholungsprüfung und wird nicht eigenständig bewertet. Nach der mündlichen Nachprüfung wird direkt die Gesamtnote für die Wiederholungsprüfung festgestellt, entweder Note 4,0 (bestanden) oder Note 5,0 (endgültig nicht bestanden).

Wenn auch die **Wiederholungsprüfung** (inklusive evtl. vorgesehener mündlicher Nachprüfung) nicht bestanden wird, ist der **Prüfungsanspruch** verloren. Ein möglicher Antrag auf **Zweitwiederholung** ist umgehend nach Verlust des Prüfungsanspruches zu stellen. Anträge auf eine Zweitwiederholung einer Prüfung (s. <https://www.tmb.kit.edu/5583.php>) müssen vom [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) genehmigt werden. Ein Beratungsgespräch ist obligatorisch.

Nähere Informationen dazu sind in der Studien- und Prüfungsordnung (SPO, <http://www.sle.kit.edu/vorstudium/master-mobilitaet-infrastruktur.php>), beim [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) oder der [Fachschaft](#) erhältlich.

## 2.7 Studierende in besonderen Lebenslagen

Als Studierende in besonderen Lebenslagen gelten insbesondere Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen, im Mutterschutz, mit Kindern oder mit pflegebedürftigen Angehörigen. Die Regelungen zum Nachteilsausgleich umfassen z.B. einen bevorzugten Zugang zu teilnahmebegrenzten Lehrveranstaltungen, das Ablegen von Prüfungen unter individuell angepassten Bedingungen oder die Anpassungen von Fristen. Sie sind im Einzelnen in der [Satzung über nachteilsausgleichende Regelungen in den Bachelor- und Masterstudiengängen am Karlsruher Institut für Technologie \(KIT\)](#) beschrieben (vgl. auch SPO § 12 und 13 gemäß [Satzung zur Änderung der Regelungen über den Nachteilsausgleich in den Studien- und Prüfungsordnungen, Artikel 59](#)).

Die/der Studierende stellt für einen Nachteilsausgleich einen formlosen Antrag an den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) und hat die entsprechenden Nachweise vorzulegen. Der [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) entscheidet über den Antrag sowie über Art und Umfang der individuell notwendigen Maßnahmen und setzt die/den Studierenden darüber in Kenntnis.

## 2.8 Anrechnung und Anerkennung bereits erbrachter Leistungen

Bereits erbrachte Leistungen können grundsätzlich unter den Rahmenbedingungen der SPO § 18 anerkannt werden. Die Anerkennung bereits erbrachter Leistungen erfolgt mit dem entsprechenden Anerkennungsformular des Prüfungsausschusses Master Bauingenieurwesen (<https://www.tmb.kit.edu/5583.php>). Darauf muss eindeutig kenntlich gemacht sein, an welcher Stelle im Studienplan die anerkannte Leistung angerechnet werden soll.

Sind die Leistungen im Wesentlichen **deckungsgleich** mit Modulen aus dem Studienplan (Name, Ziele, Inhalte) bestätigt dies der jeweilige Fachprüfer auf dem Formblatt.

Sind die Leistungen **nicht deckungsgleich** mit Modulen aus dem Studienplan, können diese ebenfalls angerechnet werden, sofern die erworbenen Kompetenzen zum Erreichen der Qualifikationsziele des Studiengangs beitragen. Diese werden dann in Abstimmung mit dem/der Mentor/in in den persönlichen Studienplan aufgenommen. Die Anerkennung erfolgt durch den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#). In der Regel können so Module im Umfang von max. 12 LP im Fach Fachwissenschaftliche Ergänzung angerechnet werden. Überzählige Leistungspunkte verfallen.

Die Anerkennung **außerhalb des Hochschulsystems** erbrachter Leistungen ist möglich, sofern die erworbenen Kompetenzen zum Erreichen der Qualifikationsziele des Studiengangs beitragen. Dazu ist ein formloser Antrag an den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) zu stellen und ein Beratungsgespräch zu vereinbaren. Daraufhin prüft der [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#), in welchem Umfang die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anerkannt werden können und welche Teile des Hochschulstudiums dadurch ersetzt werden können. Es dürfen höchstens 50 % des Hochschulstudiums ersetzt werden. Diese Leistungen werden in Abstimmung mit dem/der Mentor/in in den persönlichen Studienplan aufgenommen.

Zur Anrechnung abgelegter **Mastervorzugsleistungen** ist das Formular [Übertragung von Mastervorzugsleistungen](#) auszufüllen und an den [Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt](#) zu übermitteln.

Das Anerkennungsformular ist dem [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) vorzulegen, der dieses zur Verbuchung der Leistungen weiterleitet. Weitere Informationen zu Anerkennungen sind auf der Webseite des Prüfungsausschusses Master Bauingenieurwesen (<https://www.tmb.kit.edu/5583.php>) zu finden.

## 2.9 Zulassung, Anfertigung und Abschluss Masterarbeit

Die **Masterarbeit** ist in der Regel im 4. Semester in dem gewählten Profil anzufertigen (vgl. auch SPO § 14). Das Thema der Masterarbeit wird in der Regel von Hochschullehrern/Hochschullehrerinnen, leitenden Wissenschaftlern/Wissenschaftlerinnen gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG und habilitierten Mitgliedern der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften vergeben. Soll das Thema von einer Person vergeben werden, die nicht der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften angehört, bedarf dies der Genehmigung durch den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) unter Verwendung des entsprechenden Formulars (s. <https://www.tmb.kit.edu/5583.php>). Bei der Themenstellung können die Wünsche des/der Studierenden berücksichtigt werden. Soll die Masterarbeit außerhalb des KIT angefertigt werden, ist das Merkblatt - Externe Abschlussarbeiten ([http://www.haa.kit.edu/downloads/KIT\\_ALLGEMEIN\\_Merkblatt\\_Externe\\_Abschlussarbeiten.pdf](http://www.haa.kit.edu/downloads/KIT_ALLGEMEIN_Merkblatt_Externe_Abschlussarbeiten.pdf)) zu beachten.

Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer im Masterstudium Mobilität und Infrastruktur Module im Umfang von mindestens 42 LP erfolgreich abgeschlossen hat. Erbrachte Leistungen im Modul Überfachliche Qualifikationen können dafür nicht angerechnet werden. Der/Die Betreuer/in veranlasst, dass die Masterarbeit im Campusmanagementsystem hinterlegt wird. Nach Benachrichtigung per E-Mail ist die Masterarbeit im Studierendenportal **online anzumelden**. Die **Zulassung** erfolgt nach Prüfung der zu erfüllenden Voraussetzungen und ggfs. weiterer Sachverhalte. Da diese Schritte **vor Beginn der Arbeit** (Startdatum) abgeschlossen sein müssen, sollten sie mindestens zwei Wochen davor eingeleitet werden.

Die Bearbeitungsdauer beträgt sechs Monate. Die Masterarbeit kann in Deutsch oder Englisch geschrieben werden. Sie ist innerhalb eines Monats nach Abgabe durch einen **Vortrag** abzuschließen, der in die Bewertung eingeht. Es ist unbedingt empfehlenswert, die notwendigen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen zur Bearbeitung des Themas der Masterarbeit bereits vor deren Beginn erworben zu haben.

## 2.10 Auslandssemester

Die KIT-Fakultät empfiehlt Studierenden, ein oder zwei Semester an einer ausländischen Hochschule zu studieren. Dazu gibt es am KIT vielfältige Austauschprogramme. Innerhalb Europa ist dies das bekannte ERASMUS-Programm. Für die Planung eines Auslandssemesters stehen auf der Webseite des International Student Office (ISiO), <https://www.intl.kit.edu/ostudent/index.php>, generelle Informationen und spezifische Informationen auf der Webseite der KIT-Fakultät Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften, <https://bgu.kit.edu/outgoing.php>, zur Verfügung. Dabei ist es verpflichtend, die vorgesehenen Leistungen aus dem Auslandsstudium mit dem/der persönlichen Mentor/Mentorin im Hinblick auf die Anrechnung im persönlichen Studienplan abzustimmen. Das vorgeschlagene Learning Agreement muss vom [Erasmus Koordinator](#) bestätigt und unterschrieben werden.

## 2.11 Zusatzleistungen

Eine **Zusatzleistung** ist eine freiwillige, zusätzliche Prüfung, deren Ergebnis nicht in die Berechnung der Gesamtnote eingeht (vgl. SPO § 15). Insgesamt dürfen Zusatzleistungen im Umfang von maximal 30 LP aus dem Gesamtangebot des KIT gewählt werden.

Die Prüfung zu der gewünschte Zusatzleistung sollte von der/dem Studierenden rechtzeitig innerhalb der Anmeldefrist online angemeldet werden. Einzelne Zusatzleistungen sind im Modul [Weitere Leistungen](#) bereits hinterlegt. Ab dem Sommersemester 2023 stehen zudem zwei wählbare Zusatzmodule für die Begleitstudien des ZAK zur Verfügung. Bei Wahl eines dieser Module ist zu beachten, dass sich der Umfang möglicher weiterer Zusatzleistungen um den Umfang des gewählten ZAK-Moduls reduziert, auch wenn dieses nicht abgeschlossen wird. Im Modul [Weitere Leistungen](#) nicht hinterlegte, gewünschte Zusatzleistungen bzw. Zusatzmodule müssen per E-Mail an den [Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt](#) übermittelt werden. Dieser hinterlegt die gewünschte Wahl im Campusmanagementsystem, so dass die Prüfungsanmeldung online möglich ist. Auf Antrag an den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) kann deren Zuordnung nachträglich geändert werden.

Alle abgelegten Zusatzleistungen werden im Transcript of Records aufgeführt. Sofern mit den erbrachten Zusatzleistungen ein Modul abgeschlossen wird, kann dieses Modul auf Antrag der/des Studierenden als Zusatzmodul ausgewiesen in das Zeugnis aufgenommen werden. Dies betrifft auch Zusatzleistungen, die durch den [Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen](#) anerkannt wurden.

## 3 Weitere Informationen

### 3.1 Zum Modulhandbuch . . .

Das **Modulhandbuch** ist das maßgebliche Dokument, in dem die inhaltliche Struktur des Studiengangs dargestellt ist, und hilft somit bei der Orientierung im Studium. Es beschreibt die zum Studiengang gehörenden Module und enthält Informationen über:

- die Zusammensetzung der Module,
- die Größe der Module (in LP),
- die Abhängigkeiten der Module untereinander,
- die Qualifikationsziele der Module,
- die Art der Erfolgskontrolle,
- die Bildung der Note eines Moduls und
- die Einordnung des Moduls in den Studienablauf.

Jedes Modul besteht aus einer oder mehreren aufeinander bezogenen Lehrveranstaltungen, die durch eine oder mehrere **Prüfungen** abgeschlossen werden. Der Umfang jedes Moduls beträgt 6 LP, die nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls gutgeschrieben werden. Das Modulhandbuch stellt die notwendigen Informationen bereit, damit die Studierenden ihr interdisziplinäres Studium sowohl inhaltlich als auch zeitlich auf die persönlichen Bedürfnisse, Interessen und beruflichen Perspektiven zuschneiden können.

Ergänzend zum Modulhandbuch informieren das **Vorlesungsverzeichnis** und die Institute (Webseiten) aktuell zu jedem Semester über die variablen Veranstaltungsdaten (z.B. Zeit und Ort der Lehrveranstaltung) sowie ggfs. über kurzfristige Änderungen.

### 3.2 Zu Modulprüfungen, Prüfungsausschuss . . .

Modulprüfungen können in einer Gesamtprüfung oder in Teilprüfungen abgelegt werden. Wird eine **Modulprüfung als Gesamtprüfung** angeboten, wird der gesamte Umfang der Modulprüfung an einem Termin geprüft. Ist eine **Modulprüfung in Teilprüfungen** gegliedert, z.B. in Einzelprüfungen zu den dazugehörigen Lehrveranstaltungen, kann die Modulprüfung über mehrere Semester hinweg abgelegt werden. Auch können unbenotete Studienleistungen, z.B. als Prüfungsvorleistung, Teil einer Modulprüfung sein.

Für alle rechtlichen Fragen im Zusammenhang mit den Prüfungen ist der Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen, <https://www.tmb.kit.edu/PAM.php>, zuständig. An diesen sind z.B. die Anträge auf Zweitwiederholung, Fristverlängerung oder Anerkennung zu stellen. Er entscheidet über deren Genehmigung.

### 3.3 Zu Änderungen im Modulangebot . . .

Das Modulangebot ändert sich im Laufe der Semester. Es können Module wegfallen oder hinzukommen oder die Modulprüfung kann sich ändern. Solche Änderungen werden, sofern möglich, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf im Modulhandbuch bekannt gegeben, spätestens zu Beginn des Semesters, ab dem sie gelten (s. Kap. [Aktuelle Änderungen](#)).

In der Regel gilt, dass Studierende, die ein Modul begonnen haben (s. Wahl und Abschluss eines Moduls), dieses in der begonnen Form abschließen können. Die entsprechenden Prüfungen werden über einen gewissen Zeitraum, in der Regel mindestens ein Semester nach dem Zeitpunkt der Änderung, weiter angeboten. Grundsätzlich ist in einem solchen Fall eine Rücksprache mit dem/der Prüfer/in empfehlenswert.

### 3.4 Ansprechpartner

#### Studiendekan:

Prof. Dr.-Ing. Steffen Freitag  
 Institut für Baustatik, Geb. 10.50, 2. Stock  
 Sprechstunde: nach Vereinbarung  
 Tel.: 0721/608-42280  
 E-Mail: steffen.freitag@kit.edu

#### Studiengangkoordination:

PD Dr. Ulf Mohrlök  
 KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften, Geb. 10.81, Zi. 311  
 Sprechstunde: nach Vereinbarung  
 Tel.: 0721/608-46517  
 E-Mail: ulf.mohrlök@kit.edu

#### Prüfungsausschuss Master Bauingenieurwesen:

Prof. Dr.-Ing. Kunibert Lennerts (Vorsitzender)  
 Dr.-Ing. Heike Schmidt-Bäumler (Sachbearbeiterin)  
 Institut für Technologie und Management im Baubetrieb, Geb. 50.31, Zi. 005 (EG)  
 Sprechstunde: nach Vereinbarung  
 Tel.: 0721/608-46008  
 E-Mail: pam@bgu.kit.edu  
 Internet: <https://www.tmb.kit.edu/PAM.php>

#### Fachstudienberatung:

Dr.-Ing. Harald Schneider  
 Institut für Technologie und Management im Baubetrieb, Geb. 50.31, Zi. 008 (EG)  
 Sprechstunde: nach Vereinbarung  
 Tel.: 0721/608-43881  
 E-Mail: harald.schneider@kit.edu

#### Auslandsstudium:

Prof. Dr. Olivier Eiff (Erasmus-Koordinator)  
 Fr. Angelika Fels (Sachbearbeiterin)  
 Institut für Hydromechanik, Geb. 10.81, Zi. 128 (1. OG)  
 Sprechstunde: nach Vereinbarung  
 Tel.: 0721/608-47245  
 E-Mail: erasmus-civil@bgu.kit.edu  
 Internet: [https://www.bgu.kit.edu/outgoing\\_erasmus.php](https://www.bgu.kit.edu/outgoing_erasmus.php)

#### Studiengangservice Bau-Geo-Umwelt:

KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften, Geb. 10.81, Zi. 312  
 Sprechstunde: s. <http://www.bgu.kit.edu/studiengangservice.php>  
 E-Mail: studiengangservice@bgu.kit.edu  
 Internet: <http://www.bgu.kit.edu/studiengangservice.php>

#### Fachschaft:

Studierende des Bauingenieurwesens Geb. 10.81 (Altes Bauing.Geb.), Zi. 317.1 (3. OG)  
 Sprechstunde: s. <http://www.fs-bau.kit.edu>  
 Telefon: 0721/608-43895  
 E-Mail: fsbau@lists.kit.edu  
 Internet: <http://www.fs-bau.kit.edu>

### 3.5 Verwendete Abkürzungen

LP	Leistungspunkte
Sem.	Semester
SPO	Studien- und Prüfungsordnung
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunde
WS	Wintersemester



## 4 Aktuelle Änderungen

Im Folgenden sind die wesentlichen Änderungen ab dem Sommersemester 2023 zusammengestellt. Es besteht jedoch kein Anspruch auf Vollständigkeit.

### neu angebotene Module ab dem Sommersemester 2023:

Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung [mobim210-INTENTW]

Vertiefung des Städtebaus [mobim608-VERTSTB]

## 5 Module

### M

### 5.1 Modul: Stadt- und Regionalplanung (mobim101-PLSTAREG) [M-BGU-100007]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

#### Pflichtbestandteile

T-BGU-100050	<a href="#">Stadt- und Regionalplanung</a>	6 LP	Soylu, Wilske
--------------	--	------	---------------

#### Erfolgskontrolle(n)

- Teilleistung T-BGU-100050 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

#### Voraussetzungen

keine

#### Qualifikationsziele

Die Studierenden erhalten Einblicke über zentrale Aufgaben der Stadt- und Raumplanung und können so einen Überblick über Planungsfragen sowohl aus der Perspektive der „Stadtplanung“ als auch der „Regionalplanung“ geben. Sie können Methoden und Strategien zur Lösung raumplanerischer Problemstellungen auf städtischer und regionaler Ebene beschreiben und planerische Strategien erarbeiten.

#### Inhalt

Es werden grundlegende Inhalte über Ziele und Aufgaben der Stadt- und Regionalplanung, Verfahren und Instrumente vermittelt. Die fachwissenschaftlichen Kontexte werden systematisch erarbeitet, um die verschiedenen methodischen Zugänge zu verstehen und bewerten zu können.

#### Zusammensetzung der Modulnote

Modulnote ist Note der Prüfung

#### Anmerkungen

keine

#### Arbeitsaufwand

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Stadtplanung Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Regionalplanung Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Stadtplanung: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Regionalplanung: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

#### Empfehlungen

Modul Mobilität und Infrastruktur [bauibfp5-MOBIN]

#### Literatur

Literaturliste zum Modul

**M****5.2 Modul: Stadtumbau (mobiM102-PLSTUMB) [M-BGU-100013]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-108441	<a href="#">Städtebaugeschichte</a>	3 LP	Vogt
T-BGU-108442	<a href="#">Stadtmanagement</a>	3 LP	Karmann-Woessner

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-108441 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1
- Teilleistung T-BGU-108442 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die Grundlagen und Methoden des Stadtumbaus beschreiben. Sie sind in der Lage, Anpassungsstrategien zu erläutern, mit denen Städten und Stadtregionen auf geänderte Rahmenbedingungen, wie Klimawandel, demographischer Wandel oder geänderte Wirtschaftsweisen, reagieren. Sie können die städtebaulichen Konzepte auf gesamtstädtischer, Stadtteil- und Gebäudeebene diskutieren, mit denen beim Stadtumbau in Deutschland und auch in ausgewählten Städten in Europa den geänderten Rahmenbedingungen begegnet wird.

**Inhalt**

Aufbauend auf dem Grundmodul "Stadt- und Regionalplanung" wird in der Lehrveranstaltung Stadtumbau gezielt auf die Anpassungsstrategien von Städten und Stadtregionen eingegangen. Neben einer Einordnung in die aktuelle Fachdiskussion zu Stadtumbau werden grundlegende Methoden und Instrumente vermittelt. Die Studierenden sollen im Modul Stadtumbau in der Lage sein, aus der Übersicht heraus planerische Stadtumbaustrategien zu erarbeiten. In der Lehrveranstaltung Stadtumbau bildet die Diskussion von Projektbeispielen als good practice das methodische Grundgerüst. Das Modul wird ergänzt durch Lehrveranstaltungen wie „Städtebaugeschichte“, die die historische Entwicklung betrachten und das kulturelle Erbe herausarbeiten.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Stadtmanagement Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Städtebau I: Städtebaugeschichte Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Stadtmanagement: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Stadtmanagement: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Städtebau I: Städtebaugeschichte: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Städtebaugeschichte: 30 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Literaturliste zum Modul

**M****5.3 Modul: Raum und Infrastruktur (mobiM103-PLRAUMINF) [M-BGU-100014]**

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Sommersemester	1 Semester	Deutsch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-111278	<a href="#">Übungsaufgaben Raum und Infrastruktur</a>	1 LP	Kagerbauer, Keller
T-BGU-100056	<a href="#">Raum und Infrastruktur</a>	5 LP	Kagerbauer, Keller

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-111278 mit einer unbenoteten Studienleistung nach § 4 Abs. 3 als Prüfungsvorleistung
- Teilleistung T-BGU-100056 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die Zusammenhänge zwischen räumlicher Entwicklung und Infrastrukturplanung erläutern. Sie können dabei räumliche Daten aussagekräftig darzustellen und analysieren. Sie sind in der Lage, die Bedeutung der Kopplung zwischen der Planungsaufgabe und dem Einsatz EDV-gestützter Instrumente in der Raumplanung zu erläutern und so den theoretischen Anspruch und die Planungswirklichkeit einerseits sowie die Instrumente andererseits zu verknüpfen.

