

Mitteilungsblatt der Universität Kassel

Inhalt

	Seite
1. Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	302
2. Zweite Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen, Haupt- und Realschulen sowie an Gymnasien des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	304
3. Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Haupt- und Realschulen des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	305
4. Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Architektur des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel	307
5. Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Französisch für das Lehramt an Grundschulen	371
6. Neufassung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Deutsch für das Lehramt an Gymnasien	372
hier: Berichtigung	
7. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel	373
8. Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel	374
9. Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik Universität Kassel	408
10. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Musik für das Lehramt an Grundschulen	421
11. Fachprüfungsordnung für den deutsch-arabischen weiterbildenden Masterstudiengang Renewable Energy and Energy Efficiency for the Middle East and North Africa (MENA) Region des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel (UKAS) in Kooperation mit der Faculty of Engineering der Cairo University (CU) und dem Energy Engineering Department der National Engineering School of Monastir, University of Monastir (UM),	437

- | | | |
|-----|--|-----|
| 12. | Dritte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel | 468 |
| 13. | Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel

hier: Berichtigung | 469 |
| 14. | Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Functional Safety Engineering des Fachbereiches Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel | 470 |
| 15. | Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda - University of Applied Sciences – und des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel für den gemeinsam durchgeführten Bachelor-Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit | 489 |

Impressum

Verlag und Herausgeber:

Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel

Redaktion (verantwortlich):

Personalabteilung - Personalentwicklung, Weiterbildung, Organisation und Innerer Dienst

Maike Wiemer

E-Mail: MaikeWiemer@uni-kassel.de

www.uni-kassel.de/mitteilungsblatt

Erscheinungsweise: unregelmäßig

Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 13. Juni 2018

Die Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen vom 27. November 2014 (MittBl. 7/2015, S. 557) wird wie folgt geändert

Artikel 1 Änderungen

1. Der Begriff „erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ wird im Titel und im Text durch den Begriff „bildungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ ersetzt.

2. § 3 Abs. 1 (Prüfungsausschuss) wird wie folgt neu gefasst:

Die bisherigen Sätze 1 bis 4 werden gestrichen und durch die folgenden neuen Sätze 1 bis 4 ersetzt:
„Dem Modulprüfungsausschuss Kernstudium gehören an:

- drei Professorinnen bzw. Professoren aus den Fachbereichen 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) und FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e wissenschaftliche/r Bedienstete/r aus dem Fachbereich 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) oder FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e Studierende/r

Die Mitglieder und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter werden – auf Vorschlag der am Kernstudium beteiligten Fachbereiche bzw. der Lehramtsfachschaft – vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Humanwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig.“

3. § 15 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

Pflichtmodul	Einführung in die Grundschulpädagogik	Modul 1A	4 Credits
Pflichtmodul	Lehren, Lernen, Unterrichten in der Grundschule (Basismodul)	Modul 2	6 Credits
Pflichtmodul	Beobachten, Beraten, Fördern im pädagogischen Feld (Basismodul)	Modul 3	6 Credits
Pflichtmodul	Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln (Basismodul)	Modul 4	6 Credits
Pflichtmodul	Bildung und Erziehung im gesellschaftlichen Kontext (Basismodul)	Modul 5	6 Credits
Pflichtmodul	Praxissemester	PM-L1	30 Credits, davon 16 für Kernstudium
Wahlpflichtmodul	Schwerpunktmodul aus den Modulen 6-9	1 Modul aus Modul 6-9	8 Credits
Pflichtmodul	Ästhetische Bildung und Bewegungserziehung	Modul 11	8 Credits

4. In der Anlage 2: Modulhandbuch für den Teilstudiengang Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen wird bei Modul „Praxissemester L1“ in Rubrik „Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele“ der Absatz zu den flankierenden Veranstaltungen wie folgt neu gefasst:

- „Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Grundschule beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten
- Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens sowie deren Planung und Evaluation in der Grundschule erprobend kennen- und praktizieren lernen
- Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)
- Grundschulunterricht und Grundschule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen
- Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)
- Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für Grundschullehrerin / des Grundschullehrers
- Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren

Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS zur vertiefenden Auseinandersetzung mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:

Fähigkeit zur fallbezogenen Beobachtung;
 Fähigkeit zur Reflexion und Analyse von Unterrichtssituationen und sozialen Interaktionen in der Grundschule;
 vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten;
 Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung;
 Reflexion von Erfahrungen im Berufsfeld der Grundschule im Hinblick auf die eigene Berufsbiographie.

Lernergebnisse im flankierenden Seminar Mathematik:
 Basale Kenntnisse zu Lernstands-Bestimmungen, Analyse von eigenen Arbeitswegen und Argumentationen der Kinder, Konzipieren elementarer Fördermaßnahmen, Lernumgebungen und Elementen der Unterrichtsorganisation

Flankierende Lehrveranstaltung Deutsch
 Fähigkeit zur didaktischen und methodischen Begründung der Strukturierung des Unterrichts und zur Reflexion des beobachteten und gehaltenen Unterrichts; Fähigkeit, Bezüge zwischen der eigenen Unterrichtspraxis und der Fachdidaktik herzustellen; Fähigkeit zur Herstellung und didaktischen Analyse von Dokumenten aus dem Unterricht im Hinblick auf die Initiierung von literalen und literarischen Lernprozessen“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
 Prof. Dr. Theresia Höynck

Zweite Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Grundschulen, Haupt- und Realschulen sowie an Gymnasien des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 11. April 2018

Die Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für das erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium vom 07. Februar 2013 (Mittbl. 17/2013, S. 1742), zuletzt geändert am 25. April 2013 (MittBl. 18/2013, S. 1867), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. Der Begriff „erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ wird im Titel und im Text durch den Begriff „bildungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ ersetzt.

2. § 3 Abs. 1 (Prüfungsausschuss) wird wie folgt neu gefasst:

Die bisherigen Sätze 1 bis 4 werden gestrichen und durch die folgenden neuen Sätze 1 bis 4 ersetzt:

„Dem Modulprüfungsausschuss Kernstudium gehören an:

- drei Professorinnen bzw. Professoren aus den Fachbereichen 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) und FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e wissenschaftliche/r Bedienstete/r aus dem Fachbereich 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) oder FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e Studierende/r

Die Mitglieder und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter werden – auf Vorschlag der am Kernstudium beteiligten Fachbereiche bzw. der Lehramtsfachschaft – vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Humanwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig.“

3. Für Studierende, die nach der Ordnung zur ersten Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für das Kernstudium vom 25. April 2013 studieren, werden die Module 2 bis 5 in der Anlage 2: Modulhandbuch in der Rubrik „Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen“ wie folgt neu gefasst:

„Eine Studienleistung (mögliche Studienleistungen sind z. B.: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur) und eine Modulprüfung (Modulprüfungsleistung: Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten])“

4. Für Studierende, die nach der Ordnung zur ersten Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für das Kernstudium vom 25. April 2013 studieren, werden die Module 6 bis 9 in der Anlage 2: Modulhandbuch in der Rubrik Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen“ wie folgt neu gefasst:

„Pro Veranstaltung mit 2 SWS eine Studienleistung, zwei Studienleistungen bei einsemestrigem Verbundmodul-Angebot mit 4 SWS (mögliche Studienleistungen sind z. B.: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur) und insgesamt eine Modulprüfung (Modulprüfungsleistung: Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten])“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
Prof. Dr. Theresia Höynck

Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung für das bildungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium für das Lehramt an Haupt- und Realschulen des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 13. Juni 2018

Die Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium für das Lehramt an Haupt- und Realschulen vom 27. November 2014 (MittBl. 7/2015, S. 587) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. Der Begriff „erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ wird im Titel und im Text durch den Begriff „bildungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium“ ersetzt.

2. § 3 Abs. 1 (Prüfungsausschuss) wird wie folgt neu gefasst:

Die bisherigen Sätze 1 bis 4 werden gestrichen und durch die folgenden neuen Sätze 1 bis 4 ersetzt:
„Dem Modulprüfungsausschuss Kernstudium gehören an:

- drei Professorinnen bzw. Professoren aus den Fachbereichen 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) und FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e wissenschaftliche/r Bedienstete/r aus dem Fachbereich 01, 05 (Fachgruppen Soziologie, Geschichte oder Politikwissenschaft) oder FB 07 (Institut für Berufsbildung)
- ein/e Studierende/r

Die Mitglieder und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter werden – auf Vorschlag der am Kernstudium beteiligten Fachbereiche bzw. der Lehramtsfachschaft – vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Humanwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig.“

3. § 15 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

Pflichtmodul	Einführung in die Sekundarstufen	Modul 1B	4 Credits
Pflichtmodul	Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe (Basismodul)	Modul 2	6 Credits
Pflichtmodul	Beobachten, Beraten, Fördern im pädagogischen Feld (Basismodul)	Modul 3	6 Credits
Pflichtmodul	Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln (Basismodul)	Modul 4	6 Credits
Pflichtmodul	Bildung und Erziehung im gesellschaftlichen Kontext (Basismodul)	Modul 5	6 Credits
Pflichtmodul	Praxissemester	PM-L2	30 Credits, davon 16 für Kernstudium
Wahlpflichtmodule	2 Schwerpunktmodule aus den Modulen 6-9	2 Module aus Modul 6-9	Je 8 Credits = 16 Credits

4. In der Anlage 2: Modulhandbuch für den Teilstudiengang Kernstudium für das Lehramt an Haupt- und Realschulen wird bei Modul „Praxissemester L2“ in der Rubrik „Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele“ der Absatz zu den flankierenden Veranstaltungen wie folgt neu gefasst:

- „Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten
- Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen
- Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)
- Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen
- Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)
- Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf
- Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren

Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:

Fähigkeit zur fallbezogenen Beobachtung;
 Fähigkeit zur Reflexion und Analyse von Unterrichtssituationen und sozialen Interaktionen in der Sekundarstufe 1;
 vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten;
 Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung;
 Reflexion von Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Berufsbiographie.

Weitere Lernergebnisse in den Unterrichtsfächern sind in der Modulbeschreibung im jeweiligen Fach zu finden.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
 Prof. Dr. Theresia Höynck

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Architektur des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel vom 18. April 2018

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Nachweis der fachspezifischen Eignung
- § 8 Prüfungs- und Studienleistungen, Wiederholungen
- § 9 Mastertiefung
- § 10 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 11 Bildung und Gewichtung der Note
- § 12 Masterabschlussmodul
- § 13 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement
- § 14 In-Kraft-Treten

Anlage: Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Architektur des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademische Grade

Der Fachbereich Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung verleiht denjenigen, die diesen Masterstudiengang erfolgreich abgeschlossen haben, den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.).

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt vier Semester einschließlich der Masterarbeit.
- (2) Im Masterstudium werden 120 Credits erlangt, davon entfallen 30 Credits auf die Masterarbeit.
- (3) Das Studium im konsekutiven Masterstudiengang Architektur kann jeweils zum Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium im konsekutiven Studiengang Architektur kann jeweils zum Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

- (1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der gemeinsame Prüfungsausschuss für die Studiengänge Architektur, Stadt- und Regionalplanung und Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung (ASL).
- (2) Dem Prüfungsausschuss gehören an
 - a) drei Professorinnen oder Professoren aus dem Fachbereich ASL,
 - b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter aus dem Fachbereich ASL,
 - c) eine Studierende oder ein Studierender aus dem Fachbereich ASL.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

- (1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer:
 - a) einen Hochschulabschluss im Studiengang Architektur der Universität Kassel bestanden hat oder
 - b) einen Abschluss einer anderen wissenschaftlichen Hochschule oder Fachhochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder einen Abschluss an einer ausländischen Hochschule in Architektur mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern nachweisen kann,

sowie

 - c) ein aussagekräftiges Motivationsschreiben in deutscher Sprache gemäß §7 Abs. 5 einreicht, in dem dargelegt wird, worin die Motivation, den Masterstudiengang Architektur zu studieren, besteht,
 - d) einen ausführlichen Lebenslauf einreicht, der auch überblicksartig möglicherweise vorhandenes gesellschaftliches Engagement aufführt und
 - e) die fachspezifische Eignung für den Masterstudiengang Architektur gem. § 7 Abs. 1 nachweist.
- (2) Sofern die sonstigen Voraussetzungen des Abs. 1 lit. b hinsichtlich des Hochschulabschlusses sowie der Regelstudienzeit und des Abs. 1 lit. c bis e vorliegen, kann auch zum Masterstudium zugelassen werden, wer einen anderen Studienabschluss nachweist, bei dem die erbrachten Studienleistungen, gegebenenfalls in Verbindung mit anderen nachweisbaren Leistungen, ein fachliches Profil aufweisen, das unmittelbar oder in Verbindung mit erteilten Auflagen zu einem Masterstudium in der angestrebten