Die Studierenden verfügen über die Kenntnisse der Art und Erstellung, Verwaltung und Darstellung raumbezogener Daten. Sie erwerben die Fähigkeit, mit Geographischen Informationssystemen umzugehen und räumliche Analysen mit GIS auch unter Einsatz visueller Programmierung zu erarbeiten und zu interpretieren.

**Inhalt**

- Einführung in die Infrastruktur- und Erschließungsplanung
- Grundlagen der Ver- und Entsorgungsplanung
- Anwendung computergestützter Planungsverfahren
- Einführung in Geographische Informationssysteme sowie Grundlagen der EDV und Kartographie
- Erläuterung verschiedener Datenmodelle (Sach- und Geometriedaten)
- Umgang mit Geodaten, räumliche Analyse von Geodaten sowie die Ergebnisdarstellung

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung Vorlesung, Übung 60 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung: 10 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen, Übungen Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung: 10 Std.
- Bearbeitung Übungsaufgaben Raum und Infrastruktur (unbenotete Prüfungsvorleistung): 25 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 45 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Literaturliste zum Modul



**M****5.4 Modul: Modelle und Verfahren im Verkehrswesen (mobiM201-VERMODELL)  
[M-BGU-100008]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Basis / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Pflichtbestandteile**

T-BGU-100012	<a href="#">Modelle und Verfahren im Verkehrswesen</a>	6 LP	Vortisch
--------------	--	------	----------

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100012 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die üblichen Richtlinien und Berechnungsverfahren in der Praxis der Verkehrsplanung und Verkehrstechnik anwenden. Sie verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen der Verfahren und sind in der Lage, die Verfahren kritisch zu hinterfragen und an Verfahrensentwicklung und Richtlinienerstellung mitzuwirken.

Sie können die für eine modellgestützte Verkehrsplanung notwendigen Anforderungen und Eigenschaften der Modelle erläutern und für einfache Szenarien Verkehrsnachfragemodelle entwickeln.

Die Studierenden kennen die Stoffgesetze des Verkehrsflusses und können Leistungsfähigkeitsnachweise für Strecken und Knotenpunkte mit und ohne Signalanlage berechnen.

**Inhalt**

Verkehrsplanung:

- Verkehrsenstehungsmodelle
- Zielwahlmodelle
- Verkehrsmittelwahl, Discrete-Choice-Modelle, Maximum-Likelihood-Schätzung
- Routenwahl: Umlegungsmodelle IV und ÖV

Verkehrstechnik:

- Beschreibung von Verkehrszuständen
- Modellierung von Verkehr: Stoßwellen, Cell-Transmission-Modell, Fahrzeugfolgemodelle
- Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS
- Lichtsignalsteuerung, Verkehrsabhängigkeit, Koordinierung

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Straßenverkehrstechnik Vorlesung/Übung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Straßenverkehrstechnik: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Skriptum mit weiterführenden Literaturangaben / Übungsblätter

**M****5.5 Modul: Verkehrsmanagement und Simulation (mobiM202-VERMANAGE) [M-BGU-100015]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-100008	<a href="#">Verkehrsmanagement und Simulation</a>	6 LP	Vortisch

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100008 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2  
 Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die technischen und administrativen Grundlagen für ein modernes Verkehrsmanagement anhand von Beispielen erläutern. Sie können die dazu erforderlichen Voraussetzungen, Daten und Methoden darstellen. Sie sind in der Lage, gängige Simulationssoftware zur Verkehrsfluss-Simulation anzuwenden und die Ergebnisse insbesondere hinsichtlich ihrer stochastischen Natur zu analysieren.

**Inhalt**

Aufbauend auf den Grundlagen des Moduls "Modelle und Verfahren im Verkehrswesen" werden weitergehende, in erster Linie verkehrstechnische Kenntnisse vermittelt: Erfassung von Verkehr durch stationäre und bewegte Sensoren (FCD), Verfahren zur Verkehrslageschätzung und Prognose, Verkehrsmeldungen.

Einen Schwerpunkt bilden Methoden zur Entwicklung und Anwendung von Simulationsmodellen im Verkehrswesen: Simulation von Kfz-Verkehr im IV und ÖV, Simulation verkehrsabhängiger Signalsteuerung, Fußgängersimulation. Dabei wird ein kommerzielles Simulationswerkzeug (VISSIM) eingesetzt.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Verkehrsmanagement und Telematik Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Simulation von Verkehr Vorlesung/Übung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Verkehrsmanagement und Telematik: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Simulation von Verkehr: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Skripten,

Richtlinienwerke (Handbuch zur Bemessung von Straßen, Richtlinien für Lichtsignalanlagen),

Software-Handbücher

**M****5.6 Modul: Planung von Verkehrssystemen (mobim203-VERPLAN) [M-BGU-100016]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-100013	<a href="#">Planung von Verkehrssystemen</a>	6 LP	Vortisch

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100013 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können alle üblichen Verkehrsmittel und deren Eigenschaften beschreiben. Sie können Vor- und Nachteile der Verkehrsmittel aus Nutzer-, Betreiber- und Umweltperspektive abwägen und situationsangepasst Systemscheide treffen. Weiterhin können sie das systemische Zusammenwirken von Verkehrsmitteln, Infrastruktur und Mobilitätsverhalten erläutern. Sie sind in der Lage, die in der Praxis üblichen Methoden der Verkehrsplanung zu beschreiben, kritisch zu beurteilen und weiterzuentwickeln.

**Inhalt**

- Verkehrsmittel und ihre Eigenschaften: Leistungsfähigkeit, Geschwindigkeit und Energieverbrauch;
- Umweltwirkungen: Schadstoffemission, Lärm und Verkehrssicherheit;
- Ursache und Entwicklung der Verkehrsnachfrage;
- Beispiele von Verkehrssystemen: Radverkehr als System, Planungsabläufe im Öffentlichen Verkehr;
- Randbedingungen der strategischen Planung: Zielsysteme, Bürgerbeteiligung, Politikeinfluss;
- Einsatz von Modellen;
- Maßnahmenentwicklung;
- Wirkungsermittlung und Bewertung;
- Beispiele: Bundesverkehrswegeplanung, internationale Masterpläne;
- Verkehrsentwicklungspläne

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Eigenschaften von Verkehrsmitteln Vorlesung: 30 Std.
- Strategische Verkehrsplanung Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Eigenschaften von Verkehrsmitteln: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Strategische Verkehrsplanung: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

Lehrveranstaltung Verkehrswesen (6200406)

**Literatur**

Skripten und Vorlesungsumdrucke stehen zum Download zur Verfügung.



**M****5.7 Modul: Intermodalität im Güter-, Fern- und Luftverkehr (mobiM205-VERINTER) [M-BGU-100020]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Bastian Chlond  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
2 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
4

Pflichtbestandteile			
T-BGU-106611	<a href="#">Güterverkehr</a>	3 LP	Chlond
T-BGU-106301	<a href="#">Fern- und Luftverkehr</a>	3 LP	Chlond

**Erfolgskontrolle(n)**

Teilleistung T-BGU-106611 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1  
 Teilleistung T-BGU-106301 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die Besonderheiten des Güterverkehrs sowie des Fern- und Luftverkehrs darlegen und diese Segmente des Verkehrswesens vor dem Hintergrund der Integration Europas und der Globalisierung in ihrer Entwicklung und in Bezug auf die daraus resultierenden Herausforderungen erläutern. Sie sind in der Lage, intermodale Verkehrsangebote zu planen und zu gestalten.

**Inhalt**

- Einflussfaktoren der Güterverkehrsentwicklung
- Vorstellung von Methoden und Modellen zur Prognose und Planung im Güterverkehr
- Maßnahmen und deren Wirksamkeit im Güterverkehr
- Vermittlung der Besonderheiten des Luftverkehrs in einem globalen Markt zum Teil anhand von Fallbeispielen
- Organisation der Luftfahrtindustrie
- Besonderheiten des Fernverkehrs
- Verfahren der Bundesverkehrswegeplanung
- Evolution von Fernverkehrssystemen

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Güterverkehr Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Fern- und Luftverkehr Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Güterverkehr: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Güterverkehr (Teilprüfung): 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Fern- und Luftverkehr: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Fern- und Luftverkehr (Teilprüfung): 30 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Vorlesungsbegleitende Umdrucke und Charts

**M****5.8 Modul: Analyse und Entwicklung der Mobilität (mobiM206-VERANAMOB) [M-BGU-100583]**

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
2 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-101004	<a href="#">Analyse und Entwicklung der Mobilität</a>	6 LP	Kagerbauer

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-101004 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden beherrschen Methoden, das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung zu erfassen, zu analysieren und Trends im Verhalten zu erläutern. Sie kennen aktuelle Mobilitätsangebote und sind in der Lage, diese aus Nutzer- und Betreibersicht zu bewerten.

**Inhalt**

- Erfassung von Mobilität: Messungen und Erhebungen, Datenaufbereitung
- Auswertung: statistische Methoden und Softwarewerkzeuge dafür (SAS, R), dabei auch praktische Übungen am PC
- neue Formen der Mobilität, z.B. Sharing Systeme für Autos und Fahrräder
- Mobilitätsservices: Mitfahrdienste, intermodale Auskunftssysteme etc.
- Analyse von Funktionalität, Zusammenhängen und Hintergründen dieser Mobilitätsformen

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Empirische Daten im Verkehrswesen Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Mobilitätsdienste und neue Formen der Mobilität Vorlesung/Übung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Empirische Daten im Verkehrswesen: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Mobilitätsdienste und neue Formen der Mobilität: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

Lehrveranstaltung Verkehrswesen (6200406)

**M****5.9 Modul: Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr (mobiM208-VERSPEZOEV) [M-BGU-103357]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
2 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
4

**Wahlinformationen**

Zwei der Lehrveranstaltungen mit den dazugehörigen Erfolgskontrollen sind auszuwählen.

Es darf höchstens eines der beiden Seminare gewählt werden.

<b>Spezialthemen (Wahl: zwischen 1 und 2 Bestandteilen sowie zwischen 3 und 6 LP)</b>			
T-BGU-101005	<a href="#">Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV</a>	3 LP	Vortisch
T-BGU-106608	<a href="#">Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote</a>	3 LP	Vortisch
T-BGU-111057	<a href="#">Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen</a>	3 LP	Kagerbauer
<b>Seminare (Wahl: zwischen 0 und 1 Bestandteilen sowie zwischen 0 und 3 LP)</b>			
T-BGU-100014	<a href="#">Seminar Verkehrswesen</a>	3 LP	Chlond, Vortisch
T-BGU-112552	<a href="#">Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen</a>	3 LP	Kagerbauer, Vortisch

**Erfolgskontrolle(n)**

zwei Erfolgskontrollen sind auszuwählen:

- Teilleistung T-BGU-101005 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2
  - Teilleistung T-BGU-106608 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
  - Teilleistung T-BGU-111057 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1
  - Teilleistung T-BGU-100014 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
  - Teilleistung T-BGU-112552 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

Eines der beiden Seminare Verkehrswesen oder Modellierung und Simulation im Verkehrswesen kann nur gewählt werden, wenn das Modul nicht zusammen mit dem neuen Modul Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen [mobiM209-VERKSEM] gewählt wird.

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden sind in der Lage, sich vertieft mit Aspekten des Verkehrswesens und im speziellen des öffentlichen Verkehrs vertraut zu machen. Sie können sich effizient das notwendige Fachwissen aneignen und die in der Praxis üblichen Methoden verstehen und kritisch hinterfragen. Sie können komplexe Sachverhalte im Verkehrswesen und im Besonderen im Öffentlichen Verkehr transparent schriftlich oder in einem Vortrag darstellen.

**Inhalt**

Der rechtliche Rahmen für die Organisation des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) in Deutschland wird ausführlich behandelt. Hierbei wird die Finanzierung und das Planungsverfahren im ÖV vertieft.

Zudem erfolgt eine Einführung in die organisatorischen und technischen Aufgabenstellungen bei der Planung, der Organisation, dem Betrieb und der Qualitätssicherung von öffentlichen Mobilitätsangeboten, die mit Hilfe von Ansätzen aus der Informatik und mit Informationssystemen gelöst werden können.

Die Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen beinhaltet die Wirkungen von öffentlich zugänglichen aber alternativen Mobilitätsformen auf das Gesamtsystem Verkehr.

Im Seminar Verkehrswesen werden semesterweise wechselnde aktuelle Themen aus Verkehrstechnik, Verkehrsplanung und Mobilitätsverhaltensforschung behandelt. Informationen zu aktuellen Themen sind auf der Webseite des Instituts zu finden.

Im Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen werden aktuelle Themen rund um die mikroskopische Verkehrsmodellierungssoftware mobiTopp oder zu neuen Datenquellen und Simulationsanwendungen im Bereich der Verkehrstechnik und der Verkehrsflussmodellierung bearbeitet. Informationen zu aktuellen Themen sind auf der Webseite des Instituts zu finden.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der gewählten Teilprüfungen

**Anmerkungen**

Ab dem Wintersemester 2022/23 wird ein weiteres Seminar zur Wahl angeboten.

Es darf höchstens eines der beiden Seminare gewählt werden.

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.), je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV Vorlesung: 30 Std.
- Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen Vorlesung: 30 Std.
- Seminar Verkehrswesen: 30 Std.
- Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen: 30 Std.

Selbststudium, je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV (wählbare Teilprüfung): 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote: 30 Std.
- Bearbeitung der vorlesungsbegleitenden Übungsblätter zu Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote (wählbare Teilprüfung): 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen (wählbare Teilprüfung): 30 Std.
- Erstellen der Seminararbeit Verkehrswesen mit Vortrag (wählbare Teilprüfung): 60 Std.
- Bearbeitung einer praktischen Aufgabenstellung im Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (wählbare Teilprüfung): 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

Lehrveranstaltung Verkehrswesen (6200406)

**M****5.10 Modul: Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (mobiM209-VERKSEM) [M-BGU-106182]**

- Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch
- Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften
- Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#) (EV ab 01.10.2022)  
[Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#) (EV ab 01.10.2022)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#) (EV ab 01.10.2022)

**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Zehntelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Dauer**  
2 Semester**Sprache**  
Deutsch**Level**  
4**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-100014	<a href="#">Seminar Verkehrswesen</a>	3 LP	Chlond, Vortisch
T-BGU-112552	<a href="#">Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen</a>	3 LP	Kagerbauer, Vortisch

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100014 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-BGU-112552 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierende können komplexe Sachverhalte im Verkehrswesen schriftlich oder in einem Vortrag darstellen. Zudem sammeln Sie praktische Erfahrungen mit neuen Modellierungs- und Simulationsmethoden des Verkehrswesens.

**Inhalt**

Im Seminar Verkehrswesen werden semesterweise wechselnde aktuelle Themen aus Verkehrstechnik, Verkehrsplanung und Mobilitätsverhaltensforschung behandelt.

Im Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen werden aktuelle Themen rund um die mikroskopische Verkehrsmodellierungssoftware mobiTopp oder zu neuen Datenquellen und Simulationsanwendungen im Bereich der Verkehrstechnik und der Verkehrsflussmodellierung bearbeitet. Informationen zu aktuellen Themen sind auf der Webseite des Instituts zu finden.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

Modul wird ab dem Wintersemester 2022/23 neu angeboten.

Bei Wahl des Moduls können im Modul Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr keine Seminare gewählt werden.

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Seminar Verkehrswesen: 30 Std.
- Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen: 30 Std.

Selbststudium, je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Erstellen der Seminararbeit Verkehrswesen mit Vortrag (Teilprüfung): 60 Std.
- Bearbeitung einer praktischen Aufgabenstellung im Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen (Teilprüfung): 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.11 Modul: Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung (mobim210-INTENTW) [M-BGU-106183]**

<b>Verantwortung:</b>	Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch
<b>Einrichtung:</b>	KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften
<b>Bestandteil von:</b>	<a href="#">Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung</a> (EV ab 01.04.2023) <a href="#">Profil Vertiefung / Verkehrstechnik</a> (EV ab 01.04.2023) <a href="#">Profil Vertiefung / Straßenwesen</a> (EV ab 01.04.2023) <a href="#">Fachwissenschaftliche Ergänzung</a> (EV ab 01.04.2023)

<b>Leistungspunkte</b> 6	<b>Notenskala</b> Zehntelnoten	<b>Turnus</b> siehe Anmerkungen	<b>Dauer</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch	<b>Level</b> 4	<b>Version</b> 1
-----------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------------	-------------------	---------------------

Pflichtbestandteile			
T-BGU-112555	<a href="#">Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung</a>	6 LP	Engel, Vortisch

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-112555 mit einer Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden:

- können originäre Ideen und Konzepte formulieren und Planungen und Strategien darauf aufbauend entwickeln und sind in der Lage, das Konzept basierend auf vielschichtigen Parametern wie Kontext, Programm, formaler und räumlicher Wirkung, etc. im Rahmen eines strukturierten Planungsprozesses konsequent in ein Verkehrskonzept oder eine Straßenraumgestaltung zu überführen. Hierbei werden insbesondere auch städtebauliche Anforderungen mit verkehrsplanerischen Anforderungen abgewogen.
- verfügen über die Fähigkeit, das ursprüngliche Konzept im Entwurfsfortschritt kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu schärfen und daraus im Planungsprozess Varianten zu erarbeiten und diese vergleichen und bewerten zu können.
- schöpfen entwurfssicher aus ihrem im Lauf des Studiums angeeigneten Wissen zu Wirkungen von verkehrsplanerischen Maßnahmen, Entwurfselementen der Straßenraumgestaltung, räumlicher und programmatischer Strategien; sie können diese für die eigene Arbeit anwenden, modifizieren und weiterentwickeln.
- sind in der Lage, in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung den notwendigen Detaillierungsgrad und geeignete Darstellung und Visualisierung zu wählen und zu erarbeiten, und entfalten dabei eine eigene, prägnante Sprache der Präsentation in Zeichnung, Bild und Modell.
- arbeiten interdisziplinär mit anderen Disziplinen der Planung zusammen und entwickeln ein Verständnis für die jeweiligen Herausforderungen und Kommunikationsbedarfe.

**Inhalt**

In der Lehrveranstaltung wird eine Planungsaufgabe zusammen mit Architekturstudierenden aus dem Bereich der Stadtplanung bearbeitet. Die Studierenden schaffen eine Datengrundlage für eine fundierte Planung im Kontext der städtebaulichen Entwürfe. Die Aufgabenstellungen sind meist offen formuliert und erfordern Recherche und originäres Denken als Grundlage der Konzeptentwicklung. Die angewandten Methoden umfassen die Analyse des räumlichen und thematischen Kontextes, die Entwicklung eines verkehrsplanerischen Konzepts auf verschiedenen Maßstabsebenen unter Berücksichtigung der räumlichen, funktionalen und konstruktiven Struktur in Abhängigkeit von Thematik und Typologie. Hierzu werden die gelernten Methoden im Bereich der Verkehrsplanung, Verkehrstechnik und der Straßenraumgestaltung angewendet. Die Kommunikation der Ergebnisse beinhaltet die Wahl der passenden Darstellungstechnik.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung



**Anmerkungen**

Das Modul wird ab dem Sommersemester 2023 neu angeboten.

Die Bearbeitung der Entwurfsaufgabe erfolgt in Teams von Studierende der Masterstudengänge Architektur sowie Mobilität und Infrastruktur. Das Modul und die dazugehörige Lehrveranstaltung können deshalb nur angeboten werden, wenn im jeweiligen Semester eine für die interdisziplinäre Zusammenarbeit geeignete Aufgabenstellung vorliegt. Deshalb kann das Modul nur unregelmäßig angeboten werden. Informieren Sie sich zum jeweils aktuellen Angebot über die Webseite des Instituts für Verkehrswesen.

Die Anzahl der Teilnehmenden ist auf ca. 10 Personen beschränkt. Anmeldungsmodalitäten werden rechtzeitig auf der Institutshomepage veröffentlicht. Eine ggf. erforderliche Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung des Studienfortschritts, vorrangig an Studierende aus *Mobilität und Infrastruktur*. Die Teilnahmebestätigung erfolgt bis Ende der ersten Vorlesungswoche.

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Seminar, Korrektorgespräche, Zwischenpräsentationen, Schlusspräsentation: 20 Std.

Selbststudium, je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Erarbeiten der Entwurfsaufgabe im Team: 80 Std.
- Erstellen der geforderten Abgabeleistungen, Vorbereiten der Schlusspräsentation (Prüfungsleistung): 80 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

vorherige Belegung der Module Innerstädtische Verkehrsanlagen [mobiM304-STRIVA], Modelle und Verfahren im Verkehrswesen [mobiM201-VERMODELL] und Verkehrsmanagement und Simulation [mobiM202-VERMANAGE]

**M****5.12 Modul: Infrastrukturmanagement (mobiM301-STRINFRA) [M-BGU-100009]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Basis / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Sommersemester	1 Semester	Deutsch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-106300	Infrastrukturmanagement	6 LP	Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-106300 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können Methoden und Verfahren für differenzierte Aufgaben im Lebenszyklus einer Straße (Entwurf, Bau, Betrieb und Erhaltung) anwenden bzw. neu entwickeln und im Hinblick auf ihre fachliche Eignung und wirtschaftliche Durchführbarkeit prüfen. Darüber hinaus verfügen sie über Methodenkompetenz, die sie in die Lage versetzt, diese Methoden bei anderen Fragestellungen und in anderen Fachgebieten anzuwenden bzw. sie hierfür zu modifizieren.