Fachrichtung befähigt. Die fachliche Qualifikation soll angemessene Kenntnisse und Kompetenzen in den nachfolgend aufgezählten Feldern und Bereichen umfassen:

Felder	Bereiche	Credits
Allgemeine Wissenschaften	Geschichtliche Bezüge, Soziologie, Ökonomie, Ökologie	12
Instrumente, Verfahren und Technik	Baukonstruktionen und Tragkonstruktionen im Massiv- und Skelettbau, Bauphysik und technische Gebäudeausrüstung, Bauwirtschaft, Bau- und Planungsrecht	18
Planungsgegenstände und Planungsebenen	Gebäudelehre und Städtebau	6
Entwurf/Planung	Projekte mit baulich-räumlichem Schwerpunkt	24

Soweit die Leistungen im Umfang der erforderlichen Credits nicht nachgewiesen werden können, oder nicht alle Bereiche abgedeckt sind, können Auflagen für zusätzliche Leistungen im Umfang von max. 30 Credits erteilt werden. Soweit eine Entscheidung über die fachliche Qualifikation oder die zu erteilenden Auflagen auf Grund der schriftlichen Unterlagen nicht gefällt werden kann, werden die Bewerberinnen bzw. Bewerber zu einem Gespräch mit zwei Lehrenden des Masterstudienganges Architektur, die durch den Prüfungsausschuss ernannt sind, gebeten, um Rückfragen zu den vorgelegten Unterlagen zu beantworten. Die Entscheidung über das Vorliegen der fachlichen Voraussetzungen sowie eventueller Auflagen trifft der Prüfungsausschuss.

§ 7 Nachweis der fachspezifischen Eignung

(1) Um den Nachweis der fachspezifischen Eignung für den Masterstudiengang Architektur zu erbringen, ist eine Mappe mit selbst gewählten Arbeitsproben im Format DIN A4 gemäß Abs. 4 einzureichen.

(2) Die zum Nachweis der fachspezifischen Eignung einzureichenden Unterlagen sind dem Fachbereich Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung in digitaler Form als PDF-Datei zu übermitteln, hierbei soll die maximale Datenmenge 15 MB nicht überschritten werden. Zusätzlich müssen die Unterlagen dem Fachbereich auf einem digitalen Datenträger postalisch oder persönlich zugestellt werden.

(3) Die Unterlagen zur Vorprüfung der fachspezifischen Eignung entsprechend § 6 Abs. 1 lit. c bis e müssen jeweils zu dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Termin eingereicht werden.

(4) Die Mappe darf den Umfang von zwölf Seiten nicht überschreiten. Bei den Arbeitsproben werden die nachfolgenden Kriterien bewertet:

- a) Konzept der Arbeitsproben: Jedes Mitglied der Auswahlkommission vergibt maximal 20 Punkte für die stimmige Konzeption und ggf. Ausführung der dargestellten Arbeiten gemäß gehobener fachlicher Ansprüche, insbesondere unter Berücksichtigung der Gesichtspunkte ästhetische Qualität und Innovationsgehalt.
- b) Darstellung und grafisches Layout der Arbeitsproben: Jedes Mitglied der Auswahlkommission vergibt maximal 20 Punkte für die geeignete Wahl der Darstellungsmittel mit besonderer Berücksichtigung der Gesichtspunkte Zweckmäßigkeit, Klarheit und Verständlichkeit (Inhalt und Gliederung) sowie ästhetischer Qualität (bei graphischen Darstellungsmitteln) bzw. sprachliche Ausdrucksfähigkeit (bei Text als Darstellungsmittel).

Für die Mappe mit Arbeitsproben können maximal 40 Punkte von jedem Mitglied der Auswahlkommission vergeben werden.

(5) In dem Motivationsschreiben sind die nachfolgenden Inhalte im Umfang von ca. 3000 Zeichen (inkl. Leerzeichen) darzustellen, d.h. pro Kriterium (lit. a bis lit. d) je maximal ca. 750 Zeichen:

- a) Gründe für die Bewerbung um einen Studienplatz im Masterstudiengang Architektur an der Universität Kassel sowie persönliche Erwartungen an dieses Studium,
- b) Konkrete Angaben über spezifische Studieninteressen und beabsichtigte Schwerpunkte mit Bezug auf die Struktur, die Inhalte, die Vertiefungsrichtungen und die Zielsetzungen des Kasseler Masterstudienganges Architektur,
- c) Angaben zu bisherigen fachbezogenen Leistungen und Nennung des Themas der Bachelorarbeit inklusive einer knappen inhaltlichen Zusammenfassung dieser Arbeit (in ca. fünf Sätzen) und

d) Angaben zu gegebenenfalls vorhandenen praxisrelevanten Tätigkeiten und den mit dem Masterabschluss in Architektur angestrebten beruflichen Zielen.

Für die Bewertung des Motivationsschreibens werden pro Kriterium [lit. a bis lit. d] je 2 Punkte vergeben. Zusätzlich werden 2 Punkte für korrekte Rechtschreibung, flüssige Ausdrucksweise und korrekte Form vergeben, also maximal zehn Punkte von jedem Mitglied der Auswahlkommission. Schreiben, die 25% mehr oder weniger als die genannte Zeichenmenge umfassen, führen zur Ablehnung von Bewerberinnen und Bewerbern.

(6) Die eingereichten Unterlagen entsprechend Abs. 1 und Abs. 5 werden von einer Auswahlkommission bewertet und mit Punkten versehen. Die einzelnen Kommissionsmitglieder bewerten alle Kriterien unabhängig voneinander und die Kriterien werden gleich gewichtet. Die Gesamtpunktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird. Die Vorauswahl zum Zulassungsverfahren bestanden hat, wer mindestens 35 Punkte von 50 möglichen Punkten erreicht.

(7) Im Fall des Bestehens der Vorauswahl, ist das Ergebnis zwei Semester (für zwei Bewerbungszeiträume) gültig. Bei Nichtbestehen der Vorauswahl, kann zum nächsten Bewerbungszeitraum erneut am Verfahren teilgenommen werden. Es gibt keine Beschränkung der Häufigkeit der Teilnahme.

§ 8 Prüfungs- und Studienleistungen, Wiederholungen

(1) Jedes Modul schließt nach Maßgabe der Anlage mit einer Modulprüfung, einer bestimmten Anzahl an Modulteilprüfungen oder im Fall von unbenoteten Modulen mit einer Studienleistung ab.

(2) Als Modulprüfung/Modulteilprüfung kommen folgende Prüfungsleistungen in Frage:

- Klausur (60 - 120 Minuten)
- Prüfung nach dem Antwort-Wahl-Verfahren
- Mündliche Prüfung (15-30 Minuten)
- Bericht (schriftliche und/oder zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
- Vortrag

Näheres regelt der Studien- und Prüfungsplan in der Anlage.

(3) Studienleistungen sind als Abschluss unbenoteter Module oder als unbenotete Zulassungsvoraussetzung für Modulprüfungen/ Modulteilprüfungen zu erbringen. Als Studienleistung kommen in Frage:

- mündliche Leistungsnachweise
- praktische Leistungsnachweise
- schriftliche Leistungsnachweise

Näheres regelt der Studien- und Prüfungsplan in der Anlage.

(4) Eine Modulprüfung/Modulteilprüfung/Studienleistung können nur Studierende ablegen, die sich innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgelegten und bekannt gegebenen Zeitraums zur Prüfung bzw. Studienleistung angemeldet haben.

(5) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen nach Maßgabe der Prüferin bzw. des Prüfers auch durch eine Gruppe von Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit). Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(6) Ein Modul ist bestanden, wenn die Modulprüfung bzw. alle Modulteilprüfungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sind oder im Fall von unbenoteten Modulen die Studienleistung mit „bestanden“ bewertet ist. Die Gewichtung der Teilprüfungsleistungen ist dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

(7) Nicht bestandene Modulprüfungen können maximal zweimal wiederholt werden. Ein nicht oder endgültig nicht bestandenes Wahlpflichtmodul aus dem theoretisch-systematischen Lehrangebot kann zweimal gewechselt werden.

(8) Eine Wiederholung von Modulprüfungen ist nur bei Nichtbestehen möglich. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungen, können einzelne, nicht mit mindestens ausreichend (4,0) bewertete Modulteilprüfungen wiederholt werden.

(9) Der Prüfungsausschuss setzt die Nachprüfungstermine fest. Wiederholungsprüfungen können im Rahmen von Nachprüfungsterminen oder von späteren Prüfungsterminen abgelegt werden.

(10) Projekt- und Studienarbeiten sind fristgerecht dem Studien- und Prüfungssekretariat in drei gebundenen schriftlichen Exemplaren und dreifach als datenbasierte Version (Datenträger) abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Sonstige schriftliche Prüfungsleistungen, die nicht unter Aufsicht abgelegt werden, sind einfach einzureichen.

(11) Mit der Anmeldung zur Masterarbeit geben die Studierenden an, welche Wahlpflichtmodule in die Endnote einfließen und welche als Zusatzmodule im Zeugnis aufgeführt werden sollen.

§ 9 Mastervertiefung

(1) Im Studiengang ist eine der folgenden Mastervertiefungen zu wählen:

ST Städtebau (Urban Design)

DR Design Research

UPB Umweltbewusstes Planen und Bauen (Sustainable Design and Building)

BW Bauwirtschaft (Construction Management)

(2) Die Mastervertiefungen umfassen theoretisch-systematische Kenntnisse und Kompetenzen sowie Entwurfs- und Planungskompetenzen. Das Angebot und die zugehörigen Module sind im Studien- und Prüfungsplan näher erläutert. Folgende Leistungen sind in der jeweiligen Vertiefung zu erbringen:

Modultitel	Credits
Profilprojekt	12
Mastervertiefungsmodule	18

(3) In den einzelnen Mastervertiefungen sind folgende Profilprojekte und Mastervertiefungsmodule zu absolvieren:

a) Mastervertiefung Städtebau (ST)

Modultitel	Credits
Profilprojekt Städtebau (ST)	12
ST – A Städtebau und architektonisches Entwerfen	6
ST – S Städtebauliches Entwerfen und Stadtplanung	6
ST – L Städtebau und Landschaft	6

b) Mastervertiefung Design Research (DR)

Modultitel	Credits
Profilprojekt Design Research (DR)	12
Vertiefungsseminar Design Research (DR)	6
Recherchestudio Design Research (DR)	6
Spezielle Tragkonstruktionen	6

Die Mastervertiefung Design Research wird mit den inhaltlichen Schwerpunkten Architekturtheorie, Bau Kunst Erfinden, Baukonstruktion, Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken sowie Gebäudelehre angeboten.

c) Mastervertiefung Umweltbewusstes Planen und Bauen (UPB)

Modultitel	Credits
Profilprojekt Umweltbewusstes Planen und Bauen (UPB)	12
Parameter der Nachhaltigkeit	6
Energiedesign und Architektur	
Recherchestudio Umweltbewusstes Planen und Bauen	6

d) Mastervertiefung Bauwirtschaft / Projektentwicklung (BW)

Modultitel	Credits
Profilprojekt Bauwirtschaft / Projektentwicklung (BW)	12
AVA Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung (AVA I und II)	6
Architekten- und Ingenieurrecht/ Haftung der am Bau Beteiligten	6
Baukosten und Wertermittlung	3
Projekt- und Bauleitung für Baumanager	3

(4) Die Vertiefung kann, sofern ein Modul der Vertiefung nicht bzw. endgültig nicht bestanden wurde, einmalig gewechselt werden.