**Inhalt**

In diesem Modul werden weiterführende Themen aus dem Entwurf und Bau von Straßen behandelt; hierzu gehören Sicherheitsaspekte, Knotenpunkte, Baustoffe, Bauweisen und Entwässerung. In der Betriebsphase einer Straße nach der Verkehrsfreigabe treten logistische und technische Aspekte des Unterhaltungs- und Betriebsdienstes (Streckenkontrolle, Winterdienst, Grünpflege etc.) sowie die Erhaltung von Straßen (Zustandserfassung und -bewertung, Oberflächen- und Struktureigenschaften, Pavement-Management u.a.) in den Vordergrund, die für einen reibungslosen und sicheren Verkehrsablauf wichtig sind und in den Lehrveranstaltungen grundlegend erörtert werden.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Entwurf und Bau von Straßen Vorlesung: 30 Std.
- Betrieb und Erhaltung von Straßen Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Entwurf und Bau von Straßen: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Betrieb und Erhaltung von Straßen: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.13 Modul: Entwurf einer Straße (mobiM302-STRENTW) [M-BGU-100017]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Straßenwesen](#)  
[Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-109917	<a href="#">Projektstudie Außerortsstraße</a>	2 LP	Zimmermann
T-BGU-100057	<a href="#">Entwurf einer Straße</a>	4 LP	Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-109917 mit einer unbenoteten Studienleistung nach § 4 Abs. 3 als Prüfungsvorleistung
- Teilleistung T-BGU-100057 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können Methoden sowie manuelle und DV-gestützte Verfahren für den Entwurf einer Straße in Lage, Höhe und Querschnitt anwenden und neue Straßen bemessen. Weiterhin sind sie in der Lage, Varianten für neue Straßen unter Berücksichtigung verkehrlicher, topographischer, ökologischer und ökonomischer Anforderungen zu entwickeln und zu bewerten sowie Straßenentwürfe auf Konformität mit dem technischen Regelwerk zu beurteilen.

**Inhalt**

In diesem Modul wird die Herangehensweise zur Trassenfindung einer Ortsumgehungsstraße erörtert und an einem praktischen Planungsbeispiel angewendet. Nach Festlegung der Randbedingungen für den Entwurf dieser Umgehungsstraße werden in Kleingruppen Entwurfslösungen im Lageplan, Höhenplan und Querschnitt manuell entwickelt und die Ergebnisse diskutiert. Hierbei erfolgen auch Prüfungen über die Einhaltung der Regelwerte und bezogen auf die Anforderungen der räumlichen Linienführung. Anschließend wird ein plangleicher Knotenpunkt als Anbindung der Umgehungsstraße an das nachgeordnete Netz im Detail entworfen. Parallel zu dieser manuellen Trassierung einer Straße wird die Methode des DV-gestützten Straßenentwurfs in der Theorie sowie praktisch an grundlegenden Entwurfsbeispielen behandelt. Die Übungen hierzu werden mit den beiden gängigsten Entwurfsprogrammen durchgeführt.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- DV-gestützter Straßenentwurf Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Projektstudie Außerortsstraße Vorlesung/Übung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen DV-gestützter Straßenentwurf: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Projektstudie Außerortsstraße: 30 Std.
- Anfertigen der Projektstudie (Prüfungsvorleistung): 20 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 40 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

vorherige Belegung des Moduls Infrastrukturmanagement [mobiM301-STRINFRA]

**M****5.14 Modul: Straßenbautechnik (mobim303-STRBAUT) [M-BGU-100006]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Plamena Plachkova-Dzhurova  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Pflichtbestandteile**

T-BGU-100058	<a href="#">Straßenbautechnik</a>	6 LP	Plachkova-Dzhurova
--------------	-----------------------------------	------	--------------------

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100058 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2  
 Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können Fahrbahnkonstruktionen aus Asphalt und Beton empirisch und rechnerisch dimensionieren bzw. überprüfen und die Wirkung innerer und äußerer Einflussfaktoren auf Fahrbahnkonstruktionen einschätzen. Darüber hinaus sind sie in der Lage, Schadensmechanismen zu erklären, Schäden zu hinterfragen und zu beurteilen sowie Stoffkenngrößen mit laborexperimentellen Verfahren zu prüfen.

**Inhalt**

In diesem Modul werden Stoffmodelle für Straßenbaustoffe, Einflussfaktoren auf Fahrbahnkonstruktionen sowie Grundlagen und Eingangsgrößen für eine empirische und rechnerische Dimensionierung von Verkehrswegen mit Asphalt- und Betondecke vertieft behandelt. Darüber hinaus werden mögliche Mängel und Schäden an Fahrbahnkonstruktionen vorgestellt und Schadensmechanismen erörtert. Im praktischen Teil dieses Moduls werden Versuche zur Bestimmung von Stoffkenngrößen von ungebundenen Materialien, Bitumen und Asphalt durchgeführt, ausgewertet und analysiert sowie die Anwendung der Dimensionierungsverfahren an Praxisbeispielen geübt.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Laborpraktikum im Straßenwesen Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Bemessung von Fahrbahnkonstruktionen und Schadensanalytik Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Laborpraktikum im Straßenwesen: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Bemessung von Fahrbahnkonstruktionen und Schadensanalytik: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

vorherige Belegung des Moduls Infrastrukturmanagement [mobim301-STRINFRA]

**M****5.15 Modul: Innerstädtische Verkehrsanlagen (mobiM304-STRIVA) [M-BGU-100026]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Basis / Straßenwesen](#)  
[Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-109912	<a href="#">Übungsaufgaben und Studienarbeit Innerstädtische Verkehrsanlagen</a>	2 LP	Zimmermann
T-BGU-100083	<a href="#">Innerstädtische Verkehrsanlagen</a>	4 LP	Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-109912 mit einer unbenoteten Studienleistung nach § 4 Abs. 3 als Prüfungsvorleistung
- Teilleistung T-BGU-100083 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können innerstädtische Verkehrsanlagen bezogen auf Kfz-, Rad-, Fuß- und öffentlichen Verkehr neu planen, entwerfen und bemessen sowie bestehende Verkehrsinfrastrukturen überprüfen, beurteilen und optimieren. Weiterhin sind sie in der Lage, die unterschiedlichen Nutzungsanforderungen verschiedener Verkehrsarten einzuschätzen und im Entwurf angemessen zu berücksichtigen.

**Inhalt**

An innerstädtische Verkehrsanlagen werden gegenüber Außerortsstraßen vielfältigere Anforderungen gestellt: Nutzung vom Durchgangs- bis zum Anliegerverkehr, vom ruhenden Verkehr sowie von schwachen Verkehrsteilnehmern wie Radfahrer und Fußgänger, Ansprüche des fließenden Verkehrs, für Aufenthalt oder Freizeitgestaltung bis hin zur Gestaltung der Verkehrsanlage unter Beachtung des Stadtbildes. Gleichzeitig findet sich in innerstädtischen Räumen eine Vielzahl an Verkehrsträgern, die bei der Gestaltung der Straßenräume und der Knotenpunkte sowie bezüglich der Verkehrswegevernetzung berücksichtigt werden müssen. Sämtliche Aspekte werden in diesem Modul behandelt, erörtert und deren Handhabung an praxisnahen Fallbeispielen geübt.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vorlesung/Übung: 45 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen: 30 Std.
- Ausarbeiten Übungen und Studienarbeit (Prüfungsvorleistung): 70 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 40 Std.

Summe: 185 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.16 Modul: Straßenverkehrssicherheit (mobiM305-STRVSICH) [M-BGU-100021]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
3

Pflichtbestandteile			
T-BGU-109915	<a href="#">Seminararbeit Straßenverkehrssicherheit</a>	3 LP	Zimmermann
T-BGU-100062	<a href="#">Straßenverkehrssicherheit</a>	3 LP	Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-109915 mit einer unbenoteten Studienleistung nach § 4 Abs. 3 als Prüfungsvorleistung
- Teilleistung T-BGU-100062 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierende können Methoden und Verfahren zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Straßen anwenden, die Verkehrssicherheit von Straßennetzen, Streckenabschnitten und Knotenpunkten beurteilen, Unfallschwerpunkte identifizieren, Unfälle und deren Ursachen analysieren sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit entwickeln und in ihrer Wirkung bewerten. Darüber hinaus können sie selbstorganisiert arbeiten und verfügen über organisatorische und didaktische Kompetenzen bezogen auf Teamarbeit und Präsentationen.

**Inhalt**

In diesem Modul werden die Inhalte der Verkehrssicherheitsarbeit von Seiten der Baulasträger, der Straßenverkehrsbehörden und der Polizei (Unfallaufnahme, Unfallanalyse, Beurteilung der Verkehrssicherheit von Netzen, Strecken und Knotenpunkten etc.), von Seiten der Wissenschaft (sicherheitsrelevante Aspekte im technischen Regelwerk) und im Lebenszyklus einer Straße (Sicherheitsaudits in der Planung, im Entwurf und während des Betriebs) vorgestellt, erörtert und grundsätzliche Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert. Parallel wird ein von der Polizei detektierter Unfallschwerpunkt aus der Region um Karlsruhe ingenieurmäßig untersucht und es werden in Gruppen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für diesen Praxisfall erarbeitet und der zuständigen Straßenbauverwaltung sowie der Polizei in einer Präsentation vorgeschlagen.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Sicherheitsmanagement im Straßenwesen Vorlesung/Übung: 30 Std.
- Seminar im Straßenwesen: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen Sicherheitsmanagement im Straßenwesen: 30 Std.
- Anfertigung der Seminararbeit (Prüfungsvorleistung): 60 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine



**M****5.17 Modul: Spezialthemen des Straßenwesens (mobim306-STRSPEZ) [M-BGU-100022]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Sommersemester	1 Semester	Deutsch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-106734	<a href="#">Spezialthemen des Straßenwesens</a>	6 LP	Hess, Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-106734 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierende können Methoden und Verfahren für spezielle Aspekte im Lebenszyklus einer Straße anwenden, für den Anwendungsfall modifizieren und die gewonnenen Erkenntnisse analysieren. Sie sind in der Lage, die Organisation und Durchführung u.a. des Betriebs und der Erhaltung von Straßen zu untersuchen, Schwachstellen aufzudecken und Verbesserungsmöglichkeiten zu entwickeln.

**Inhalt**

In diesem Modul werden die Aufgaben des Managements bestehender Straßen sowohl inhaltlich vertieft als auch deren technische und kaufmännische Steuerung erörtert. Weiterhin werden verschiedene Methoden zur Simulation, Analyse und Beurteilung von weiterführenden Fragestellungen und besonderen Aspekte im Straßenwesen anhand wechselnder Themen aus Entwurf, Bau, Betrieb und Erhaltung von Straßen vorgestellt und diskutiert (z.B. statistische Auswertung großer Datenmengen, Simulation von Verkehrsabläufen unter besonderen Randbedingungen, laborexperimentelle Baustoffanalyse, neue Vertragsformen für den Bau und Betrieb von Straßen, Privatisierung).

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Steuerungsinstrumente für Betrieb und Erhaltung von Straßeninfrastruktur Vorlesung: 30 Std.
- Simulationen und Analysemethoden im Straßenwesen Vorlesung: 15 Std.
- Besondere Kapitel im Straßenwesen Vorlesung: 15 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Steuerungsinstrumente für Betrieb und Erhaltung von Straßeninfrastruktur: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Simulationen und Analysemethoden im Straßenwesen: 15 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Besondere Kapitel im Straßenwesen Vorlesung: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung Spezialthemen des Straßenwesens: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

vorherige Belegung des Moduls Infrastrukturmanagement [mobim301-STRINFRA]

**M****5.18 Modul: Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten (mobIM401-EBTECHNIK) [M-BGU-100010]**

**Verantwortung:** Jan Tzschaschel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#) (EV ab 01.04.2020)  
[Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#) (EV ab 01.04.2020)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#) (EV ab 01.04.2020)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#) (EV ab 01.04.2020)

**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Zehntelnoten**Turnus**  
Jedes Wintersemester**Dauer**  
1 Semester**Sprache**  
Deutsch**Level**  
4**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-100052	<a href="#">Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten</a>	6 LP	Tzschaschel

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-100052 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden sind in der Lage, das Fachgebiet „Spurgeführte Transportsysteme“ in seiner thematischen Komplexität zu analysieren, technische Zusammenhänge zu erkennen und daraus bei Problemstellungen Lösungsvorschläge zu erarbeiten.

**Inhalt**

- Recht, Organisation und Entwicklung von Schienenbahnen
- Grundlagen der Fahrdynamik
- Einführung in die Planung und Gestaltung der Bahnhöfe und Schienenwege
- Einführung in die Trassierung und Bemessung des Fahrwegs
- Stand und Weiterentwicklung des Schienenverkehrs

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vorlesung, Übung: 60 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen, Übungen: 60 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Zilch, Diederichs, Katzenbach: Handbuch f. Bauingenieure, Springer-Verlag  
 Pahl, J.; Systemtechnik des Schienenverkehrs, Springer Vieweg

**M****5.19 Modul: Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität (mobim407-EBBETRKAP) [M-BGU-100581]**

**Verantwortung:** Jan Tzschaschel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Sommersemester	1 Semester	Deutsch	4	1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-101002	<a href="#">Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität</a>	6 LP	Tzschaschel

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-101002 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können Probleme im Bereich des Betriebs spurgeführter Transportsysteme analysieren, strukturieren und formal beschreiben. Damit sind sie in der Lage, Fragen der Sicherheit und der Kapazität von Bahnstrecken methodisch aufzubereiten und Lösungen vorzuschlagen.

**Inhalt**

- Betriebs- und Signalsysteme
- Sicherungs- und Stellwerkstechniken
- Fahrplanerstellung
- Leistungsfähigkeit und Kapazität von Bahninfrastruktur

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist die Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Betrieb spurgeführter Systeme Vorlesung: 30 Std.
- Betriebssysteme und Infrastrukturkapazität von Schienenwegen Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Betrieb spurgeführter Systeme: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Betriebssysteme und Infrastrukturkapazität von Schienenwegen: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Literatur**

Fiedler, Grundlagen der Bahntechnik, Werner-Verlag, Düsseldorf  
 Hausmann, Enders, Grundlagen des Bahnbetriebs, Bahn-Fachverlag, Heidelberg  
 Pahl, Systemtechnik des Schienenverkehrs, Teubner-Verlag, Stuttgart

**M****5.20 Modul: Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen (mobim501-VERFRECHT) [M-BGU-100011]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Basis / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Basis / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Basis / Straßenwesen](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-106297	<a href="#">Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen</a>	6 LP	Vortisch, Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-106297 mit einer schriftlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Bau und Betrieb von Straßen und können Entscheidungen rechtfertigen und hinterfragen. Darüber hinaus verstehen sie Verfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung von Verkehrsinfrastruktur, können fachbezogen argumentieren und Variantenbewertungen einordnen. Weiterhin können sie Bewertungs- und Entscheidungsverfahren bei der Planung von Verkehrswegen anwenden, bezogen auf konkrete Anwendungsfälle modifizieren und deren Ergebnisse analysieren.

**Inhalt**

Planung, Bau und Betrieb von Verkehrsinfrastruktur ist eine öffentlich-rechtliche Angelegenheit und basiert auf einer Reihe von Gesetzen, Verordnungen und sonstigen Regelungen. Die wesentlichen standardisierten Bewertungs- und Entscheidungsverfahren (Kosten-Nutzen-Analyse, Nutzwertanalyse etc.) in der Verkehrswegeplanung werden ebenso behandelt wie die rechtlichen Grundlagen, Verfahren und Wirkungen (z.B. Straßenverkehrsrecht, Planungsrecht, Verkehrssicherungspflicht). Darüber hinaus werden die Einflüsse und Auswirkungen von Straßen auf die Umwelt, deren Bewertung und Eingang in die Umweltverträglichkeitsprüfung erörtert und am Beispiel des Schallschutzes vertieft.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht Vorlesung: 30 Std.
- Umweltverträglichkeitsprüfung Vorlesung: 15 Std.
- Bewertungs- und Entscheidungsverfahren Vorlesung: 15 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Umweltverträglichkeitsprüfung: 15 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Bewertungs- und Entscheidungsverfahren: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.21 Modul: Projekt Integriertes Planen (mobiM502-PROJEKTIP) [M-BGU-100018]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
[Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Profil Vertiefung / Straßenwesen](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Wintersemester	1 Semester	Deutsch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-109916	<a href="#">Gruppenübung Projekt Integriertes Planen</a>	5 LP	Vortisch, Zimmermann
T-BGU-100061	<a href="#">Projekt Integriertes Planen</a>	1 LP	Vortisch, Zimmermann

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-109916 mit einer unbenoteten Studienleistung nach § 4 Abs. 3 als Prüfungsvorleistung
- Teilleistung T-BGU-100061 mit einer mündlichen Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die planerischen Anforderungen der verschiedenen Fachgebiete des Schwerpunktes Mobilität und Infrastruktur analysieren und an einem konkreten Beispiel anwenden. Sie identifizieren Schwachstellen, erarbeiten umsetzbare Lösungen und erörtern diese im Rahmen eines multidisziplinären Abwägungsprozesses. Darüber hinaus können sie selbstorganisiert arbeiten und verfügen über organisatorische und didaktische Kompetenzen bezogen auf Teamarbeit und Präsentationen.

**Inhalt**

Es wird eine typische Aufgabe aus der Planungspraxis der Raum- und Infrastrukturplanung bearbeitet (z.B. städtebaulicher Ideenwettbewerb). Die Studierenden übernehmen dabei innerhalb von Gruppen bestimmte Planungsaufgaben aus den Fachgebieten Städtebau, Verkehrswesen, Straßenwesen und spurgeführte Transportsysteme und entwickeln auf der Basis einer Konflikt- und Mängelanalyse verschiedene Lösungskonzepte. Um ein integriertes Planungskonzept zu erhalten, müssen die Anforderungen der beteiligten Fachgebiete entsprechend berücksichtigt werden. Sie wählen nach einem Abwägungsprozess begründet ein tragfähiges und zukunftsfähiges Konzept aus, das sie in 3 Phasen in unterschiedlicher Detaillierung zu einer realisierbaren Lösung weiterentwickeln und präsentieren.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vor-Ort-Termin, Werkstatt-Termin, Präsentationen: 15 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung: 15 Std.
- Gruppenübung (Prüfungsvorleistung, Anteil pro Person): 135 Std.
- Prüfungsvorbereitung und Prüfung: 15 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

vorherige Belegung von mindestens 2 Pflichtmodulen im gewählten Profil

**M****5.22 Modul: Praxis des Städtebaus (mobiM601-PRAXSTB) [M-ARCH-100029]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
 Fachwissenschaftliche Ergänzung

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
2 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
7

Pflichtbestandteile			
T-ARCH-111657	<a href="#">Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung</a>	2 LP	Neppl
T-ARCH-106581	<a href="#">Grundlagen der Stadtplanung</a>	4 LP	Bava, Engel

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-ARCH-111657 mit mündlicher Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2
- Teilleistung T-ARCH-106581 mit mündlicher Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den einzelnen Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

Das Modul darf nicht zusammen mit dem Modul Vertiefung des Städtebaus [mobiM608-VERTSTB] gewählt werden.

**Modellierte Voraussetzungen**

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Das Modul [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#) darf nicht begonnen worden sein.

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden:

- können die Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung definieren und einordnen.
- kennen die relevanten Fragestellungen und Lösungsansätze städtebaulicher Projekte in unterschiedlichen Maßstabsebenen.
- verfügen über ein Repertoire unterschiedlicher Projektbeispiele aus verschiedenen Epochen.
- kennen die Grundzüge und Systematik der formellen und informellen Instrumente der
- können die unterschiedlichen Akteursgruppen identifizieren und die grundsätzlichen Interessenkonflikte identifizieren.
- kennen die Grundzüge der planerischen Werkzeuge zur Steuerung von Art und Maß der baulichen
- kennen die Grundlagen für die Gestaltung von Straßen- und Platzräumen.
- sind in der Lage, städtebauliche Methoden anzuwenden und unterschiedliche Entwurfs- und Planungsansätze kritisch zu beurteilen.
- verfügen über planerische und entwerferische Grundkenntnisse in verschiedenen Maßstabsebenen und in den folgenden Themenfeldern: Stadtmorphologien und -typologien, Stadtökologie, Freiraum, Verkehr / Infrastruktur, Recht, städtebauliche Analyse, Konzeptentwicklung und Entwurf.

**Inhalt**

Die Vorlesung "Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung" gibt einen Überblick über die aktuellen Themenfelder und Hintergründe der Stadtentwicklung und ermöglicht so einen Einstieg in die aktuelle Debatte über die Zukunft unserer urbanen Lebensformen. Um in diesen gesellschaftlichen Diskussionen einen relevanten Beitrag leisten zu können, müssen die für eine wirkungsvolle Kommunikation notwendigen Begriffe klar eingeordnet und inhaltlich beherrscht werden.