§ 10 Prüfungsteile des Masterabschlusses

Die Masterprüfung besteht aus den nachfolgend genannten Prüfungs- und Studienleistungen und dem Mastermodul:

(1) Theoretisch-systematische Lehre

a) Pflichtmodule [12 Credits]

Modultitel	Credits
Transformation und Planungsprozesse	6
Architekturtheorie	6

b) Wahlpflichtmodule [18 Credits]

Modultitel	Credits
Wahlpflichtmodule in den Studienfeldern A bis D aus dem Studienangebot des Fachbereichs ASL und/oder der Universität Kassel (geeignet für Architektur), davon maximal eine Studienarbeit mit 6 Credits	18

c) Studienleistungsmodule [6 Credits]

Modultitel	Credits
Studienleistungsmodule aus dem Studienangebot ASL und/oder der Universität Kassel	6

(2) Projekte

Wahlpflichtmodule [24 Credits]

Modultitel	Credits
Konstruktions- und technologieorientiertes Entwurfsprojekt	12
Nutzungs- und gebrauchorientiertes Entwurfsprojekt	12
Städtebauliches Entwurfsprojekt	12
Entwurfsprojekt mit Schwerpunkt digitale und/oder experimentelle und/oder künstlerische Entwurfsmethoden	12
Projekt aus L-Themenfeld: Stadt- und Geländeklima	12
Interdisziplinäres Entwurfs- und Planungsprojekt	12

Aus den vorgenannten Wahlpflichtmodulen sind zwei verschiedene Projektmodule zu absolvieren, dies entspricht 24 Credits.

(3) Mastervertiefung gem. § 9

	Credits
Mastervertiefung	30

(4) Mastermodul gem. § 12

	Credits
Masterarbeit und Prüfungskolloquium	30

§ 11 Bildung und Gewichtung der Note

Die Gesamtnote der Masterprüfung wird wie folgt gewichtet:

Mastervertiefung ¹	30 %
Projektmodule (WP)	25 %
Theoretisch- systematische Lehre (§ 10 Abs. 1 lit. a) und § 10 Abs. 1 lit. b)) ²	15 %
Masterarbeit und Prüfungskolloquium ³	30 %

(Erläuterung: P= Pflichtmodul, WP= Wahlpflichtmodul)

¹ Die Note der Mastervertiefung ergibt sich zu 50 % aus dem Profilprojekt und zu 50 % aus den übrigen jeweils unter § 9 Abs. 3 genannten Vertiefungsmodulen.

² Die Note der theoretisch-systematischen Lehre ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der entsprechend ihrer Credits gewichteten Modulnoten.

³ Die Note des Mastermoduls ergibt sich zu 80 % aus der Masterarbeit und zu 20 % aus dem Prüfungskolloquium.

§ 12 Masterabschlussmodul

(1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer

- an der Universität Kassel für den Masterstudiengang Architektur mindestens im vierten Fachsemester eingeschrieben ist und
- den Erwerb von mindestens 84 Credits nachweisen kann.

Der Nachweis des erfolgreichen Erwerbs der erforderlichen Credits nach Satz 1 ist bis zur Ausgabe des Themas zu erbringen; bis dahin erfolgt die Zulassung zur Masterarbeit unter Vorbehalt.

(2) Mit der Anmeldung zur Masterarbeit ist dem Prüfungsausschuss ein Exposé der Arbeit vorzulegen. Das Exposé soll 3.000 Zeichen nicht überschreiten und folgende Angaben enthalten:

- Titel der Arbeit
- Fragestellung(en) der Arbeit
- Zielsetzung der Arbeit
- Methodische Vorgehensweise

(3) Die Ausgabe des Themas und die Bestellung der Prüferin oder des Prüfers, die bzw. der die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss.

(4) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt vier Monate und beginnt mit der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb von fünf Wochen nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Es muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann. Das Prüfungskolloquium nach Abs. 7 findet spätestens zehn Wochen nach Bearbeitungsende statt. Für die Masterarbeit einschließlich des Prüfungskolloquiums werden 30 Credits vergeben.

(5) Die Masterarbeit ist fristgerecht der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in vier gebundenen schriftlichen Exemplaren und vierfach als datenbasierte Version (Datenträger) abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(6) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um vier Wochen verlängert.

(7) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Prüfungskolloquiums vorzustellen. Die Dauer für das Kolloquium beträgt maximal 60 Minuten, davon entfallen maximal 30 Minuten auf die Vorstellung der Arbeit und die verbleibende Zeit auf ein sich anschließendes Prüfungsgespräch.

(8) Zum Prüfungskolloquium wird zugelassen, wer die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“

(4,0) bestanden hat. Wird das Prüfungskolloquium nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden, kann es innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Wird das Prüfungskolloquium auch im Rahmen der Wiederholung nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet, ist das Masterabschlussmodul insgesamt nicht bestanden. Das Masterabschlussmodul kann einmal wiederholt werden.

§ 13 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

Im Zeugnis über die Masterprüfung werden folgende Angaben zusätzlich aufgenommen:

- die erbrachte Mastertiefung
- die absolvierten Zusatzmodule
- Name der Prüferin oder des Prüfers der Masterarbeit

§ 14 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am 01.10.2018 in Kraft und findet erstmals Anwendung für Studierende, die das Studium im Masterstudiengang Architektur der Universität Kassel im Sommersemester 2019 aufnehmen.

Kassel, den 21. Juni 2018

Der Dekan des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung
Prof. Dr.-Ing. Uwe Altrock

Anlage 1: Studien- und Prüfungsplan für den Masterstudiengang Architektur des Fachbereichs Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung der Universität Kassel
THEORETISCH-SYSTEMATISCHE LEHRVERANSTALTUNGEN PFLICHTMODULE

Modulname	Transformation und Planungsprozesse
Art des Moduls	Pflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes kritisches Verständnis im Bereich der Wahrnehmung und forschungsorientierten Analyse gesellschaftlicher Entwicklungen und ihrer räumlichen Abbildung.</p> <p>Sie besitzen vertiefte anwendungsorientierte Kenntnisse über die Möglichkeiten, Ziele und Mittel der Prozesssteuerung auf der Ebene von Planung und Umsetzung.</p> <p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • disziplinäre Raumverständnisse und Prozesse sowie interdisziplinärer Zusammenhänge erkennen • strategische Fragestellungen, Konzepte und Entwürfe in gesellschaftliche und planungsbezogene Entwicklungen einordnen • Bedingungen und Konsequenzen planerischen Handelns überprüfen und bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Schriftlicher Leistungsnachweis (Exposé zum Thema der Prüfungsfrage)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Mündliche Prüfung (im Rahmen eines Prüfungskolloquiums) + Bericht Gewichtung: 50 % mündliche Prüfung + 50 % Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Architekturtheorie
Art des Moduls	Pflichtmodul in A Wahlpflichtmodul in S und L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweitertes architekturtheoretisches Wissen. Sie sind methodisch und fachlich in der Lage, architekturtheoretische Fragestellungen eigenständig zu reflektieren und zu bearbeiten.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS) + Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	<p>Vorlesung: Schriftlicher Leistungsnachweis (Vorlesungsmitschrift)</p> <p>Seminar: Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme, Diskussionsbeiträge, Kurzpräsentation (Referat)) Praktischer Leistungsnachweis (ggf. Lektüre von Texten zur Vorbereitung bzw. kleine Recherchen)</p>
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Hausarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	6

THEORETISCH-SYSTEMATISCHE LEHRVERANSTALTUNGEN WAHLPFLICHTMODULE

Modulname	Recherche-/ Stegreifübung im Studienfeld A
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, eigenständig Fertigkeiten und Kenntnisse aus den Themenfeldern der Allgemeinen Wissenschaften im Rahmen einer Recherche- und/oder Stegreifübung zu reflektieren und anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Wissenschaftlich fundierte Arbeitsmethodik zur systematischen Vorbereitung und Präzisierung einer Fragestellung in einem begrenzten Zeitraum; Ergebnisdokumentation und -präsentation.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Übung (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 75 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	I.d.R. Bericht (Prüfungsform wird zu Beginn der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienarbeit im Studienfeld A
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Kompetenzen, um Erkenntnisse in einem vergleichsweise komplexen wissenschaftlichen Themenfeld im Bereich der allgemeinen Wissenschaften selbstständig zu erarbeiten, zusammenzufassen und in geeigneter Weise zu dokumentieren (Wissenserschließung). Sie verfügen über umfangreiches Fachwissen im ausgewählten Themenfeld. Sie sind fähig, den Erkenntnisgewinn wissenschaftlich fundiert aufzubereiten und zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Erweiterte wissenschaftliche Methodenkompetenz, systemische Kompetenz der Wissenserschließung (selbstständig weiterführende Lernprozesse gestalten).</p>
Lehrveranstaltungsarten	Studienarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 165 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Studienarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ASL-Exkursion mit Begleitseminar im Studienfeld A
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind fähig, gebaute und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden, zu analysieren, zu identifizieren und zu reflektieren. Sie haben Beispiele und Referenzen kennengelernt, welche als Repertoire an explizitem und implizitem Wissen die eigene Entwurfs- und/ oder Planungstätigkeit unterstützen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Fähigkeiten in folgenden Bereichen (je nach Exkursionsziel): gestalterische, soziale, funktionale und technische Qualitäten eines Ortes zu analysieren, zu beschreiben und zu diskutieren gebauete und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden und zu identifizieren</p> <p>Epochen, Merkmale und Entwicklungstendenzen einzuordnen sich der eigenen Wahrnehmungs- und Beurteilungsprozesse bewusst zu werden, indem theoretisches Wissen mit der eigenen Erfahrung abgeglichen und reflektiert wird mit Experten und Akteuren vor Ort in einen fachlichen Austausch zu treten den eigenen Standpunkt und die eigene Urteilsfähigkeit im Diskurs zu reflektieren und zu diskutieren</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz, ggf. Interkulturelle Kompetenz, Sprachenkompetenz.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Exkursion (2 SWS) + Seminar (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Theorie und Kritik in Architektur, Stadt und Landschaft
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens in der Praxis von der Recherche über die Konzeption einer theoretischen Arbeit bis hin zur verbalen, schriftlichen und visuellen Präsentation der Ergebnisse. Sie sind in der Lage, Beispiele der Praxis gebauter Umwelt kritisch zu analysieren und hierbei Theoreme und Konzepte der Architekturtheorie anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat, regelmäßige und aktive Teilnahme, Diskussionsbeiträge) Praktischer Leistungsnachweis (ggf. Lektüre von Texten zur Vorbereitung bzw. kleine Recherchen)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Hausarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Geschichte von Architektur, Stadt und Landschaft
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben Themen und Diskurse im Sinne des Seminarthemas kennengelernt. Sie sind in der Lage zur kritischen Reflexion von Architektur, Stadt und Landschaft anhand von Fallbeispielen im historischen Kontext. Sie sind darüber hinaus grundsätzlich zur wissenschaftlich fundierten Anwendung der Ergebnisse kritischer Reflexion befähigt. Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikationskompetenzen (Konflikt- und Kritikfähigkeit, Empathie und Teamfähigkeit), Organisationskompetenzen (Selbst-, Zeit- und Projektmanagement) sowie Methodenkompetenzen (Informationsbeschaffung und -bewertung, Diskussion, Argumentation und Präsentation)
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme, Diskussionsbeiträge, Kurzpräsentation) Praktischer Leistungsnachweis (ggf. Lektüre von Texten zur Vorbereitung bzw. kleine Recherchen)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Hausarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Propädeutikum
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierende haben die weiterführenden Methoden wissenschaftlichen Arbeitens erlernt und sind fähig, diese bei der Erörterung komplexer Fragestellungen anhand von Fallbeispielen praktisch anzuwenden. Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikationskompetenzen (Konflikt- und Kritikfähigkeit, Empathie und Teamfähigkeit), Organisationskompetenzen (Selbst-, Zeit- und Projektmanagement) sowie Methodenkompetenzen (Informationsbeschaffung und -bewertung, Diskussion, Argumentation und Präsentation)
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme, Diskussionsbeiträge, Kurzpräsentation) Praktischer Leistungsnachweis (ggf. Lektüre von Texten zur Vorbereitung bzw. kleine Recherchen)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Hausarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Allgemeine Wissenschaften in ASL
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL aus den jeweils anderen beiden Master-Studiengängen, wie im Modulhandbuch unter ‚Art des Moduls‘ aufgeführt. Weitere Angebote an der Universität Kassel können auf Antrag angerechnet werden.
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, vergleichsweise komplexe Theorien und Sachverhalte aus den Bereichen der Allgemeinen Wissenschaften an Hand spezifischer ausgewählter Themen und Fachinhalte zu verstehen und aufzubereiten. Sie besitzen die Kompetenz, die Sachverhalte fachübergreifend zu reflektieren und einzuordnen.
Lehrveranstaltungsarten	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Anzahl Credits für das Modul	6 Kann auch aus 2x3 Credits bestehen