In der Veranstaltung "Grundlagen der Stadtplanung" werden die Grundlagen zu den Themenfeldern Städtebau, Stadt- und Regionalplanung und Landschaftsplanung vermittelt. Es werden Werkzeuge zur städtebaulichen Strukturanalyse, der Konzeptentwicklung und des städtebaulichen Entwurfs vermittelt, welche im Rahmen einer Pflichtexkursion vertieft werden. Zudem sind Grundkenntnisse zum Aufbau von städtebaulichen Planungen und Maßstäben, sowie die Einführung in Darstellungs- und Präsentationstechniken Inhalt der Veranstaltung.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

Mit Pflichtexkursion.

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Grundlagen der Stadtplanung Vorlesung: 60 Std.
- Städtebau: Urbane Perspektiven, Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Grundlagen der Stadtplanung: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Grundlagen der Stadtplanung (Teilprüfung): 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Städtebau: Urbane Perspektiven, Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung: 10 Std.
- Prüfungsvorbereitung Städtebau: Urbane Perspektiven, Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung (Teilprüfung): 20 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine



**M****5.23 Modul: 2D/3D-Bildanalyse und bildgestützte Trackingverfahren (mobiM602-BILDANAL) [M-BGU-100674]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Stefan Hinz  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Wintersemester	1 Semester	Deutsch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-BGU-101166	<a href="#">Grundlagen in Computer Vision (2D/3D)</a>	3 LP	Hinz
T-BGU-101167	<a href="#">Bildsequenzanalyse</a>	3 LP	Hinz

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-BGU-101166 mit einer mündlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2
- Teilleistung T-BGU-101167 mit einer mündlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu den einzelnen Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden können die Grundlagen der Bildanalyse (Computer Vision) erklären sowie grundlegende Verfahren benennen, erläutern und selbstständig anwenden. Sie können komplexe Verfahren aus der Digitalen Bildverarbeitung und Computer Vision beschreiben, die eine Verarbeitung von Bildfolgen gemeinsam haben.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

keine

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- 2D Computer Vision Vorlesung: 15 Std.
- 3D Computer Vision Vorlesung: 30 Std.
- Bildsequenzanalyse Vision Vorlesung: 30 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen 2D Computer Vision: 15 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen 3D Computer Vision: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung Grundlagen der Bildanalyse: 15 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Bildsequenzanalyse: 30 Std.
- Prüfungsvorbereitung Bildsequenzanalyse: 30 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.24 Modul: Netzwerkökonomie (mobim603-NETZÖKON) [M-WIWI-100032]**

**Verantwortung:** Prof. Dr. Kay Mitusch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#)  
 Fachwissenschaftliche Ergänzung

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
2 Semester

**Level**  
4

**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-WIWI-100005	<a href="#">Wettbewerb in Netzen</a>	3 LP	Mitusch
T-WIWI-100007	<a href="#">Transportökonomie</a>	3 LP	Mitusch, Szimba

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-WIWI-100005 mit einer schriftlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1
- Teilleistung T-WIWI-100007 mit einer schriftlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1

Einzelheiten zu den einzelnen Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Der/die Studierende

- erkennt die Besonderheiten von Netzökonomien,
- versteht das Zusammenspiel von Infrastrukturen, Steuerungssystemen und Nutzern und kann Beispielanwendungensimulieren,
- ist in der Lage, Aktionen in Netzen, wie Investitions-, Preis- oder Regulierungspolitik zu bewerten,
- kann die Notwendigkeit von Regulierungen in natürlichen Monopolen erkennen und die für ein Netz wichtigen Regulierungsmaßnahmen identifizieren

**Inhalt**

Das Modul behandelt die Netzwerk- oder Infrastrukturindustrien der Wirtschaft: Telekommunikation, Verkehr, Energie u.a. Diese Branchen sind gekennzeichnet durch enge Verflechtungen und gegenseitige Abhängigkeiten von Infrastrukturbetreibern und Infrastrukturnutzern sowie - aufgrund ihrer Bedeutung und der in Netzwerkindustrien eingeschränkten Funktionsfähigkeit von Märkten – des Staates, der Öffentlichkeit und der Regulierungsbehörden. Die Studenten sollen ein Verständnis des Funktionierens dieser Sektoren und der politischen Handlungsoptionen bekommen

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Transportökonomie Vorlesung, Übung: 45 Std.
- Wettbewerb in Netzen Vorlesung, Übung: 45 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung, Übungen Transportökonomie: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung Transportökonomie: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung, Übungen Wettbewerb in Netzen: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung Wettbewerb in Netzen: 30 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.25 Modul: Fahrzeugtechnik (mobiM604-FZGTECH) [M-MACH-100027]**

**Verantwortung:** Prof. Dr. Frank Gauterin  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau  
 KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik  
 KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik/Bereich Fahrzeugtechnik  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Level	Version
6	Zehntelnoten	Jedes Wintersemester	1 Semester	Deutsch/Englisch	4	2

Pflichtbestandteile			
T-MACH-100092	Grundlagen der Fahrzeugtechnik I	6 LP	Gauterin, Unrau

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-MACH-100092 mit schriftlicher Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1  
 Einzelheiten zu der Erfolgskontrolle siehe bei der jeweiligen Teilleistung

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Der/ die Studierende

- kennt die wichtigsten Baugruppen eines Fahrzeugs,
- kennt und versteht die Funktionsweise und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten,
- kennt die Grundlagen zur Dimensionierung der Bauteile.

**Inhalt**

Im Modul Fahrzeugtechnik werden die Grundlagen vermittelt, die für die Entwicklung, die Auslegung, die Produktion und den Betrieb von Kraftfahrzeugen bedeutend sind. Insbesondere werden die primär wichtigen Aggregate wie Motor, Getriebe und Antriebsstrang behandelt, aber ebenso technischen Einrichtungen, die den Betrieb sicherer und einfacher machen.

Im Modul Fahrzeugtechnik liegt der Fokus auf den Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen, die für den Straßeneinsatz bestimmt sind.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

Literatur:

Reimpell, J.: Fahrwerktechnik: Fahrzeugmechanik, Vogel Verlag, 1992  
 Braes, H.-H.; Seiffert, U.: Handbuch Kraftfahrzeugtechnik, Vieweg & Sohn Verlag, 2005  
 Gnadler, R.: Scriptum zur Vorlesung 'Grundlagen der Fahrzeugtechnik I

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vorlesung, Übung: 60 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen: 60 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.26 Modul: Algorithmen I (mobiM605-ALGO I) [M-INFO-100030]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Carsten Dachsbacher  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Informatik  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Pflichtbestandteile**

T-INFO-100001	<a href="#">Algorithmen I</a>	6 LP	Dachsbacher
---------------	-------------------------------	------	-------------

**Erfolgskontrolle(n)**

Teilleistung T-INFO-100001 mit einer schriftlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 1  
 Einzelheiten zu der einzelnen Erfolgskontrolle siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Der/die Studierende

- kennt und versteht grundlegende, häufig benötigte Algorithmen, ihren Entwurf, Korrektheits- und Effizienzanalyse, Implementierung, Dokumentierung und Anwendung,
- kann mit diesem Verständnis auch neue algorithmische Fragestellungen bearbeiten,
- wendet die im Modul Grundlagen der Informatik (Bachelor Informationswirtschaft / Wirtschaftsinformatik ) erworbenen Programmierkenntnisse auf nichttriviale Algorithmen an,
- wendet die in Grundbegriffe der Informatik und den Mathematikvorlesungen erworbenen mathematischen Herangehensweise an die Lösung von Problemen an. Schwerpunkte sind hier formale Korrektheitsargumente und eine mathematische Effizienzanalyse.

**Inhalt**

Dieses Modul soll Studierenden grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen vermitteln.

Die Vorlesung behandelt unter anderem:

- Grundbegriffe des Algorithm Engineering
- Asymptotische Algorithmenanalyse (worst case, average case, probabilistisch, amortisiert)
- Datenstrukturen z.B. Arrays, Stapel, Warteschlangen und Verkettete Listen
- Hashtabellen
- Sortieren: vergleichsbasierte Algorithmen (z.B. quicksort, insertionsort), untere Schranken, Linearzeitalgorithmen (z.B. radixsort)
- Prioritätslisten
- Sortierte Folgen, Suchbäume und Selektion
- Graphen (Repräsentation, Breiten-/Tiefensuche, Kürzeste Wege, Minimale Spannbäume)
- Generische Optimierungsalgorithmen (Greedy, Dynamische Programmierung, systematische Suche, Lokale Suche)
- Geometrische Algorithmen

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vorlesung/Übung: 60 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen: 60 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**M****5.27 Modul: Algorithmen für Routenplanung (mobiM606-ALGOROUT) [M-INFO-100031]**

**Verantwortung:** Prof. Dr. Dorothea Wagner  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Informatik  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
 Fachwissenschaftliche Ergänzung

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-INFO-100002	<a href="#">Algorithmen für Routenplanung</a>	6 LP	Wagner

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-INFO-100002 mit einer mündlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zu der einzelnen Erfolgskontrolle siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Die Teilnehmer beherrschen die Methodik des Algorithm Engineering und insbesondere ihre Anwendung im Bereich Routenplanung. Sie kennen algorithmische Problemstellungen, die sich in verschiedenen praktischen Anwendungen der Routenplanung in Transportnetzwerken ergeben. Sie sind in der Lage, diese Probleme zu identifizieren und verstehen es, die auftretenden Fragestellungen auf ihren algorithmischen Kern zu reduzieren und anschließend effizient zu lösen. Sie sind in der Lage, dabei Wissen aus den Bereichen der Graphentheorie und der Algorithmik praktisch umzusetzen. Zudem kennen die Teilnehmer verschiedene Techniken, die in der Praxis genutzt werden, um effiziente Verfahren zur Routenplanung zu implementieren. Sie kennen Verfahren zur Routenberechnung in Straßennetzen, öffentlichen Verkehrsnetzwerken sowie multimodalen Netzwerken. Studierende sind in der Lage, auch für komplexere Szenarien, wie etwa der zeitabhängigen Routenplanung, in der Praxis effizient umsetzbare Verfahren zu identifizieren und analysieren. Sie können theoretische und experimentelle Ergebnisse interpretieren und untereinander vergleichen.

Studierende sind außerdem in der Lage, neue Problemstellungen im Bereich der Routenplanung mit Methoden des Algorithm Engineering zu analysieren und Algorithmen unter Berücksichtigung moderner Rechnerarchitektur zu entwerfen, sowie aussagekräftige experimentelle Evaluationen zu planen und auszuwerten. Auf der Ebene der Modellierung sind sie in der Lage, verschiedene Modellierungsansätze zu entwickeln und deren Interpretationen zu beurteilen und zu vergleichen. Die Teilnehmer können zudem die vorgestellten Methoden und Techniken autonom auf verwandte Fragestellungen anwenden.

**Inhalt**

Optimale Routen in Verkehrsnetzen zu bestimmen ist ein alltägliches Problem. Wurden früher Reiserouten mit Hilfe von Karten am Küchentisch geplant, ist heute die computergestützte Routenplanung in weiten Teilen der Bevölkerung etabliert: Die beste Eisenbahnverbindung ermittelt man im Internet, für Routenplanung in Straßennetzen benutzt man häufig mobile Endgeräte.

Ein Ansatz, um die besten Verbindungen in solchen Netzen computergestützt zu finden, stammt aus der Graphentheorie. Man modelliert das Netzwerk als Graphen und berechnet darin einen kürzesten Weg, eine mögliche Route. Legt man Reisezeiten als Metrik zu Grunde, ist die so berechnete Route die beweisbar schnellste

Verbindung. Dijkstra's Algorithmus aus dem Jahre 1959 löst dieses Problem zwar beweisbar optimal, allerdings sind Verkehrsnetze so groß (das Straßennetzwerk von West- und Mittel-Europa besteht aus ca. 45 Millionen Abschnitten), dass der klassische Ansatz von Dijkstra zu lange für eine Anfrage braucht. Aus diesem Grund ist die Entwicklung von Beschleunigungstechniken für Dijkstra's Algorithmus Gegenstand aktueller Forschung. Dabei handelt es sich um zweistufige Verfahren, die in einem Vorverarbeitungsschritt das Netzwerk mit Zusatzinformationen anreichern, um anschließend die Berechnung von kürzesten Wegen zu beschleunigen.

Diese Vorlesung gibt einen Überblick über aktuelle Algorithmen zur effizienten Routenplanung und vertieft einige von den Algorithmen.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Vorlesung/Übung: 45 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesung/Übungen: 75 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

Belegung des Moduls Algorithmen I [mobiM605-ALGO-I]

**M****5.28 Modul: Technik der Schienenfahrzeuge (mobiM607-SCHIENENFZG) [M-MACH-100028]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Martin Cichon  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau  
 KIT-Fakultät für Maschinenbau/l.f. Fahrzeugtech. u.mobile Arbeitsmasch/Bereich NFG  
 Bahnsystemtechnik  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Verkehrstechnik](#)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#)

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
2

Pflichtbestandteile			
T-MACH-100082	<a href="#">Technik der Schienenfahrzeuge</a>	6 LP	Cichon

**Erfolgskontrolle(n)**

- Teilleistung T-MACH-100082 mit einer mündlichen Prüfungsleistung nach § 4 Abs. 2 Nr. 2

Einzelheiten zur Erfolgskontrolle siehe bei der Teilleistung.

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

- Die Studierenden verstehen Zusammenhang und gegenseitige Abhängigkeit von Fahrzeugen, Infrastruktur und Betrieb in einem Bahnsystem.
- Aus den betrieblichen Vorgaben und den gesetzlichen Rahmenbedingungen leiten sie die Anforderungen an eine leistungsfähige Infrastruktur und geeignete Schienenfahrzeugkonzepte ab.
- Sie erkennen den Einfluss der Trassierung, verstehen die systembestimmende Funktion des Rad-Schiene-Kontaktes und schätzen die Effekte der Fahrdynamik auf das Betriebsprogramm ab.
- Die Studierenden erkennen die Aufgaben von Schienenfahrzeugen und verstehen ihre Einteilung. Sie verstehen ihren grundsätzlichen Aufbau und lernen die Funktionen der Hauptsysteme kennen. Sie erkennen die übergreifenden Aufgaben der Fahrzeugsystemtechnik.
- Sie lernen Funktionen und Anforderungen des Wagenkastens kennen und beurteilen Vor- und Nachteile von Bauweisen. Sie verstehen die Funktionsweisen der Schnittstellen des Wagenkastens nach außen.
- Sie verstehen die Grundzüge der Lauftechnik und ihre Umsetzung in Laufwerke.
- Sie lernen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Antriebsarten kennen und entscheiden, was für welchen Anwendungsfall am besten geeignet ist.
- Sie verstehen die Bremstechnik mit ihren fahrzeugseitigen und betrieblichen Aspekten und beurteilen die Tauglichkeit verschiedener Bremssysteme.
- Sie lernen den grundsätzlichen Aufbau der Leittechnik kennen und verstehen die Funktionen der wichtigsten Komponenten.
- Aus den Anforderungen an moderne Schienenfahrzeuge spezifizieren und definieren sie geeignete Fahrzeugkonzepte.



**Inhalt**

1. Das System Bahn: Eisenbahn als System, Teilsysteme und Wechselwirkungen, Definitionen, Gesetze, Regelwerke, Bahn und Umwelt, wirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahn
2. Betrieb: Transportaufgaben, Öffentlicher Personennahverkehr, Regionalverkehr, Fernverkehr, Güterverkehr, Betriebsplanung
3. Infrastruktur: Bahn- und Betriebsanlagen, Trassierungselemente (Gleisbögen, Überhöhung, Klothoide, Längsneigung), Bahnhöfe, (Bahnsteiglängen, Bahnsteighöhen), Lichtraumprofil und Fahrzeugbegrenzung
4. Rad-Schiene-Kontakt: Tragen des Fahrzeuggewichts, Übertragen der Fahr- und Bremskräfte, Führen des Radsatzes im Gleis, Rückführen des Stromes bei elektrischen Triebfahrzeugen
5. Fahrdynamik: Zug- und Bremskraft, Fahrwiderstandskraft, Trägheitskraft, Typische Fahrzyklen (Nah-, Fernverkehr)
6. Systemstruktur von Schienenfahrzeugen: Aufgaben und Einteilung, Hauptsysteme, Fahrzeugsystemtechnik
7. Wagenkasten: Funktionen, Anforderungen, Bauprinzipien, Bauweisen, Energieverzeherelemente, Kupplungen und Übergänge, Türen und Fenster
8. Fahrwerke: Kräfte am Rad, Radsatzführung, Lenkachsfahrwerk, Drehgestell, Jakobsdrehgestell, Aktive Fahrwerkskomponenten, Längskraftübertragung auf den Wagenkasten, Radsatzfolge
9. Antrieb: Prinzipielle Antriebsarten, Elektrische Leistungsübertragung (Hauptkomponenten, Asynchron-Fahrmotor, Wechselrichter, Einspeisung aus dem DC-Netz, Einspeisung aus dem AC-Netz, keine Netzeinspeisung, Mehrsystem-, Zweikraft- und Hybridfahrzeuge), Nichtelektrische Leistungsübertragung
10. Bremsen: Grundlagen, Wirkprinzipien von Bremsen (Radbremsen, Schienenbremsen, Blending), Bremssteuerung (Anforderungen und Betriebsarten, Druckluftbremse, Elektropneumatische Bremse, Notbremse, Parkbremse)
11. Fahrzeugleittechnik: Definition Fahrzeugleittechnik, Bussysteme & Komponenten, Netzwerkarchitekturen, Beispiele Steuerungen, zukünftige Entwicklungen
12. Fahrzeugkonzepte: Straßen- und Stadtbahnen, U-Bahnen, S-Bahnen, Regionaltriebzüge, Intercity-Züge, Hochgeschwindigkeitszüge, Doppelstockfahrzeuge, Lokomotiven, Güterwaggons

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist Note der Prüfung

**Anmerkungen**

Eine Literaturliste steht den Studierenden auf der Ilias-Plattform zum Download zur Verfügung.

Das Modul umfasst die Vorlesung Schienenfahrzeugtechnik (komplett) sowie Kapitel 1 - 5 der Vorlesung "Bahnsystemtechnik".

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.):

- Schienenfahrzeugtechnik Vorlesung : 30 Std.
- Bahnsystemtechnik Vorlesung : 15 Std.

Selbststudium:

- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Schienenfahrzeugtechnik: 30 Std.
- Vor- und Nachbereitung Vorlesungen Bahnsystemtechnik: 15 Std.
- Prüfungsvorbereitung: 90 Std.

Summe: 180 Std.

**Empfehlungen**

keine

**Lehr- und Lernformen**

Vorlesungen

**M****5.29 Modul: Vertiefung des Städtebaus (mobiM608-VERTSTB) [M-ARCH-106310]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [Profil Vertiefung / Stadt- und Verkehrsplanung](#) (EV ab 01.04.2023)  
[Fachwissenschaftliche Ergänzung](#) (EV ab 01.04.2023)

**Leistungspunkte**  
8

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch/Englisch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Wahlinformationen**

Es müssen zwei Teilleistungen gewählt werden.

<b>Teilleistungen (Wahl: höchstens 2 Bestandteile)</b>			
T-ARCH-107411	<a href="#">Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung</a>	4 LP	Engel
T-ARCH-107377	<a href="#">Stadttheorie</a>	4 LP	Engel
T-ARCH-107374	<a href="#">Städtebauliche Typologien</a>	4 LP	Neppl
T-ARCH-107375	<a href="#">Quartiersanalysen</a>	4 LP	Neppl
T-ARCH-107376	<a href="#">Internationaler Städtebau</a>	4 LP	Engel
T-ARCH-107409	<a href="#">Sondergebiete des Städtebaus</a>	4 LP	Bava, Engel, Neppl

**Erfolgskontrolle(n)**

zwei Erfolgskontrollen sind auszuwählen:

- Teilleistung T-ARCH-107411 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-ARCH-107377 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-ARCH-107374 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-ARCH-107375 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-ARCH-107376 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3
- Teilleistung T-ARCH-107409 mit Prüfungsleistung anderer Art nach § 4 Abs. 2 Nr. 3

Einzelheiten zu den einzelnen Erfolgskontrollen siehe bei der jeweiligen Teilleistung.

**Voraussetzungen**

Das Modul darf nicht zusammen mit dem Modul Praxis des Städtebaus [mobiM601-PRAXSTB] gewählt werden.

**Modellierte Voraussetzungen**

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Das Modul [M-ARCH-100029 - Praxis des Städtebaus](#) darf nicht begonnen worden sein.

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden:

**Methoden, Instrumente und Strategien der Stadtplanung**

- können vorhandene Problemstellungen aus verschiedenen Planungsphasen verstehen, beschreiben und beurteilen.
- sind in der Lage, aus einem Spektrum erlernter Instrumente und Methoden die geeigneten Werkzeuge für die jeweilige Fragestellung, in Bezug auf Planungszeitpunkt und Planungsstrategie, Maßstab, Art und Umfang der Aufgabe, Stadttechnik, stadtökonomische und soziologische Aspekte und in Relation zum gewählten Konzept in Anwendung bringen.

**Stadttheorie**

- haben Kenntnisse über aktuelle städtebauliche Diskurse, Bedingungen und Tendenzen gegenwärtiger Debatten in der Stadtentwicklung. Sie verstehen die vielschichtige Rolle der Planung und der Planer in der Gesellschaft.
- besitzen die Fähigkeit zur kritischen Analyse und Reflektion von konzeptuellen Stadtmodellen und Strategien und können diese bei der aktuellen städtebaulichen Problematik konstruktiv verwenden.
- können, basierend auf verschiedenen historischen und zeitgenössischen Verständnissen von Raum als sozialem Raum, gebautem Raum und Freiraum die Anforderungen an die Entwicklung urbaner Räume formulieren.
- besitzen die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten und sind in der Lage eigene Positionen zur Thematik erarbeiten und dieses Fachwissen in geeigneter Form zu präsentieren.

**Internationaler Städtebau**

- haben Kenntnisse über internationale städtebauliche Phänomene, Stadttypen in unterschiedlichen Kultur- und Sozialkreisen und Einblick in die aktuellen Transformationsprozesse urbaner Systeme. Sie verstehen komplexe gesamtgesellschaftliche Zusammenhänge und deren Einfluss auf die Stadtentwicklung.
- können städtebauliche Ordnungs- und Gestaltungsprinzipien vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Leitbilder und Paradigmen interpretieren.
- besitzen die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten und sind in der Lage, eigene Positionen zur Thematik zu erarbeiten und dieses Fachwissen in geeigneter Form zu präsentieren.

**Quartiersanalysen**

- sind fähig ihre Arbeitsprozesse zeitlich und inhaltlich zu organisieren und die Arbeitsergebnisse angemessen innerhalb des Teams zu präsentieren.
- können mittels verschiedener Methoden Probleme im Bereich des städtebaulichen Entwurfes analysieren, strukturieren und formal beschreiben. Sie sind insbesondere in der Lage stadtsoziologische Zusammenhänge zu erkennen, zu interpretieren und für die eigene Arbeit zu verwerten.
- wenden unterschiedliche aus dem Studium bekannte Analysemethoden an. Zusätzlich sind sie in der Lage neue Methoden wie bspw. Bürgerbeteiligungsmethoden und andere nutzerzentrierte Befragungsmethoden aus dem Themenfeld der Stadtsoziologie anzuwenden.
- können integrative Problemlösungen entwickeln.
- sind fähig ihre Analyseergebnisse mündlich, schriftlich und zeichnerisch auszudrücken, und in einen stadtsoziologischen Kontext zu stellen.

**Stadttypologien**

- sind fähig ihre Arbeitsprozesse zeitlich und inhaltlich zu organisieren und die Arbeitsergebnisse angemessen innerhalb des Teams zu präsentieren.
- sind in der Lage unterschiedliche Bebauungs- und Nutzungsstrukturen, sowie unterschiedliche Typologien aus historischen und zeitgenössischen Kontexten zu analysieren.
- sind in der Lage eigene Grundrisse nebst Erschließungssystemen für Wohn- und Geschäftsgebäude zu erstellen.
- sind fähig ihre Analyseergebnisse mündlich, schriftlich und zeichnerisch auszudrücken.

**Sondergebiete des Städtebaus**

- verfügen über ein fundiertes Vokabular städtebaulicher und fachspezifischer Begriffe.
- sind in der Lage, ihre Arbeitsmethodik basierend auf vielschichtigen und teilweise widersprüchlichen Einflussfaktoren wie wohnungswirtschaftlichen Trends, Mobilität, Klima, Ressourcen, sozialen Prozessen, etc. im Rahmen eines strukturierten Arbeitsprozesses konsequent anzupassen.
- besitzen Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und sind in der Lage, eigene Positionen zur Thematik zu erarbeiten. Sie können dieses Fachwissen in geeigneter Form präsentieren.

**Inhalt****Methoden, Instrumente und Strategien der Stadtplanung**

Im Fokus des Seminars stehen Methoden und Werkzeuge der Stadtplanung sowie Formate der Kommunikation und Beteiligung von Planung. Hierbei werden besonders die Aspekte der Soziologie, der Stadttechnik und Stadtökonomie berücksichtigt. Anhand von aktuellen und historischen Beispielen werden die verschiedenen Methoden, von Top-down zu Bottom-up, auf ihre Anwendbarkeit auf verschiedenen Maßstabsebenen und zu verschiedenen Zeitpunkten im Entwurfs- und Planungsprozess überprüft. Die diskutierten Strategien werden vergleichend gegenübergestellt und in einer Reihe von praktischen Aufgaben und Übungen von den Studierenden getestet und erprobt.

**Stadttheorie**

Im Fokus des stadttheoretischen Seminars steht die Auseinandersetzung mit Prozessen und Debatten, die hinter den räumlichen Phänomenen und Entwicklungen stehen. In diesem Seminar wird das Wissen über verschiedene Planungsprozesse und Methoden, Beteiligung, sowie Demokratie in der Planung in lokalen und/oder internationalen Kontexten vermittelt und kritisch bewertet.

**Internationaler Städtebau**

Im Fokus dieses städtebaulichen Seminars stehen Dokumentation sowie kritische Betrachtung und eigene Bewertung von räumlichen und gestalterischen Aspekten von Städten in lokalen und/oder internationalen Kontexten. Es werden erweiterte Kenntnisse über ökonomische, soziale, politische, ökologische und räumliche Zusammenhänge der Stadtentwicklung in europäischen und außereuropäischen Städten vermittelt und bearbeitet.

**Quartiersanalysen**

Innerhalb des Moduls werden großmaßstäbliche Stadträume hinsichtlich ihrer Nutzung, Struktur und sozialräumlicher Interaktion untersucht. Gleichzeitig soll der Begriff des Stadtquartiers definiert und auf seine Relevanz in der Stadtplanung hin analysiert werden. Es werden stadtsoziologische Grundlagen vermittelt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Verknüpfung von stadtsoziologischen Inhalten und nutzerzentrierten Analysemethoden wie bspw. Bürgerbefragungen und Partizipationsmethoden.

**Stadttypologien**

Analysieren und Systematisieren von unterschiedlichen Bebauungs- und Nutzungsstrukturen. Analysieren von Beispielen unterschiedlicher Typologien aus historischen und zeitgenössischen Kontexten. Vertiefung des Nutzungsschwerpunktes Wohnen.

Grundlagen der Grundrissgestaltung von Wohn- und Geschäftsgebäuden. Vermittlung von Erschließungssystemen für unterschiedliche Typologien. Ausarbeitung zu einem Beispiel eines hybriden Wohn- und Geschäftsgebäudes.

**Sondergebiete des Städtebaus**

Inhalt des Moduls ist die Auseinandersetzung mit den verschiedenen historischen, sozialen, technischen, baulichen, verkehrlichen, stadt- oder wohnungspolitischen oder freiräumlichen Aspekten eines Stadtraumes oder einer Stadtregion.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Modulnote ist nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt aus Noten der Teilprüfungen

**Anmerkungen**

Die einzelnen Lehrveranstaltungen werden unregelmäßig angeboten. Das jeweilige Angebot und die Themen können dem Vorlesungsverzeichnis entnommen werden. Dort ist auch markiert, falls eine Veranstaltung nicht für diesen Studiengang geeignet ist.

Achtung:

Die Anmeldung zu den Veranstaltungen ist immer in der Woche vor Vorlesungsbeginn. Nähere Informationen zu den Plevergabeverfahren- und Anmeldefristen sind in den Wochen davor auf der Homepage der KIT-Fakultät für Architektur zu finden: [www.arch.kit.edu](http://www.arch.kit.edu)

Evtl. mit Pflichtexkursion.

**Arbeitsaufwand**

Präsenzzeit (1 SWS = 1 Std. x 15 Wo.), je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung Seminar: 30 Std.
- Stadttheorie Seminar: 30 Std.
- Städtebauliche Typologien Seminar: 30 Std.
- Quartiersanalysen Seminar: 60 Std.
- Internationaler Städtebau Seminar: 30 Std.
- Sondergebiete des Städtebaus Seminar: 30 Std.

Selbststudium, je nach gewählten Lehrveranstaltungen:

- Erstellen Referat, schriftliche Ausarbeitung Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung (wählbare Teilprüfung): 90 Std.
- Erstellen Seminararbeit, Präsentation Stadttheorie (wählbare Teilprüfung): 90 Std.
- Erstellen einer Projektarbeit, Präsentation Städtebauliche Typologien (wählbare Teilprüfung): 90 Std.
- Erstellen einer Analyse, Präsentation Quartiersanalysen (wählbare Teilprüfung): 60 Std.
- Erstellen Seminararbeit, Präsentation Internationaler Städtebau (wählbare Teilprüfung): 90 Std.
- Erstellen Seminararbeit, Präsentation Sondergebiete des Städtebaus (wählbare Teilprüfung): 90 Std.

Summe: 120 Std.

**Empfehlungen**

Dieses Modul ist geeignet für Studierende, die Grundkenntnisse zum Städtebau bereits im Bachelorstudium erworben haben.

**M****5.30 Modul: Modul Masterarbeit (mobiMSC-THESIS) [M-BGU-105164]**

**Verantwortung:** Studiendekan:in der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [Masterarbeit](#)

**Leistungspunkte**  
30

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
1 Semester

**Sprache**  
Deutsch/Englisch

**Level**  
5

**Version**  
1

Pflichtbestandteile			
T-BGU-110432	<a href="#">Masterarbeit</a>	30 LP	Studiendekan:in der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Arbeit und abschließender Vortrag gemäß nach § 14 SPO

**Voraussetzungen**

Module im Umfang von mindestens 42 LP müssen abgeschlossen sein, um gemäß SPO § 14 Abs. 1 zur Masterarbeit zugelassen zu werden. Erbrachte Leistungen im Modul Schlüsselqualifikationen [mobiMW0-UEQUAL] können dabei nicht angerechnet werden.

**Qualifikationsziele**

Die/Der Studierende ist in der Lage, eine komplexe Problemstellung aus einem Forschungsgebiet ihres/seines Faches selbstständig und in begrenzter Zeit nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Hierzu kann sie/er Literatur selbstständig auswählen, eigene Lösungswege finden, die Ergebnisse kritisch evaluieren und diese in den Stand der Forschung einordnen. Sie/Er ist weiterhin in der Lage, die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse übersichtlich und klar strukturiert in einer schriftlichen Arbeit zusammenzufassen und in einem kurzen Vortrag zusammenfassend vorzustellen.

**Inhalt**

Die Masterarbeit ist eine eigenständige, schriftliche Arbeit und beinhaltet die theoretische oder experimentelle Bearbeitung einer komplexen Problemstellung aus einem Teilbereich des Bauwesens nach wissenschaftlichen Methoden. Der thematische Inhalt der Masterarbeit ergibt sich durch die Wahl des Fachgebiets, in dem die Arbeit angefertigt wird. Der/Die Studierende darf Vorschläge für die Themenstellung einbringen.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Die Modulnote ergibt sich aus der Bewertung der Masterarbeit und des abschließenden Vortrags, der in die Bewertung eingeht.

**Anmerkungen**

Informationen zum Vorgehen bzgl. Zulassung und Anmeldung der Masterarbeit siehe Kap. 2.9.

**Arbeitsaufwand**

- Bearbeitung der Aufgabenstellung: 720 Std.
- Verfassen der Masterarbeit: 150 Std.
- Vorbereitung des Vortrags: 30 Std.

Summe: 900 Std.

**Empfehlungen**

Alle notwendigen fachlichen und über-fachlichen Qualifikationen zur Bearbeitung des gewählten Themas und der Anfertigung der Masterarbeit sollten erlangt worden sein.

**M****5.31 Modul: Überfachliche Qualifikationen (mobiMW0-UEQUAL) [M-BGU-105163]**

**Verantwortung:** Studiendekan:in der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** Überfachliche Qualifikationen

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
2 Semester

**Sprache**  
Deutsch/Englisch

**Level**  
4

**Version**  
3

**Wahlinformationen**

Generell vom Prüfungsausschuss genehmigte Leistungen stehen als Wahloption im Modul direkt zur Verfügung.

Zur Selbstverbuchung abgelegter überfachlicher Qualifikationen von HoC, ZAK oder Sprachenzentrum (SpZ) sind die Teilleistungen mit dem Titel "Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ ..." passend zur Notenskala, unbenotet bzw. benotet, auszuwählen (s.a. Modulhandbuch Kap. 2.4). Titel und LP der erbrachten Leistung werden bei der Verbuchung übernommen.

Überfachliche Qualifikationen (Wahl: mind. 6 LP)			
T-BGU-106765	Introduction to Matlab	3 LP	Ehret
T-BGU-112598	Introduction to Python	3 LP	Fuchs
T-BGU-111641	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 1 unbenotet	2 LP	
T-BGU-111642	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 2 unbenotet	2 LP	
T-BGU-111643	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 3 unbenotet	2 LP	
T-BGU-112840	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 7 unbenotet	2 LP	
T-BGU-111644	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 4 benotet	2 LP	
T-BGU-111645	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 5 benotet	2 LP	
T-BGU-111646	Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 6 benotet	2 LP	

**Erfolgskontrolle(n)**

entsprechend den belegten Lehrveranstaltungen

**Voraussetzungen**

keine

**Qualifikationsziele**

Lernziele lassen sich in drei Hauptkategorien einteilen, die sich wechselseitig ergänzen:

## 1. Orientierungswissen

- Die Studierenden werden sich der kulturellen Prägung ihrer Position bewusst und sind in der Lage, die Sichtweisen und Interessen anderer (über Fach-, Kultur- und Sprachgrenzen hinweg) zu berücksichtigen.
- Sie erweitern ihre Fähigkeiten, sich an wissenschaftlichen oder öffentlichen Diskussionen sachgerecht und angemessen zu beteiligen.

## 2. Praxisorientierung

- Die Studierenden erwerben Einsicht in die Routinen professionellen Handelns.
- Sie entwickeln ihre Lernfähigkeit weiter.
- Sie erweitern durch Ausbau ihrer Fremdsprachenkenntnisse ihre Handlungsfähigkeit.
- Sie können grundlegende betriebswirtschaftliche und rechtliche Sachverhalte mit ihrem Erfahrungsfeld verbinden.

## 3. Basiskompetenzen

- Die Studierenden können geplant und zielgerichtet sowie methodisch fundiert selbständig neues Wissen erwerben und dieses bei der Lösung von Aufgaben und Problemen einsetzen.
- Sie können die eigene Arbeit in Relation zum Stand des Wissens bewerten.
- Sie verfügen über effiziente Arbeitstechniken, können Prioritäten setzen, Entscheidungen treffen und Verantwortung übernehmen.

**Inhalt**

Das House of Competence (HoC) sowie das Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale (ZAK) bieten als Schlüsselqualifikationen eine breite Auswahl an Schwerpunkten an, in denen Veranstaltungen zur besseren Orientierung thematisch zusammengefasst sind. Die Inhalte werden in den Beschreibungen der Veranstaltungen auf den Internetseiten des HoC (<https://studium.hoc.kit.edu/index.php/lehrangebot-gesamtuebersicht/>) und des ZAK (<https://www.zak.kit.edu/vorlesungsverzeichnis.php>) detailliert erläutert. Auch Veranstaltungen aus dem Studium Generale des ZAK sowie Sprachkurse des Sprachenzentrums (<https://www.spz.kit.edu/index.php>) können als Überfachliche Qualifikationen belegt werden.

**Zusammensetzung der Modulnote**

unbenotet

**Anmerkungen**

In Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss weitere geeignete Veranstaltungen, die nicht in den oben genannten Angeboten des HoC, ZAK und Sprachenzentrums enthalten sind, als Überfachliche Qualifikationen genehmigen bzw. anerkennen. Weitere Informationen zu den Überfachlichen Qualifikationen (Wahl, Anmeldung, etc.) siehe Kap. 2.4 (Modulhandbuch).

Nach Rücksprache mit dem/der Prüfer/in kann für den entsprechenden Kurs eine Note ausgewiesen werden, die allerdings nicht in die Modulnote eingeht, da das Modul unbenotet ist.

**Arbeitsaufwand**

entsprechend den belegten Lehrveranstaltungen; vgl. Kursbeschreibung des HoC, Veranstaltungsbeschreibungen des ZAK, Beschreibungen der Sprachkurse

**Empfehlungen**

keine



**M****5.32 Modul: Weitere Leistungen (mobiMZL) [M-BGU-102478]****Einrichtung:** Universität gesamt**Bestandteil von:** [Zusatzleistungen](#)**Leistungspunkte**  
30**Notenskala**  
best./nicht best.**Turnus**  
Jedes Semester**Dauer**  
2 Semester**Sprache**  
Deutsch**Level**  
4**Version**  
2**Voraussetzungen**

keine

**M****5.33 Modul: Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft [M-ZAK-106235]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [Zusatzleistungen](#) (EV ab 01.04.2023)

**Leistungspunkte**  
22

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
3 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Wahlinformationen**

Die im Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft erworbenen Leistungen müssen mit Ausnahme der Mündlichen Prüfung und des Praxismoduls von den Studierenden selbst im Studienablaufplan verbucht werden. Im Campus-Management-System werden diese Leistungen durch das ZAK zunächst als „nicht zugeordnete Leistungen“ verbucht. Anleitungen zur Selbstverbuchung von Leistungen finden Sie in den FAQ unter <https://campus.studium.kit.edu/> sowie auf der Homepage des ZAK unter <https://www.zak.kit.edu/begleitstudium-bak.php>. Prüfungstitel und Leistungspunkte der verbuchten Leistung überschreiben die Platzhalter-Angaben im Modul.

Sofern Sie Leistungen des ZAK für die **Überfachlichen Qualifikationen und das Begleitstudium** nutzen wollen, ordnen Sie diese unbedingt zuerst den Überfachlichen Qualifikationen zu und wenden sich für eine Verbuchung im Begleitstudium an das Sekretariat Lehre des ZAK ([stg@zak.kit.edu](mailto:stg@zak.kit.edu)).

Im Vertiefungsmodul müssen drei Leistungen in drei unterschiedlichen Bausteinen erbracht werden. Zur Wahl stehen die folgenden Bausteine:

- Technik & Verantwortung
- Doing Culture
- Medien & Ästhetik
- Lebenswelten
- Global Cultures

Erbracht werden müssen zwei Leistungen mit je 3 LP und eine Leistung mit 5 LP. Für die Selbstverbuchung im Vertiefungsmodul ist zunächst die passende Teilleistung auszuwählen.

Hinweis: Sofern Sie sich vor dem 01.04.2023 beim ZAK für das Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft angemeldet haben, gilt die Selbstverbuchung einer Leistung in diesem Modul als Antrag im Sinne von §20 Absatz 2 der Satzung für das Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft. Dies bedeutet, dass sich Ihre Gesamtnote im Begleitstudium als Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen (und nicht als Durchschnitt der Modulnoten) berechnet.

Pflichtbestandteile			
T-ZAK-112653	<a href="#">Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BAK</a>	3 LP	Mielke, Myglas
Vertiefungsmodul (Wahl: 3 Bestandteile)			
T-ZAK-112654	<a href="#">Vertiefungsmodul - Technik &amp; Verantwortung - Selbstverbuchung BAK</a>	3 LP	Mielke, Myglas
T-ZAK-112655	<a href="#">Vertiefungsmodul - Doing Culture - Selbstverbuchung BAK</a>	3 LP	Mielke, Myglas
T-ZAK-112656	<a href="#">Vertiefungsmodul - Medien &amp; Ästhetik - Selbstverbuchung BAK</a>	3 LP	Mielke, Myglas
T-ZAK-112657	<a href="#">Vertiefungsmodul - Lebenswelten - Selbstverbuchung BAK</a>	3 LP	Mielke, Myglas
T-ZAK-112658	<a href="#">Vertiefungsmodul - Global Cultures - Selbstverbuchung</a>	3 LP	Mielke, Myglas
Pflichtbestandteile			
T-ZAK-112660	<a href="#">Praxismodul</a>	4 LP	Mielke, Myglas
T-ZAK-112659	<a href="#">Mündliche Prüfung - Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft</a>	4 LP	Mielke, Myglas

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Erfolgskontrollen sind in der jeweiligen Teilleistung erläutert.

Sie setzen sich zusammen aus:

- Protokollen
- Referaten
- einer Seminararbeit
- einem Praktikumsbericht
- einer mündlichen Prüfung

Nach erfolgreichem Abschluss des Begleitstudiums erhalten die Absolvierenden ein benotetes Zeugnis und ein Zertifikat des KIT.

**Voraussetzungen**

Das Angebot ist studienbegleitend und muss nicht innerhalb eines definierten Zeitraums abgeschlossen werden. Bei der Anmeldung zur Abschlussprüfung muss eine Immatrikulation oder Annahme zur Promotion vorliegen.

Die Anmeldung zum Begleitstudium erfolgt für KIT-Studierende durch Wahl dieses Moduls im Studierendenportal und Selbstverbuchung einer Leistung. Zusätzlich ist eine Anmeldung zu den einzelnen Lehrveranstaltungen notwendig, die jeweils kurz vor Semesterbeginn möglich ist.