Modulname	Parameter der Nachhaltigkeit
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung UBP Umweltbewusstes Planen und Bauen Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben vertiefte fachspezifische Kenntnisse zu den Parametern der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziologie, Kultur). Sie verfügen über eine ganzheitliche Sichtweise in Bezug auf stoffliche und energetische sowie architektonische und soziokulturelle Ressourcen, die während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes den Nutzer und die Umwelt beeinflussen. Die Studierenden verstehen die komplexen energetischen und wirtschaftlichen sowie architektonischen und gestalterischen Gesichtspunkte der Nachhaltigkeit. Sie kennen die Ansätze der Verfahren zur Stoff- und Ökobilanzierung. Sie sind in der Lage emotionale, technische und funktionale Qualitäten in diesem Zusammenhang zu formulieren. Auf dieses Wissen aufbauend können die Studierenden Konzepte für Wohn- und Nichtwohngebäude aus dem Blickwinkel nachhaltiger Bauplanung entwickeln und zu bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung als Teilmodulprüfungen in „Parameter der Nachhaltigkeit – stoffliche und energetische Ressourcen“ und „Parameter der Nachhaltigkeit – architektonische und soziokulturelle Aspekte“ Bewertung zu je 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Vertiefungsseminar Design Research (DR), Schwerpunkt Architekturtheorie
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung Design Research, Schwerpunkt Architekturtheorie Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben profunde, methodische und konzeptuelle Kenntnisse und Fertigkeiten zum theoriebasierten, reflexiven Entwerfen. Sie sind in der Lage, Prozesse zu analysieren, daraus entwurfliche Schlussfolgerungen zu ziehen und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat, regelmäßige und aktive Teilnahme, Diskussionsbeiträge) Praktischer Leistungsnachweis (ggf. Lektüre von Texten zur Vorbereitung, kleine Recherchen, Bearbeitung kleiner Aufgabenstellungen)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio Design Research (DR), Schwerpunkt Architekturtheorie
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung Design Research, Schwerpunkt Architekturtheorie Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur profunden und selbstständigen wissenschaftlichen Recherche und Aufarbeitung komplexer Sachverhalte. Sie sind in der Lage heterogene Informationsquellen zu integrieren, die Ergebnisse textlich und visuell aufzuarbeiten und daraus Schlußfolgerungen für das räumliche Entwerfen zu ziehen. Sie können Theorie und Konzepte mit konkreten Praktiken und Techniken verbinden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes in DR, Schwerpunkt Architekturtheorie
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Kurzpräsentation (Referat) und regelmäßige aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Hausarbeit textlich und visuell)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherche- / Stegreifübung im Studienfeld B
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, eigenständig Fertigkeiten und Kenntnissen aus den Themenfeldern der Bildenden Künste im Rahmen einer Recherche- und/oder Stegreifübung zu reflektieren und anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Wissenschaftlich und/oder künstlerisch fundierte Arbeitsmethodik zur systematischen Vorbereitung und Präzisierung einer Fragestellung in einem begrenzten Zeitraum; Ergebnisdokumentation und -präsentation.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Übung (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 75 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	I.d.R. Bericht (Prüfungsform wird zu Beginn der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienarbeit im Studienfeld B
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Kompetenzen, um Erkenntnisse in einem vergleichsweise komplexen wissenschaftlichen und/oder künstlerischen Themenfeld im Bereich der Bildenden Kunst, Gestaltung und Darstellung selbstständig zu erarbeiten, zusammenzufassen und in geeigneter Weise zu dokumentieren (Wissenserschließung).</p> <p>Sie verfügen über umfangreiches Fachwissen im ausgewählten Themenfeld. Sie sind fähig, den Erkenntnisgewinn wissenschaftlich und/oder künstlerisch fundiert aufzubereiten und zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Erweiterte wissenschaftliche Methodenkompetenz, systemische Kompetenz der Wissenserschließung (selbstständig weiterführende Lernprozesse gestalten).</p>
Lehrveranstaltungsarten	Studienarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 165 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Studienarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ASL-Exkursion mit Begleitseminar im Studienfeld B
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind fähig, gebaute Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden, zu analysieren, zu identifizieren und zu reflektieren. Sie haben Beispiele und Referenzen kennengelernt, welche als Repertoire an explizitem und implizitem Wissen die eigene Entwurfs- und/ oder Planungstätigkeit unterstützen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Fähigkeiten in folgenden Bereichen (je nach Exkursionsziel): gestalterische, soziale, funktionale und technische Qualitäten eines Ortes zu analysieren, zu beschreiben und zu diskutieren gebaute Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden und zu identifizieren Epochen, Merkmale und Entwicklungstendenzen einzuordnen sich der eigenen Wahrnehmungs- und Beurteilungsprozesse bewusst zu werden, indem theoretisches Wissen mit der eigenen Erfahrung abgeglichen und reflektiert wird mit Experten und Akteuren vor Ort in einen fachlichen Austausch zu treten den eigenen Standpunkt und die eigene Urteilsfähigkeit im Diskurs zu reflektieren und zu diskutieren</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz, Interkulturelle Kompetenz, Sprachenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Exkursion (2 SWS) + Seminar (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Künstlerische Theorie und Praxis
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über fundierte theoretische und praktische Kenntnisse in der künstlerischen Theorie und Praxis. Sie sind fähig, künstlerische Denkweisen und Arbeitsmethoden im gesellschaftlichen Kontext zu reflektieren und selber praktisch anzuwenden.</p> <p>Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage sich fundierte Materialkenntnisse und technische Fertigkeiten eigenständig zu erarbeiten, anzuwenden und zu kombinieren fachspezifische Informationsquellen eigenständig zu erschließen und anzuwenden das spezifischen Wissen und die Arbeitsmethoden der künstlerischen Theorie und Praxis vertieft anzuwenden und zu kombinieren komplexe Projektstrategien für künstlerische, entwurfliche, planerische oder forschungsorientierte Fragestellungen zu entwickeln und umzusetzen die Angemessenheit der eingesetzten Methoden & Mittel eigenständig zu beurteilen und zu reflektieren</p> <p>Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Methodenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Vortrag (Referat) 50%, Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Wahrnehmung, Gestaltung und Darstellung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Fähigkeiten in der visuellen Wahrnehmung und Differenzierung. Sie sind fähig, fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten in der Gestaltung und Darstellung praktisch anzuwenden.</p> <p>Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage spezifische Darstellungsmedien und Gestaltungstechniken fundiert anzuwenden und zu kombinieren die Angemessenheit der eingesetzten Darstellungsmethoden & Mittel eigenständig zu beurteilen und zu reflektieren mit ihrem Methodenrepertoire komplexe künstlerische, entwerfliche, planerische oder forschungsorientierte Fragestellungen zu bearbeiten und darzustellen</p> <p>Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Methodenkompetenz Darstellungstechniken</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	ASL und Bildende Kunst
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL aus den jeweils anderen beiden Master-Studiengängen, wie im Modulhandbuch unter ‚Art des Moduls‘ aufgeführt. Weitere Angebote an der Universität Kassel / Kunsthochschule Kassel können auf Antrag angerechnet werden.
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse zu den Wechselwirkungen künstlerischer, technologischer und planerischer Entwicklungen im gesellschaftlichen Kontext. Nach der Teilnahme an der Modulveranstaltung sind die Studierenden in der Lage: Techniken der künstlerischen Praxis in entwerfliche, planerische oder forschungsorientierte Fragestellungen zu integrieren, fundiert anzuwenden und zu kombinieren Arbeitsmethoden der künstlerischen und wissenschaftlichen Disziplinen heranzuziehen, um sie im jeweils anderen Kontext als dem eigenen zu platzieren und zur Anwendung zu bringen Querbezüge aktiv zu erschließen und fundiert in den Arbeitsprozess zu integrieren eigene Lösungsstrategien für komplexe Fragestellungen zu entwickeln und umzusetzen die Angemessenheit der eingesetzten Mittel und Methoden eigenständig zu beurteilen und zu reflektieren Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Methodenkompetenz
Lehrveranstaltungsarten	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Anzahl Credits für das Modul	6 kann auch aus 2x3 Credits bestehen