Vorlesungsverzeichnis, Satzung (Studienordnung), Anmeldeformular zur mündlichen Abschlussprüfung und Leitfäden zum Erstellen der verschiedenen schriftlichen Leistungsanforderungen sind als Download auf der Homepage des ZAK unter [www.zak.kit.edu/begleitstudium-bak](http://www.zak.kit.edu/begleitstudium-bak) zu finden.

**Qualifikationsziele**

Absolventinnen und Absolventen des Begleitstudiums Angewandte Kulturwissenschaft weisen ein fundiertes Grundlagenwissen über Bedingungen, Verfahren und Konzepte zur Analyse und Gestaltung grundlegender gesellschaftlicher Entwicklungsaufgaben im Zusammenhang mit kulturellen Themen auf. Sie haben theoretisch wie praktisch im Sinne eines erweiterten Kulturbegriffs einen fundierten Einblick in verschiedene kulturwissenschaftliche und interdisziplinäre Themenbereiche im Spannungsfeld von Kultur, Technik und Gesellschaft erhalten.

Sie können die aus dem Vertiefungsmodul gewählten Inhalte in den Grundlagenkontext einordnen sowie die Inhalte der gewählten Lehrveranstaltungen selbständig und exemplarisch analysieren, bewerten und darüber in schriftlicher und mündlicher Form wissenschaftlich kommunizieren. Absolventinnen und Absolventen können gesellschaftliche Themen- und Problemfelder analysieren und in einer gesellschaftlich verantwortungsvollen und nachhaltigen Perspektive kritisch reflektieren.

**Inhalt**

Das Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft kann ab dem 1. Semester begonnen werden und ist zeitlich nicht eingeschränkt. Der Umfang umfasst mindestens 3 Semester. Das Begleitstudium gliedert sich in 3 Module (Grundlagen, Vertiefung, Praxis). Erworben werden insgesamt 22 Leistungspunkte (LP).

Die thematischen Wahlbereiche des Begleitstudiums gliedern sich in folgende 5 Bausteine und deren Unterthemen:

**Baustein 1 Technik & Verantwortung**

Wertewandel / Verantwortungsethik, Technikentwicklung /Technikgeschichte, Allge meine Ökologie, Nachhaltigkeit

**Baustein 2 Doing Culture**

Kulturwissenschaft, Kulturmanagement, Kreativwirtschaft, Kulturinstitutionen, Kulturpolitik

**Baustein 3 Medien & Ästhetik**

Medienkommunikation, Kulturästhetik

**Baustein 4 Lebenswelten**

Kultursoziologie, Kulturerbe, Architektur und Stadtplanung, Arbeitswissenschaft

**Baustein 5 Global Cultures**

Multikulturalität / Interkulturalität / Transkulturalität, Wissenschaft und Kultur

**Zusammensetzung der Modulnote**

Die Gesamtnote des Begleitstudiums errechnet sich als ein mit Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.

**Vertiefungsmodul**

- Referat 1 (3 LP)
- Referat 2 (3 LP)
- Seminararbeit inkl. Referat (5 LP)
- mündliche Prüfung (4 LP)

**Anmerkungen**

Mit dem Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft stellt das KIT ein überfachliches Studienangebot als Zusatzqualifikation zur Verfügung, mit dem das jeweilige Fachstudium um interdisziplinäres Grundlagenwissen und fachübergreifendes Orientierungswissen im kulturwissenschaftlichen Bereich ergänzt wird, welches für sämtliche Berufe zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Im Rahmen des Begleitstudiums erwerben Studierende fundierte Kenntnisse verschiedener kulturwissenschaftlicher und interdisziplinärer Themenbereiche im Spannungsfeld von Kultur, Technik und Gesellschaft. Neben Hochkultur im klassischen Sinne werden weitere Kulturpraktiken, gemeinsame Werte und Normen sowie historische Perspektiven kultureller Entwicklungen und Einflüsse in den Blick genommen.

In den Lehrveranstaltungen werden Bedingungen, Verfahren und Konzepte zur Analyse und Gestaltung grundlegender gesellschaftlicher Entwicklungsaufgaben auf Basis eines erweiterten Kulturbegriffs erworben. Dieser schließt alles von Menschen Geschaffene ein - auch Meinungen, Ideen, religiöse oder sonstige Überzeugung. Dabei geht es um Erschließung eines modernen Konzepts kultureller Vielfalt. Dazu gehört die kulturelle Dimension von Bildung, Wissenschaft und Kommunikation ebenso wie die Erhaltung des kulturellen Erbes. (UNESCO, 1982)

Für das Begleitstudium werden laut Satzung § 16 ein Zeugnis und ein Zertifikat durch das ZAK ausgestellt. Die erbrachten Leistungen werden außerdem im Transcript of Records des Fachstudiums sowie auf Antrag im Zeugnis ausgewiesen. Sie können außerdem zusätzlich in den Überfachlichen Qualifikationen anerkannt werden (siehe Wahlinformationen).

**Arbeitsaufwand**

Der Arbeitsaufwand setzt sich aus der empfohlenen Stundenanzahl der einzelnen Module zusammen:

- Grundlagenmodul ca. 90 h
- Vertiefungsmodul ca. 340 h
- Praxismodul ca. 120 h

Summe: ca. 550 h

**Lehr- und Lernformen**

- Vorlesungen
- Seminare
- Workshops
- Praktikum

**Literatur**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell festgelegt.

**M****5.34 Modul: Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung [M-ZAK-106099]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [Zusatzleistungen](#) (EV ab 01.04.2023)

**Leistungspunkte**  
19

**Notenskala**  
Zehntelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Dauer**  
3 Semester

**Sprache**  
Deutsch

**Level**  
4

**Version**  
1

**Wahlinformationen**

Die im Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung erworbenen Leistungen müssen mit Ausnahme der Mündlichen Prüfung von den Studierenden selbst im Studienablaufplan verbucht werden. Im Campus-Management-System werden diese Leistungen durch das ZAK zunächst als „nicht zugeordnete Leistungen“ verbucht. Anleitungen zur Selbstverbuchung von Leistungen finden Sie in den FAQ unter <https://campus.studium.kit.edu/> sowie auf der Homepage des ZAK unter <https://www.zak.kit.edu/begleitstudium-bene>. Prüfungstitel und Leistungspunkte der verbuchten Leistung überschreiben die Platzhalter-Angaben im Modul.

Sofern Sie Leistungen des ZAK für die **Überfachlichen Qualifikationen und das Begleitstudium** nutzen wollen, ordnen Sie diese unbedingt zuerst den Überfachlichen Qualifikationen zu und wenden sich für eine Verbuchung im Begleitstudium an das Sekretariat Lehre des ZAK ([stg@zak.kit.edu](mailto:stg@zak.kit.edu)).

Im Wahlmodul müssen Leistungen im Umfang von 6 LP in zwei der vier Bausteine erbracht werden:

- Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung
- Nachhaltigkeitsbewertung von Technik
- Subjekt, Leib, Individuum: die andere Seite der Nachhaltigkeit
- Nachhaltigkeit in Kultur, Wirtschaft und Gesellschaft

In der Regel sind zwei Leistungen mit je 3 LP zu erbringen. Für die Selbstverbuchung im Wahlmodul ist zunächst die passende Teilleistung auszuwählen.

**Hinweis:** Sofern Sie sich vor dem 01.04.2023 beim ZAK für das Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung angemeldet haben, gilt die Selbstverbuchung einer Leistung in diesem Modul als Antrag im Sinne von §19 Absatz 2 der Satzung für das Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung. Dies bedeutet, dass sich Ihre Gesamtnote im Begleitstudium als Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen (und nicht als Durchschnitt der Modulnoten) berechnet.

Pflichtbestandteile			
T-ZAK-112345	<a href="#">Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BeNe</a>	3 LP	Myglas
Wahlmodul (Wahl: mind. 6 LP)			
T-ZAK-112347	<a href="#">Wahlmodul - Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung - Selbstverbuchung BeNe</a>	3 LP	
T-ZAK-112348	<a href="#">Wahlmodul - Nachhaltigkeitsbewertung von Technik - Selbstverbuchung BeNe</a>	3 LP	
T-ZAK-112349	<a href="#">Wahlmodul - Subjekt, Leib, Individuum: die andere Seite der Nachhaltigkeit - Selbstverbuchung BeNe</a>	3 LP	
T-ZAK-112350	<a href="#">Wahlmodul - Nachhaltigkeit in Kultur, Wirtschaft und Gesellschaft - Selbstverbuchung BeNe</a>	3 LP	
Pflichtbestandteile			
T-ZAK-112346	<a href="#">Vertiefungsmodul - Selbstverbuchung BeNe</a>	6 LP	Myglas
T-ZAK-112351	<a href="#">Mündliche Prüfung - Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung</a>	4 LP	

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Erfolgskontrollen sind im Rahmen der jeweiligen Teilleistung erläutert.

Sie setzen sich zusammen aus:

- Protokollen
- einem Reflexionsbericht
- Referaten
- Präsentationen
- die Ausarbeitung einer Projektarbeit
- einer individuellen Hausarbeit

Nach erfolgreichem Abschluss des Begleitstudiums erhalten die Absolvierenden ein benotetes Zeugnis und ein Zertifikat, die vom ZAK ausgestellt werden.

**Voraussetzungen**

Das Angebot ist studienbegleitend und muss nicht innerhalb eines definierten Zeitraums abgeschlossen werden. Für alle Erfolgskontrollen der Module des Begleitstudiums ist eine Immatrikulation erforderlich. Die Teilnahme am Begleitstudium wird durch § 3 der Satzung geregelt.

Die Anmeldung zum Begleitstudium erfolgt für KIT-Studierende durch Wahl dieses Moduls im Studierendenportal und Selbstverbuchung einer Leistung. Die Anmeldung zu Lehrveranstaltungen, Erfolgskontrollen und Prüfungen ist in § 6 der Satzung geregelt und ist in der Regel kurz vor Semesterbeginn möglich.

Vorlesungsverzeichnis, Satzung (Studienordnung), Anmeldeformular zur mündlichen Abschlussprüfung und Leitfäden zum Erstellen der verschiedenen schriftlichen Leistungsanforderungen sind als Download auf der Homepage des ZAK unter <http://www.zak.kit.edu/begleitstudium-bene> zu finden.

**Qualifikationsziele**

Absolventinnen und Absolventen des Begleitstudiums Nachhaltige Entwicklung erwerben zusätzliche praktische und berufliche Kompetenzen. So ermöglicht das Begleitstudium den Erwerb von Grundlagen und ersten Erfahrungen im Projektmanagement, schult Teamfähigkeit, Präsentationskompetenzen und Selbstreflexion und schafft zudem ein grundlegendes Verständnis von Nachhaltigkeit, das für alle Berufsfelder von Bedeutung ist.

Absolventinnen und Absolventen können gesellschaftliche Themen- und Problemfelder analysieren und in einer gesellschaftlich verantwortungsvollen und nachhaltigen Perspektive kritisch reflektieren. Sie können die aus den Modulen „Wahlbereich“ und „Vertiefung“ gewählten Inhalte in den Grundlagenkontext einordnen sowie die Inhalte der gewählten Lehrveranstaltungen selbstständig und exemplarisch analysieren, bewerten und darüber in schriftlicher und mündlicher Form wissenschaftlich kommunizieren.

**Inhalt**

Das Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung kann ab dem 1. Semester begonnen werden und ist zeitlich nicht eingeschränkt. Das breite Angebot an Lehrveranstaltungen des ZAK ermöglicht es, das Studium in der Regel innerhalb von drei Semestern abzuschließen. Das Begleitstudium umfasst 19 Leistungspunkte (LP). Es besteht aus drei Modulen: Grundlagen, Wahlbereich und Vertiefung.

Die thematischen Wahlbereiche des Begleitstudiums gliedern sich in Modul 2 Wahlbereich in folgende 4 Bausteine und deren Unterthemen:

**Baustein 1 Nachhaltige Stadt- & Quartiersentwicklung**

Die Lehrveranstaltungen bieten einen Überblick über das Ineinandergreifen von sozialen, ökologischen und ökonomischen Dynamiken im Mikrokosmos Stadt.

**Baustein 2 Nachhaltigkeitsbewertung von Technik**

Meist anhand laufender Forschungsaktivitäten werden Methoden und Zugänge der Technikfolgenabschätzung erarbeitet.

**Baustein 3 Subjekt, Leib, Individuum: die andere Seite der Nachhaltigkeit**

Unterschiedliche Zugänge zum individuellen Wahrnehmen, Erleben, Gestalten und Verantworten von Beziehungen zur Mit- und Umwelt und zu sich selbst werden exemplarisch vorgestellt.

**Baustein 4 Nachhaltigkeit in Kultur, Wirtschaft & Gesellschaft**

Die Lehrveranstaltungen haben i.d.R. einen interdisziplinären Ansatz, können aber auch einen der Bereiche Kultur, Wirtschaft oder Gesellschaft sowohl anwendungsbezogen als auch theoretisch fokussieren.

Kern des Begleitstudiums ist eine **Fallstudie im Vertiefungsbereich**. In diesem **Projektseminar** betreiben Studierende selbst Nachhaltigkeitsforschung mit praktischem Bezug. Ergänzt wird die Fallstudie durch eine mündliche Prüfung mit zwei Themen aus Modul 2 Wahlbereich und Modul 3 Vertiefung.

**Zusammensetzung der Modulnote**

Die Gesamtnote des Begleitstudiums errechnet sich als ein mit Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.

**Wahlmodul**

- Referat 1 (3 LP)
- Referat 2 (3 LP)
- mündliche Prüfung (4 LP)

**Vertiefungsmodul**

- individuelle Hausarbeit (6 LP)
- mündliche Prüfung (4 LP)

**Anmerkungen**

Das Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung am KIT basiert auf der Überzeugung, dass ein langfristig soziales und ökologisch verträgliches Zusammenleben in der globalen Welt nur möglich ist, wenn Wissen über notwendige Veränderungen in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft erworben und angewandt wird.

Das fachübergreifende und transdisziplinäre Studienangebot des Begleitstudiums ermöglicht vielfältige Zugänge zu Transformationswissen sowie Grundlagen und Anwendungsbereichen Nachhaltiger Entwicklung. Für das Begleitstudium werden laut Satzung § 16 ein Zeugnis und ein Zertifikat durch das ZAK ausgestellt. Die erbrachten Leistungen werden außerdem im Transcript of Records des Fachstudiums sowie auf Antrag im Zeugnis ausgewiesen. Sie können außerdem zusätzlich in den Überfachlichen Qualifikationen anerkannt werden (siehe Wahlinformationen). Dies muss über das jeweilige Fachstudium geregelt werden.

Im Vordergrund stehen erfahrungs- und anwendungsorientiertes Wissen und Kompetenzen, aber auch Theorien und Methoden werden erlernt. Ziel ist es, das eigene Handeln als Studierende, Forschende und spätere Entscheidungstragende ebenso wie als Individuum und Teil der Gesellschaft unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit vertreten zu können.

Nachhaltigkeit wird als Leitbild verstanden, an dem sich wirtschaftliches, wissenschaftliches, gesellschaftliches und individuelles Handeln orientieren soll. Danach ist die langfristige und sozial gerechte Nutzung von natürlichen Ressourcen und der stofflichen Umwelt für eine positive Entwicklung der globalen Gesellschaft nur mittels integrativer Konzepte anzugehen. Deshalb spielt die „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ im Sinne des Programms der Vereinten Nationen eine ebenso zentrale Rolle wie das Ziel „Kulturen der Nachhaltigkeit“ zu fördern. Hierzu wird ein praxis-zentriertes und forschungsbezogenes Lernen von Nachhaltigkeit ermöglicht und der am ZAK etablierte weite Kulturbegriff verwendet, der Kultur als habituelles Verhalten, Lebensstil und veränderlichen Kontext für soziale Handlungen versteht.

Das Begleitstudium vermittelt Grundlagen des Projektmanagements, schult Teamfähigkeit, Präsentationskompetenzen sowie Selbstreflexion. Es schafft komplementär zum Fachstudium am KIT ein grundlegendes Verständnis von Nachhaltigkeit, das für alle Berufsfelder von Bedeutung ist. Integrative Konzepte und Methoden sind dabei essenziell: Um natürliche Ressourcen langfristig zu nutzen und die globale Zukunft sozial gerecht zu gestalten, müssen nicht nur verschiedene Disziplinen, sondern auch Bürgerinnen und Bürger, Praktiker und Institutionen zusammenarbeiten.

**Arbeitsaufwand**

Der Arbeitsaufwand setzt sich aus der Stundenanzahl der einzelnen Module zusammen:

- Grundlagenmodul ca. 180 h
- Wahlmodul ca. 150 h
- Vertiefungsmodul ca. 180 h

Summe: ca. 510 h

**Lehr- und Lernformen**

- Vorlesungen
- Seminare
- Workshops

**Literatur**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell festgelegt.

## 6 Teilleistungen

### T

### 6.1 Teilleistung: Algorithmen für Routenplanung [T-INFO-100002]

**Verantwortung:** Prof. Dr. Dorothea Wagner  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Informatik  
**Bestandteil von:** [M-INFO-100031 - Algorithmen für Routenplanung](#)

**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung mündlich

**Leistungspunkte**  
 6

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Sommersemester

**Version**  
 2

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	2424638	<a href="#">Algorithmen für Routenplanung (mit Übungen)</a>	3 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Sauer, Feilhauer, Wagner, Zündorf

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**  
 mündliche Prüfung, ca. 20 min.

**Voraussetzungen**  
 keine

**Empfehlungen**  
 keine

**Anmerkungen**  
 keine



## T

## 6.2 Teilleistung: Algorithmen I [T-INFO-100001]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Carsten Dachsbacher

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Informatik

**Bestandteil von:** [M-INFO-100030 - Algorithmen I](#)


**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich




**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	24500	<a href="#">Algorithmen I</a>	4 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Bläsius, Wilhelm, Katzmann

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

### Erfolgskontrolle(n)

schriftliche Prüfung, 120 min.

### Voraussetzungen

keine

### Empfehlungen

keine

### Anmerkungen

keine

## T

**6.3 Teilleistung: Analyse und Entwicklung der Mobilität [T-BGU-101004]**

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100583 - Analyse und Entwicklung der Mobilität](#)

<b>Teilleistungsart</b> Prüfungsleistung mündlich	<b>Leistungspunkte</b> 6	<b>Notenskala</b> Drittelnoten	<b>Turnus</b> Jedes Semester	<b>Version</b> 1
--	-----------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232901	<a href="#">Empirische Daten im Verkehrswesen</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●*	Kagerbauer
SS 2023	6232811	<a href="#">Mobilitätsservices und neue Formen der Mobilität</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●*	Kagerbauer

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

## 6.4 Teilleistung: Bildsequenzanalyse [T-BGU-101167]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Stefan Hinz  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100674 - 2D/3D-Bildanalyse und bildgestützte Trackingverfahren](#)


**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung mündlich




**Leistungspunkte**  
 3

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Wintersemester

**Version**  
 2

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6043103	<a href="#">Bildsequenzanalyse, Vorlesung</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Meidow

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 20 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.5 Teilleistung: Entwurf einer Straße [T-BGU-100057]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100017 - Entwurf einer Straße](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
4**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
2

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233901	<a href="#">DV-gestützter Straßenentwurf</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Zimmermann
WS 22/23	6233903	<a href="#">Projektstudie Außerortsstraße</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Zimmermann, Roos

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

Projektstudie Außerortsstraße muss bestanden sein.

**Modellierte Voraussetzungen**

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung [T-BGU-109917 - Projektstudie Außerortsstraße](#) muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

**Empfehlungen**

keine


**Anmerkungen**




keine

## T

**6.6 Teilleistung: Fern- und Luftverkehr [T-BGU-106301]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Bastian Chlond**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100020 - Intermodalität im Güter-, Fern- und Luftverkehr](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	3	Drittelnoten	Jedes Semester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232904	<a href="#">Fern- und Luftverkehr</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Chlond, Dozenten

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.7 Teilleistung: Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung [T-ARCH-111657]****Verantwortung:** Prof. Markus Neppl**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur**Bestandteil von:** [M-ARCH-100029 - Praxis des Städtebaus](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
2**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Wintersemester**Version**  
1**Lehrveranstaltungen**

WS 22/23	1731051	<a href="#">Grundbegriffe des Städtebaus und der Stadtplanung</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ● <sup>s</sup>	Neppl
----------	---------	---	-------	--------------------------------	-------

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 15 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

## 6.8 Teilleistung: Grundlagen der Fahrzeugtechnik I [T-MACH-100092]

**Verantwortung:** Prof. Dr. Frank Gauterin  
Dr.-Ing. Hans-Joachim Unrau

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau  
KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik  
KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik/Bereich Fahrzeugtechnik

**Bestandteil von:** [M-MACH-100027 - Fahrzeugtechnik](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Sprache	Version
Prüfungsleistung schriftlich	6	Drittelnoten	Jedes Wintersemester	1 Sem.		3

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	2113805	<a href="#">Grundlagen der Fahrzeugtechnik I</a>	4 SWS	Vorlesung (V) / 	Gauterin, Unrau
WS 22/23	2113809	<a href="#">Automotive Engineering I</a>	4 SWS	Vorlesung (V) / 	Gauterin, Gießler

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**  
schriftliche Prüfung, 120 min.

**Voraussetzungen**  
keine

**Empfehlungen**  
keine

**Anmerkungen**  
keine

## T

**6.9 Teilleistung: Grundlagen der Stadtplanung [T-ARCH-106581]**

**Verantwortung:** Prof. Henri Bava  
Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur

**Bestandteil von:** [M-ARCH-100029 - Praxis des Städtebaus](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich


**Leistungspunkte**  
4

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Version**  
4

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	1731151	<a href="#">Grundlagen der Stadtplanung: Stadt lesen. Stadt gestalten. (Engel)</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Engel
SS 2023	1731203	<a href="#">Grundlagen der Stadtplanung: Landschaftsarchitektur (Bava)</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Bava, Gerstberger, Romero Carnicero

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 15 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine



**Anmerkungen**





keine



## T

**6.10 Teilleistung: Grundlagen in Computer Vision (2D/3D) [T-BGU-101166]****Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Stefan Hinz**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100674 - 2D/3D-Bildanalyse und bildgestützte Trackingverfahren](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
3**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Wintersemester**Version**  
2

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6041101	<a href="#">2D Computer Vision</a>	1 SWS	Vorlesung (V) / 	Ulrich
WS 22/23	6041102	<a href="#">3D Computer Vision</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Jutzi

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.11 Teilleistung: Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BAK [T-ZAK-112653]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Erfolgskontrolle in diesem Modul umfasst eine Studienleistung nach § 5 Absatz 4 in Form von zwei Protokollen zu zwei frei wählbaren Sitzungen der Ringvorlesung „Einführung in die Angewandte Kulturwissenschaft“, Umfang jeweils ca. 6000 Zeichen (inkl. Leerzeichen).

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Fjordevik, Anneli und Jörg Roche: Angewandte Kulturwissenschaften. Vol. 10. Narr Francke Attempto Verlag, 2019.

**Anmerkungen**

Das Grundlagenmodul besteht aus der Vorlesung „Einführung in die Angewandte Kulturwissenschaft“, die jeweils nur im Wintersemester angeboten wird. Empfohlen werden daher ein Studienbeginn im Wintersemester und ein Absolvieren vor Modul 2.

## T

**6.12 Teilleistung: Grundlagenmodul - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112345]**

**Verantwortung:** Christine Myglas  
**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Erfolgskontrolle in diesem Modul umfasst eine Studienleistung nach § 5 Absatz 4:

[Ringvorlesung Einführung in die Nachhaltige Entwicklung](#) in Form von Protokollen zu jeder Sitzung der Ringvorlesung „Einführung in die Nachhaltige Entwicklung“, wovon zwei frei zu wählende abzugeben sind. Umfang jeweils ca. 6.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen).

oder

[Projektstage Frühlingsakademie Nachhaltigkeit](#) in Form eines Reflexionsberichts über alle Bestandteile der Projektstage „Frühlingsakademie Nachhaltigkeit“. Umfang ca. 12.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Die Erfolgskontrolle erfolgt studienbegleitend ohne Note.

**Voraussetzungen**

**Keine**

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Kropp, Ariane: Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung: Handlungsmöglichkeiten und Strategien zur Umsetzung. Springer-Verlag, 2018.

Pufé, Iris: Nachhaltigkeit. 3. überarb. Edition, UTB, 2017.

Roorda, Niko, et al.: Grundlagen der nachhaltigen Entwicklung. Springer-Verlag, 2021.

**Anmerkungen**

Modul Grundlagen besteht aus der Vorlesung „Nachhaltige Entwicklung“ plus Begleitseminar, die jeweils nur im Sommersemester angeboten werden oder alternativ aus den Projekttagen „Frühlingsakademie Nachhaltigkeit“, die jeweils nur im Wintersemester angeboten werden. Empfohlen werden das Absolvieren vor dem Wahlmodul und dem Vertiefungsmodul.

In Ausnahmefällen können Wahlmodul oder Vertiefungsmodul auch parallel zum Grundlagenmodul absolviert werden. Ein vorheriges Absolvieren der aufbauenden Module Wahlmodul und Vertiefungsmodul sollte jedoch vermieden werden.

## T

**6.13 Teilleistung: Gruppenübung Projekt Integriertes Planen [T-BGU-109916]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100018 - Projekt Integriertes Planen](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung

**Leistungspunkte**  
5

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Sem.

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6230901	<a href="#">Projekt Integriertes Planen</a>	4 SWS	Projekt (PRO) / ●	Zimmermann, Chlond

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

integrierte Hausarbeit der gesamten Bearbeitungsgruppe und 2 Präsentationen der Ergebnisse

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**


keine




## T

## 6.14 Teilleistung: Güterverkehr [T-BGU-106611]

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Bastian Chlond  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100020 - Intermodalität im Güter-, Fern- und Luftverkehr](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	3	Drittelnoten	Jedes Semester	2

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232809	<a href="#">Güterverkehr</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Chlond

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.15 Teilleistung: Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote [T-BGU-106608]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-103357 - Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr](#)

**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
 3

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Sommersemester

**Version**  
 1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232905	<a href="#">Informationsmanagement für öffentliche Mobilitätsangebote</a>	2 SWS	Block (B) / ● <sup>s</sup>	Vortisch

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

vorlesungsbegleitende Übungsblätter, ca. 5 Stück

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.16 Teilleistung: Infrastrukturmanagement [T-BGU-106300]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100009 - Infrastrukturmanagement](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	6	Drittelnoten	Jedes Semester	1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6233801	<a href="#">Entwurf und Bau von Straßen</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●	Plachkova-Dzhurova, Zimmermann
SS 2023	6233802	<a href="#">Betrieb und Erhaltung von Straßen</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●	Plachkova-Dzhurova, Zimmermann

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 120 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

## 6.17 Teilleistung: Innerstädtische Verkehrsanlagen [T-BGU-100083]

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100026 - Innerstädtische Verkehrsanlagen](#)


**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich




**Leistungspunkte**  
4

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Version**  
2

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233909	<a href="#">Innerstädtische Verkehrsanlagen</a>	4 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Roos, Zimmermann

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

### Erfolgskontrolle(n)

mündliche Prüfung, ca. 45 min.

### Voraussetzungen

Übungsaufgaben und Studienarbeit Innerstädtische Verkehrsanlagen müssen bestanden sein.

### Modellierte Voraussetzungen

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung [T-BGU-109912 - Übungsaufgaben und Studienarbeit Innerstädtische Verkehrsanlagen](#) muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

### Empfehlungen

keine

### Anmerkungen

keine




**T****6.18 Teilleistung: Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung [T-BGU-112555]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-106183 - Interdisziplinärer Entwurf – Stadt- und Verkehrsplanung](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Prüfungsleistung anderer Art	6	Drittelnoten	siehe Anmerkungen	1 Sem.	1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232812	<a href="#">Entwurf - Manshiya - Heterotopias</a> <a href="#">Tel Aviv-Yafo</a>	2 SWS	Projekt (PRO) / 	Vortisch

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

städtebaulichen und verkehrsplanerischen Entwurfsleistungen mit semesterbegleitender Betreuung:

Bericht mit Plandarstellungen und Auswertungen aus einem Verkehrsnachfragemodell, ca. 10 Seiten, sowie Zwischen- und Abschlusspräsentationen, je ca. 10 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

Die Lehrveranstaltung kann nur angeboten werden, wenn im jeweiligen Semester eine für die interdisziplinäre Zusammenarbeit geeignete Aufgabenstellung vorliegt. Deshalb kann die Veranstaltung nur unregelmäßig angeboten werden. Informieren Sie sich dazu auch über die Webseite des Instituts für Verkehrswesen.

Die Anzahl der Teilnehmenden ist auf ca. 10 Personen beschränkt. Anmeldemodalitäten werden rechtzeitig auf der Institutshomepage veröffentlicht. Eine ggf. erforderliche Auswahl erfolgt unter Berücksichtigung des Studienfortschritts, vorrangig an Studierende aus *Mobilität und Infrastruktur*. Die Teilnahmebestätigung erfolgt bis Ende der ersten Vorlesungswoche.

## T

## 6.19 Teilleistung: Internationaler Städtebau [T-ARCH-107376]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	4	Drittelnoten	Jedes Sommersemester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	1731171	<a href="#">Internationaler Städtebau: Metropol.X - Brüssel</a>	2 SWS	Seminar (S) / ●	Engel, Kannen

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**


Die Prüfungsleistung anderer Art besteht jeweils aus Seminararbeiten in schriftlicher und/oder zeichnerischer Form im Umfang von maximal 20 Seiten und einer Präsentation oder einem Referat im Umfang von maximal 20 Minuten.




**Voraussetzungen**

keine

## T

**6.20 Teilleistung: Introduction to Matlab [T-BGU-106765]****Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Uwe Ehret**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)**Teilleistungsart**  
Studienleistung**Leistungspunkte**  
3**Notenskala**  
best./nicht best.**Turnus**  
Jedes Wintersemester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6224907	<a href="#">Introduction to Matlab</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Ehret, Wienhöfer

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

aufgabengeleitete Programmierarbeit unter Aufsicht

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

Der Kurs ist auf 60 Teilnehmende begrenzt. Bitte melden Sie sich über das Studierendenportal an. Nur wenn dies nicht möglich sein sollte, bitte per E-Mail an den Modulverantwortlichen. Die Plätze werden unter Berücksichtigung des Studienfortschritts vergeben, vorrangig an Studierende aus Water Science and Engineering, dann Bauingenieurwesen, Vertiefungsrichtung "Wasser und Umwelt", dann sonstige TeilnehmerInnen.

## T

## 6.21 Teilleistung: Introduction to Python [T-BGU-112598]

**Verantwortung:** Dr. Julia Fuchs

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Studienleistung praktisch	3	best./nicht best.	Jedes Wintersemester	1 Sem.	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6020130	<a href="#">Introduction to Python</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●*	Fuchs

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Successfully completed exercises focussing on implementation and documentation of a Python code.

**Voraussetzungen**

None

**Empfehlungen**

None

**Anmerkungen**

None

## T

**6.22 Teilleistung: Masterarbeit [T-BGU-110432]**

**Verantwortung:** Studiendekan:in der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-105164 - Modul Masterarbeit](#)

**Teilleistungsart**  
Abschlussarbeit

**Leistungspunkte**  
30

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

Bearbeitungsdauer ca. 6 Monate

Präsentation innerhalb eines Monats nach Abgabe der Masterarbeit

**Voraussetzungen**

definiert für das Modul Masterarbeit

**Abschlussarbeit**

Bei dieser Teilleistung handelt es sich um eine Abschlussarbeit. Es sind folgende Fristen zur Bearbeitung hinterlegt:

**Bearbeitungszeit** 6 Monate

**Maximale Verlängerungsfrist** 3 Monate

**Korrekturfrist** 8 Wochen

Die Abschlussarbeit ist genehmigungspflichtig durch den Prüfungsausschuss.

**Empfehlungen**

s. Modul


**Anmerkungen**





Informationen zum Vorgehen bzgl. Zulassung und Anmeldung der Masterarbeit siehe Kap. 2.9.

**T****6.23 Teilleistung: Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung [T-ARCH-107411]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	4	Drittelnoten	Jedes Wintersemester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	1731173	<a href="#">Methoden, Strategien und Instrumente der Stadtplanung: Stadt im Fokus. Interdisziplinär planen und gestalten</a>	2 SWS	Seminar (S) / 	Engel, Neppl, Böcherer

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Prüfungsleistung anderer Art besteht aus einem Referat von ca. 20 Minuten Dauer und dessen schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von maximal 20 Seiten oder aus einer Recherche oder einem Konzept, deren Art und Umfang abhängig von der jeweiligen Aufgabenstellung ist.

**Voraussetzungen**

keine

## T

**6.24 Teilleistung: Modelle und Verfahren im Verkehrswesen [T-BGU-100012]****Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100008 - Modelle und Verfahren im Verkehrswesen](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232701	<a href="#">Berechnungsverfahren und Modelle in der Verkehrsplanung</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Vortisch, Mitarbeiter/innen
WS 22/23	6232703	<a href="#">Straßenverkehrstechnik</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Vortisch, Mitarbeiter/innen, Fuchs

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 20 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.25 Teilleistung: Mündliche Prüfung - Begleitstudium Angewandte Kulturwissenschaft [T-ZAK-112659]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Version
Prüfungsleistung mündlich	4	Drittelnoten	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Mündliche Prüfung nach § 7, Abs. 6 im Umfang von ca. 45 Minuten über die Inhalte von zwei Lehrveranstaltungen aus dem Vertiefungsmodul 2 (4 LP)

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.



**T****6.26 Teilleistung: Mündliche Prüfung - Begleitstudium Nachhaltige Entwicklung [T-ZAK-112351]**

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Version
Prüfungsleistung mündlich	4	Drittelnoten	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Eine mündliche Prüfung nach § 7 Abs. 6 im Umfang von ca. 40 Minuten über die Inhalte von zwei Lehrveranstaltungen aus dem Wahlmodul.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss des Grundlagenmoduls und des Vertiefungsmoduls, sowie der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen im Wahlmodul.

## T

## 6.27 Teilleistung: Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen [T-BGU-111057]

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-103357 - Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	3	Drittelnoten	Jedes Semester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232906	<a href="#">Nachhaltigkeit in Mobilitätssystemen</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●	Kagerbauer, Plötz, Gnann

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min., computergestützt

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**


keine





## T

## 6.28 Teilleistung: Planung von Verkehrssystemen [T-BGU-100013]

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100016 - Planung von Verkehrssystemen](#)

<b>Teilleistungsart</b> Prüfungsleistung schriftlich	<b>Leistungspunkte</b> 6	<b>Notenskala</b> Drittelnoten	<b>Turnus</b> Jedes Semester	<b>Version</b> 2
---	-----------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------------

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232806	<a href="#">Eigenschaften von Verkehrsmitteln</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Vortisch
SS 2023	6232808	<a href="#">Strategische Verkehrsplanung</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Waßmuth

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**  
schriftliche Prüfung, 120 min.

**Voraussetzungen**  
keine

**Empfehlungen**  
keine

**Anmerkungen**  
keine

**T****6.29 Teilleistung: Praxismodul [T-ZAK-112660]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Version
Studienleistung	4	best./nicht best.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Praktikum (3 LP)

Studienleistung ‚Praktikumsbericht‘ (im Umfang ca. 18.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) (1 LP)

**Voraussetzungen**

keine

**Anmerkungen**

Kenntnisse aus Grundlagenmodul und Vertiefungsmodul sind hilfreich.

## T

**6.30 Teilleistung: Projekt Integriertes Planen [T-BGU-100061]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100018 - Projekt Integriertes Planen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung mündlich	1	Drittelnoten	Jedes Semester	2

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6230901	<a href="#">Projekt Integriertes Planen</a>	4 SWS	Projekt (PRO) /	Zimmermann, Chlond

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

Gruppenübung Projekt Integriertes Planen muss bestanden sein.

**Modellierte Voraussetzungen**

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung [T-BGU-109916 - Gruppenübung Projekt Integriertes Planen](#) muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

## 6.31 Teilleistung: Projektstudie Außerortsstraße [T-BGU-109917]

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100017 - Entwurf einer Straße](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung

**Leistungspunkte**  
2

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Sem.

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233903	<a href="#">Projektstudie Außerortsstraße</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Zimmermann, Roos

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Erstellung von 4 Planunterlagen

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.32 Teilleistung: Quartiersanalysen [T-ARCH-107375]**

**Verantwortung:** Prof. Markus Neppi  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	4	Drittelnoten	Jedes Wintersemester	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Prüfungsleistung anderer Art besteht aus einer mündlichen Präsentation der Analysearbeit (Dauer ca. 15 Minuten).

**Voraussetzungen**

keine

## T

## 6.33 Teilleistung: Raum und Infrastruktur [T-BGU-100056]

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
Dr. Sina Keller

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** M-BGU-100014 - Raum und Infrastruktur




**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich




**Leistungspunkte**  
5

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Version**  
3

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6072201	Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Keller
SS 2023	6072202	Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung, Übung	2 SWS	Übung (Ü) / 	Keller
SS 2023	6231805	Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Kagerbauer

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

#### Erfolgskontrolle(n)

schriftliche Prüfung, 90 min.

#### Voraussetzungen

Übungsaufgabe Raum und Infrastruktur muss bestanden sein.

#### Modellierte Voraussetzungen

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung T-BGU-111278 - Übungsaufgaben Raum und Infrastruktur muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

#### Empfehlungen

keine

#### Anmerkungen

keine



**T****6.34 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 1 unbenotet [T-BGU-111641]****Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Studienleistung	2	best./nicht best.	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

**T****6.35 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 2 unbenotet [T-BGU-111642]****Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Studienleistung	2	best./nicht best.	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

**T****6.36 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 3 unbenotet [T-BGU-111643]****Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Studienleistung	2	best./nicht best.	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

## T

**6.37 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 4 benotet [T-BGU-111644]**

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Prüfungsleistung anderer Art	2	Drittelnoten	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

**T****6.38 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 5 benotet [T-BGU-111645]****Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Prüfungsleistung anderer Art	2	Drittelnoten	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

**T****6.39 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 6 benotet [T-BGU-111646]****Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Prüfungsleistung anderer Art	2	Drittelnoten	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

## T

**6.40 Teilleistung: Selbstverbuchung HoC-ZAK-SpZ 7 unbenotet [T-BGU-112840]**

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-105163 - Überfachliche Qualifikationen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Studienleistung	2	best./nicht best.	Jedes Semester	1 Sem.	1

**Erfolgskontrolle(n)**

gemäß der zu verbuchenden Leistung

**Voraussetzungen**

keine

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- House of Competence
- Sprachenzentrum
- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

"Nicht zugeordnete Leistungsnachweise" können von den Studierenden selbst verbucht werden; Titel sowie LP der Leistung werden übernommen

**T****6.41 Teilleistung: Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen [T-BGU-112552]**





**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-103357 - Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr](#)  
[M-BGU-106182 - Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Dauer	Version
Prüfungsleistung anderer Art	3	Drittelnoten	Jedes Wintersemester	1 Sem.	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232907	<a href="#">Seminar Modellierung und Simulation im Verkehrswesen</a>	2 SWS	Seminar (S) / 	Vortisch, Kagerbauer, Mitarbeiter/innen

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Bearbeitung einer praktischen Aufgabenstellung im Bereich der verkehrstechnischen Analyse und Simulation oder im Bereich der mikroskopischen Verkehrsnachfragemodellierung:

Abschlussbericht, ca. 5 Seiten, und Vortrag, ca. 10 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

Module Modelle und Verfahren im Verkehrswesen [bauIM3P2-VERMODELL] oder Verkehrsmanagement und Simulation [bauIM3S03-VERMANAGE]

**Anmerkungen**

keine



## T



## 6.42 Teilleistung: Seminar Verkehrswesen [T-BGU-100014]





**Verantwortung:** Dr.-Ing. Bastian Chlond  
Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-103357 - Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr](#)  
[M-BGU-106182 - Seminare zu Empirie, Modellierung und Simulation im Verkehrswesen](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	3	Drittelnoten	Jedes Semester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6232903	<a href="#">Seminar Verkehrswesen</a>	2 SWS	Seminar (S) / 	Chlond, Vortisch, Kagerbauer
SS 2023	6232903	<a href="#">Seminar Verkehrswesen</a>	2 SWS	Seminar (S) / 	Chlond, Vortisch, Kagerbauer

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Seminarausarbeitung, ca. 10 Seiten, und Vortrag, ca. 10 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.43 Teilleistung: Seminararbeit Straßenverkehrssicherheit [T-BGU-109915]**

**Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100021 - Straßenverkehrssicherheit](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
best./nicht best.

**Turnus**  
Jedes Wintersemester

**Dauer**  
1 Sem.

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233908	<a href="#">Seminar im Straßenwesen</a>	2 SWS	Seminar (S) / ●	Zimmermann

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

integrierter Seminarbericht der Gruppe, ca. 10 Seiten/Person und Planunterlagen, Präsentation ca. 10 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T






## 6.44 Teilleistung: Sondergebiete des Städtebaus [T-ARCH-107409]

**Verantwortung:** Prof. Henri Bava  
Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
Prof. Markus Neppl

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur

**Bestandteil von:** M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	4	Drittelpnoten	Jedes Semester	1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	1731098	Forschungsseminar/Sondergebiete des Städtebaus: Emotionswahrnehmung für (E)-Fahrradsicherheit und Mobilitätskomfort	4 SWS	Seminar (S) / 	Neppl, Zeile
WS 22/23	1731181	Sondergebiete des Städtebaus: Discuss Karlsruhe. Temporary Interventions for Hermann-Levi-Square	2 SWS	Seminar (S) / 	Engel, Staab
WS 22/23	1731214	Sondergebiete des Städtebaus: Mein schöner Garten	2 SWS	Seminar (S) / 	Bava, Gerstberger
WS 22/23	1731215	Sondergebiete des Städtebaus: Rurality Facing Climate Change. Lab 1.0 : La Reunion	2 SWS	Seminar (S) / 	Bava, Romero Carnicero
WS 22/23	1731280	Sondergebiete des Städtebaus: Waldgarten, Blumengarten	2 SWS	Seminar (S) / 	Inderbitzin, Schork, Zickert, Zlokapa
SS 2023	1731095	Forschungsseminar/Sondergebiete des Städtebaus: Urban Future Hackathon – Ein Virtueller Baukasten für die Rosensteinbrücke Stuttgart	4 SWS	Seminar (S) / 	Neppl, Zeile
SS 2023	1731272	Seminar: Waldgarten, Blumengarten	2 SWS	Seminar (S) / 	Inderbitzin, Schork, Zickert, Zlokapa

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Prüfungsleistung anderer Art besteht aus Seminararbeiten in schriftlicher und/oder zeichnerischer Form im Umfang von maximal 20 Seiten und einer Präsentation oder einem Referat im Umfang von maximal 20 Minuten.

**Voraussetzungen**

keine

**T****6.45 Teilleistung: Spezialthemen des Straßenwesens [T-BGU-106734]**

**Verantwortung:** Rainer Hess  
Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100022 - Spezialthemen des Straßenwesens](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung mündlich	6	Drittelnoten	Jedes Semester	1



**Erfolgskontrolle(n)**  
mündliche Prüfung, ca. 30 min.





**Voraussetzungen**  
keine

**Empfehlungen**  
keine

**Anmerkungen**  
keine

**T****6.46 Teilleistung: Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität [T-BGU-101002]****Verantwortung:** Jan Tzschaschel**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100581 - Spurgeführte Transportsysteme - Betrieb und Kapazität](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
2

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6234801	<a href="#">Betrieb spurgeführter Systeme</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Tzschaschel
SS 2023	6234804	<a href="#">Betriebssysteme und Infrastrukturkapazität von Schienenwegen</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Tzschaschel

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 90 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.47 Teilleistung: Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten [T-BGU-100052]****Verantwortung:** Jan Tzschaschel**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100010 - Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6234701	Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten	3 SWS	Vorlesung (V) / ●	Tzschaschel
WS 22/23	6234702	Übungen zu Spurgeführte Transportsysteme - Technische Gestaltung und Komponenten	1 SWS	Übung (Ü) / ●	Tzschaschel

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 90 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.48 Teilleistung: Stadt- und Regionalplanung [T-BGU-100050]**

**Verantwortung:** Tamer Soylu  
Sebastian Wilske

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100007 - Stadt- und Regionalplanung](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich

**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6231701	<a href="#">Stadtplanung</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Soylu
WS 22/23	6231703	<a href="#">Regionalplanung</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●	Wilske

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine


**Anmerkungen**




keine

**T****6.49 Teilleistung: Städtebaugeschichte [T-BGU-108441]**

**Verantwortung:** Prof. Dr. Joachim Vogt  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-100013 - Stadtumbau](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	3	Drittelnoten	Jedes Semester	2

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6328016	<a href="#">Städtebau I: Städtebaugeschichte</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Ross

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 90 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine



**T****6.50 Teilleistung: Städtebauliche Typologien [T-ARCH-107374]**

**Verantwortung:** Prof. Markus Neppi  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#)


**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
 4

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Sommersemester

**Version**  
 1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	1731097	<a href="#">Städtebauliche Typologien:</a> <a href="#">Werkstatt Architektur-Journalismus:</a> <a href="#">Wir schreiben über Architektur</a>	2 SWS	Seminar (S) / 	Coenen

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt


**Erfolgskontrolle(n)**





Die Prüfungsleistung anderer Art besteht aus der mündlichen Präsentation der Arbeitsergebnisse (Dauer ca. 15 Minuten).

**Voraussetzungen**

keine

**T****6.51 Teilleistung: Stadtmanagement [T-BGU-108442]****Verantwortung:** Prof. Dr. Anke Karmann-Woessner**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100013 - Stadtumbau](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
3**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6231801	<a href="#">Stadtmanagement</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Karmann-Woessner

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 15 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.52 Teilleistung: Stadttheorie [T-ARCH-107377]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Barbara Engel  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Architektur  
**Bestandteil von:** [M-ARCH-106310 - Vertiefung des Städtebaus](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung anderer Art	4	Drittelnoten	Jedes Wintersemester	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Prüfungsleistung anderer Art besteht jeweils aus Seminararbeiten in schriftlicher und/oder zeichnerischer Form im Umfang von maximal 20 Seiten und einer Präsentation oder einem Referat im Umfang von maximal 20 Minuten.

**Voraussetzungen**

keine

## T

**6.53 Teilleistung: Straßenbautechnik [T-BGU-100058]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Plamena Plachkova-Dzhurova**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100006 - Straßenbautechnik](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233904	<a href="#">Laborpraktikum im Straßenwesen</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Plachkova-Dzhurova
WS 22/23	6233905	<a href="#">Bemessung von Fahrbahnkonstruktionen und Schadensanalytik</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ●	Plachkova-Dzhurova

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.54 Teilleistung: Straßenverkehrssicherheit [T-BGU-100062]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100021 - Straßenverkehrssicherheit](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Turnus	Version
Prüfungsleistung schriftlich	3	Drittelnoten	Jedes Semester	3

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	6233906	<a href="#">Sicherheitsmanagement im Straßenwesen</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Zimmermann
WS 22/23	6233908	<a href="#">Seminar im Straßenwesen</a>	2 SWS	Seminar (S) / ●	Zimmermann

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min.

**Voraussetzungen**

Seminararbeit Straßenverkehrssicherheit muss bestanden sein.

**Modellierte Voraussetzungen**

Es müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Teilleistung [T-BGU-109915 - Seminararbeit Straßenverkehrssicherheit](#) muss erfolgreich abgeschlossen worden sein.

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T




**6.55 Teilleistung: Technik der Schienenfahrzeuge [T-MACH-100082]****Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Martin Cichon**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Maschinenbau

KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik

KIT-Fakultät für Maschinenbau/Institut für Fahrzeugsystemtechnik/Bereich NFG Bahnsystemtechnik

**Bestandteil von:** [M-MACH-100028 - Technik der Schienenfahrzeuge](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
3

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	2115919	<a href="#">Bahnsystemtechnik</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Heckele, Gratzfeld
WS 22/23	2115996	<a href="#">Schienenfahrzeugtechnik</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Reimann, Gratzfeld
SS 2023	2115919	<a href="#">Bahnsystemtechnik</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Cichon
SS 2023	2115996	<a href="#">Schienenfahrzeugtechnik</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Cichon

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 30 min., keine Hilfsmittel zugelassen

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.56 Teilleistung: Transportökonomie [T-WIWI-100007]**

**Verantwortung:** Prof. Dr. Kay Mitusch  
Dr. Eckhard Szimba

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

**Bestandteil von:** [M-WIWI-100032 - Netzwerkökonomie](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	2560230	<a href="#">Transportökonomie</a>	2 SWS	Vorlesung (V)	Mitusch, Szimba
SS 2023	2560231	<a href="#">Übung zu Transportökonomie</a>	1 SWS	Übung (Ü)	Mitusch, Szimba, Wisotzky

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min. in der vorlesungsfreien Zeit des Semesters.

Die Prüfung wird in jedem Semester angeboten und kann zu jedem ordentlichen Prüfungstermin wiederholt werden.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

## 6.57 Teilleistung: Übungsaufgaben Raum und Infrastruktur [T-BGU-111278]

**Verantwortung:** PD Dr.-Ing. Martin Kagerbauer  
Dr. Sina Keller

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100014 - Raum und Infrastruktur](#)

**Teilleistungsart**  
Studienleistung




**Leistungspunkte**  
1




**Notenskala**  
best./nicht best.

**Turnus**  
Jedes Sommersemester

**Dauer**  
1 Sem.

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6072201	<a href="#">Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Keller
SS 2023	6072202	<a href="#">Grundlagen Geographischer Informationssysteme für die Modellierung und Planung, Übung</a>	2 SWS	Übung (Ü) / 	Keller
SS 2023	6231805	<a href="#">Erschließung, Ver- und Entsorgungsplanung</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / 	Kagerbauer

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz, x Abgesagt

#### Erfolgskontrolle(n)

9 von 10 Übungsaufgaben zu GIS;

1 Planabgabe mit 1-2 Seiten schriftlicher Erläuterungen

#### Voraussetzungen

keine

#### Empfehlungen

keine

#### Anmerkungen

keine



**T****6.58 Teilleistung: Übungsaufgaben und Studienarbeit Innerstädtische Verkehrsanlagen [T-BGU-109912]****Verantwortung:** Dr.-Ing. Matthias Zimmermann**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100026 - Innerstädtische Verkehrsanlagen](#)**Teilleistungsart**  
Studienleistung**Leistungspunkte**  
2**Notenskala**  
best./nicht best.**Turnus**  
Jedes Wintersemester**Dauer**  
1 Sem.**Version**  
1**Lehrveranstaltungen**

WS 22/23	6233909	<a href="#">Innerstädtische Verkehrsanlagen</a>	4 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Roos, Zimmermann
----------	---------	---	-------	----------------------------	------------------

Legende: ■ Online, ✎ Präsenz/Online gemischt, ● Präsenz, ✕ Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

1 Bericht ca. 5 Seiten und 3 Planunterlagen

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.59 Teilleistung: Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen [T-BGU-106297]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften

**Bestandteil von:** [M-BGU-100011 - Verfahrens- und Rechtsfragen bei Verkehrsanlagen](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung schriftlich


**Leistungspunkte**  
6

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Turnus**  
Jedes Semester

**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232801	<a href="#">Bewertungs- und Entscheidungsverfahren</a>	1 SWS	Vorlesung (V) / 	Chlond
SS 2023	6233803	<a href="#">Verkehrs-, Planungs- und Wegerecht</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / 	Hönig
SS 2023	6233804	<a href="#">Umweltverträglichkeit von Straßen</a>	1 SWS	Vorlesung (V) / 	Zimmermann

Legende:  Online,  Präsenz/Online gemischt,  Präsenz,  Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung; 120 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

## T

**6.60 Teilleistung: Verkehrsmanagement und Simulation [T-BGU-100008]****Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften**Bestandteil von:** [M-BGU-100015 - Verkehrsmanagement und Simulation](#)**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung mündlich**Leistungspunkte**  
6**Notenskala**  
Drittelnoten**Turnus**  
Jedes Semester**Version**  
1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232802	<a href="#">Verkehrsmanagement und Telematik</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Vortisch
SS 2023	6232804	<a href="#">Simulation von Verkehr</a>	2 SWS	Vorlesung / Übung (VÜ) / ●	Vortisch, Mitarbeiter/innen

Legende: Online, Präsenz/Online gemischt, Präsenz, Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 20 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.61 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Doing Culture - Selbstverbuchung BAK [T-ZAK-112655]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

In zwei Seminaren wird jeweils ein Referat (Prüfungsleistung anderer Art) gehalten.

In einem dritten Seminar ist entweder a) ein Referat zu halten (vorausgehende Studienleistung), das unbenotet bleibt, und darauf basierend eine Hausarbeit anzufertigen oder b) eine schriftliche Prüfung abzulegen.

Die 3 Seminare können entweder aus 3 verschiedenen der 5 Themen-Bausteine gewählt werden oder können – in Ausnahmefällen und nach Absprache mit den Modulverantwortlichen – im Sinne einer Spezialisierung aus einem Baustein gewählt werden.

Zusätzlich wird im Modul Vertiefung eine mündliche Prüfung abgelegt, die sich inhaltlich auf zwei der drei belegten Seminare bezieht.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**Anmerkungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls werden benötigt.

**T****6.62 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Global Cultures - Selbstverbuchung [T-ZAK-112658]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

In zwei Seminaren wird jeweils ein Referat (Prüfungsleistung anderer Art) gehalten.

In einem dritten Seminar ist entweder a) ein Referat zu halten (vorausgehende Studienleistung), das unbenotet bleibt, und darauf basierend eine Hausarbeit anzufertigen oder b) eine schriftliche Prüfung abzulegen.

Die 3 Seminare können entweder aus 3 verschiedenen der 5 Themen-Bausteine gewählt werden oder können – in Ausnahmefällen und nach Absprache mit den Modulverantwortlichen – im Sinne einer Spezialisierung aus einem Baustein gewählt werden.

Zusätzlich wird im Modul Vertiefung eine mündliche Prüfung abgelegt, die sich inhaltlich auf zwei der drei belegten Seminare bezieht.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**Anmerkungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls werden benötigt.

**T****6.63 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Lebenswelten - Selbstverbuchung BAK [T-ZAK-112657]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

In zwei Seminaren wird jeweils ein Referat (Prüfungsleistung anderer Art) gehalten.

In einem dritten Seminar ist entweder a) ein Referat zu halten (vorausgehende Studienleistung), das unbenotet bleibt, und darauf basierend eine Hausarbeit anzufertigen oder b) eine schriftliche Prüfung abzulegen.

Die 3 Seminare können entweder aus 3 verschiedenen der 5 Themen-Bausteine gewählt werden oder können – in Ausnahmefällen und nach Absprache mit den Modulverantwortlichen – im Sinne einer Spezialisierung aus einem Baustein gewählt werden.

Zusätzlich wird im Modul Vertiefung eine mündliche Prüfung abgelegt, die sich inhaltlich auf zwei der drei belegten Seminare bezieht.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**Anmerkungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls werden benötigt.

**T****6.64 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Medien & Ästhetik - Selbstverbuchung BAK [T-ZAK-112656]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

In zwei Seminaren wird jeweils ein Referat (Prüfungsleistung anderer Art) gehalten.

In einem dritten Seminar ist entweder a) ein Referat zu halten (vorausgehende Studienleistung), das unbenotet bleibt, und darauf basierend eine Hausarbeit anzufertigen oder b) eine schriftliche Prüfung abzulegen.

Die 3 Seminare können entweder aus 3 verschiedenen der 5 Themen-Bausteine gewählt werden oder können – in Ausnahmefällen und nach Absprache mit den Modulverantwortlichen – im Sinne einer Spezialisierung aus einem Baustein gewählt werden.

Zusätzlich wird im Modul Vertiefung eine mündliche Prüfung abgelegt, die sich inhaltlich auf zwei der drei belegten Seminare bezieht.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**Anmerkungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls werden benötigt.

**T****6.65 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112346]**

**Verantwortung:** Christine Myglas  
**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
 6

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Version**  
 1

**Erfolgskontrolle(n)**

Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form mehrerer Teilleistungen, die in der Regel eine Präsentation der (Gruppen-)Projektarbeit, eine schriftliche Ausarbeitung der (Gruppen-)Projektarbeit sowie eine individuelle Hausarbeit, ggf. mit Anhängen umfassen (Prüfungsleistungen anderer Art gemäß Satzung § 5 Absatz 3 Nr. 3 bzw. § 7 Absatz 7).

Die Präsentation wird in der Regel für Praxispartner geöffnet, die schriftliche Ausarbeitung wird ebenfalls an Praxispartner weitergegeben.

**Voraussetzungen**

Die aktive Teilnahme in allen drei Pflichtbestandteilen.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Kenntnisse aus ‚Grundlagenmodul‘ und ‚Wahlmodul‘ sind hilfreich.

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Projektseminar festgelegt.



**T****6.66 Teilleistung: Vertiefungsmodul - Technik & Verantwortung - Selbstverbuchung BAK [T-ZAK-112654]**

**Verantwortung:** Dr. Christine Mielke  
Christine Myglas

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106235 - Begleitstudium - Angewandte Kulturwissenschaft](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

In zwei Seminaren wird jeweils ein Referat (Prüfungsleistung anderer Art) gehalten.

In einem dritten Seminar ist entweder a) ein Referat zu halten (vorausgehende Studienleistung), das unbenotet bleibt, und darauf basierend eine Hausarbeit anzufertigen oder b) eine schriftliche Prüfung abzulegen.

Die 3 Seminare können entweder aus 3 verschiedenen der 5 Themen-Bausteine gewählt werden oder können – in Ausnahmefällen und nach Absprache mit den Modulverantwortlichen – im Sinne einer Spezialisierung aus einem Baustein gewählt werden.

Zusätzlich wird im Modul Vertiefung eine mündliche Prüfung abgelegt, die sich inhaltlich auf zwei der drei belegten Seminare bezieht.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**Anmerkungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls werden benötigt.

**T****6.67 Teilleistung: Wahlmodul - Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112347]**

**Einrichtung:** Universität gesamt  
Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale

**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

**Teilleistungsart**  
Prüfungsleistung anderer Art

**Leistungspunkte**  
3

**Notenskala**  
Drittelnoten

**Version**  
1

**Erfolgskontrolle(n)**

Prüfungsleistung anderer Art nach § 7 Abs. 7 in Form eines Referats in der gewählten Lehrveranstaltung.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls sind hilfreich.

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**T****6.68 Teilleistung: Wahlmodul - Nachhaltigkeit in Kultur, Wirtschaft und Gesellschaft - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112350]**

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Version
Prüfungsleistung anderer Art	3	Drittelnoten	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Prüfungsleistung anderer Art nach § 7 Abs. 7 in Form eines Referats in der gewählten Lehrveranstaltung.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls sind hilfreich.

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**T**

## **6.69 Teilleistung: Wahlmodul - Nachhaltigkeitsbewertung von Technik - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112348]**

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

Teilleistungsart
Prüfungsleistung anderer Art

Leistungspunkte
3

Notenskala
Drittelnoten

Version
1

### **Erfolgskontrolle(n)**

Prüfungsleistung anderer Art nach § 7 Abs. 7 in Form eines Referats in der gewählten Lehrveranstaltung.

### **Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

### **Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

### **Empfehlungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls sind hilfreich.

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

**T****6.70 Teilleistung: Wahlmodul - Subjekt, Leib, Individuum: die andere Seite der Nachhaltigkeit - Selbstverbuchung BeNe [T-ZAK-112349]**

**Einrichtung:** Zentrale Einrichtungen/Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale  
**Bestandteil von:** [M-ZAK-106099 - Begleitstudium - Nachhaltige Entwicklung](#)

Teilleistungsart	Leistungspunkte	Notenskala	Version
Prüfungsleistung anderer Art	3	Drittelnoten	1

**Erfolgskontrolle(n)**

Prüfungsleistung anderer Art nach § 7 Abs. 7 in Form eines Referats in der gewählten Lehrveranstaltung.

**Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilleistung 'Mündliche Prüfung' ist der erfolgreiche Abschluss der Module 1 und 3 und der erforderlichen Wahlpflichtteilleistungen in Modul 2.

**Verbuchung von ÜQ-Leistungen**

Diese Teilleistung eignet sich zur Selbstverbuchung von SQ/ÜQ-Leistungen durch Studierende. Es können Leistungen der folgenden Anbieter ohne Antrag verbucht werden:

- Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- ZAK Begleitstudium

**Empfehlungen**

Die Inhalte des Grundlagenmoduls sind hilfreich.

Lektüreempfehlung von Primär- und Fachliteratur wird von den jeweiligen Dozierenden individuell nach Vertiefungsbaustein festgelegt.

## T

## 6.71 Teilleistung: Wettbewerb in Netzen [T-WIWI-100005]

**Verantwortung:** Prof. Dr. Kay Mitusch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-WIWI-100032 - Netzwerkökonomie](#)

**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung schriftlich

**Leistungspunkte**  
 3

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Wintersemester

**Version**  
 3

Lehrveranstaltungen					
WS 22/23	2561204	<a href="#">Wettbewerb in Netzen</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ☞	Mitusch
WS 22/23	2561205	<a href="#">Übung zu Wettbewerb in Netzen</a>	1 SWS	Übung (Ü) / ☞	Wisotzky, Mitusch, Corbo

Legende: ☞ Online, ☞ Präsenz/Online gemischt, ● Präsenz, x Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

schriftliche Prüfung, 60 min. in der vorlesungsfreien Zeit des Semesters.

Die Prüfung wird in jedem Semester angeboten und kann zu jedem ordentlichen Prüfungstermin wiederholt werden.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine

**T****6.72 Teilleistung: Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV [T-BGU-101005]**

**Verantwortung:** Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch  
**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften  
**Bestandteil von:** [M-BGU-103357 - Spezielle Aspekte im Öffentlichen Verkehr](#)

**Teilleistungsart**  
 Prüfungsleistung mündlich

**Leistungspunkte**  
 3

**Notenskala**  
 Drittelnoten

**Turnus**  
 Jedes Semester

**Version**  
 1

Lehrveranstaltungen					
SS 2023	6232807	<a href="#">Wettbewerb, Planung und Finanzierung im ÖPNV</a>	2 SWS	Vorlesung (V) / ● <sup>s</sup>	Pischon

Legende: ■ Online, ✎ Präsenz/Online gemischt, ● Präsenz, ✕ Abgesagt

**Erfolgskontrolle(n)**

mündliche Prüfung, ca. 20 min.

**Voraussetzungen**

keine

**Empfehlungen**

keine

**Anmerkungen**

keine