Modulname	Vertiefungsseminar Design Research (DR), Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung Design Research, Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse und Fertigkeiten zu Wechselwirkungen künstlerischer, technologischer und entwurflicher Entwicklungen im gesellschaftlichen Kontext und haben profunde Fertigkeiten, diese künstlerisch, entwurflich, technisch oder baulich umzusetzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, künstlerische, technische, entwurfliche Fragestellungen im Zusammenhang kritisch zu reflektieren und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio DR, Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung Design Research, Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über künstlerische, wissenschaftliche, entwerfliche Methoden und Verfahren, um zielgerichtet, bezogen auf die Projektarbeit, Informationen zu beschaffen und zu beurteilen. Sie beschäftigen sich dabei je nach Themenstellung mit künstlerischen, wissenschaftlichen oder anwendungsorientierten Vorgehensweisen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sind die Studierenden in der Lage, ihre eigenen Entwürfe zu bewerten und zu optimieren. Dabei können Fertigkeiten in der Darstellung und Entwurfserarbeitung ebenso eine Rolle spielen, wie Aspekte der Konzeptfindung und Entwurfsausarbeitung. Die Rechercheerkenntnisse können technischer, wissenschaftlicher oder künstlerischer Art sein, abgestimmt auf den Kontext des jeweiligen Vertiefungsthemas.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes in DR Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Kurzpräsentation (Referat) und regelmäßige aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherche- / Stegreifübung im Studienfeld C
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, eigenständig Fertigkeiten und Kenntnissen aus den Themenfeldern der Allgemeinen Wissenschaften im Rahmen einer Recherche- und/oder Stegreifübung reflektieren und anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden haben u.a. folgende Schlüsselkompetenzen integriert erworben: Wissenschaftlich fundierte Arbeitsmethodik zur systematischen Vorbereitung und Präzisierung einer Fragestellung in einem begrenzten Zeitraum; Ergebnisdokumentation und -präsentation.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Übung (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 75 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	I.d.R. Bericht (Prüfungsform wird zu Beginn der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienarbeit im Studienfeld C
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Kompetenzen, um Erkenntnisse in einem vergleichsweise komplexen wissenschaftlichen Themenfeld im Bereich Instrumente, Verfahren und Technik selbstständig zu erarbeiten, zusammenzufassen und in geeigneter Weise zu dokumentieren (Wissenserschließung). Sie verfügen über umfangreiches Fachwissen im ausgewählten Themenfeld. Sie sind fähig, den Erkenntnisgewinn wissenschaftlich fundiert aufzubereiten und zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden haben folgende Schlüsselkompetenzen integriert erworben: Erweiterte wissenschaftliche Methodenkompetenz, systemische Kompetenz der Wissenserschließung (selbstständig weiterführende Lernprozesse gestalten).</p>
Lehrveranstaltungsarten	Studienarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 165 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Studienarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ASL-Exkursion mit Begleitseminar im Studienfeld C
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind fähig, gebaute und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden, zu analysieren, zu identifizieren und zu reflektieren. Sie haben Beispiele und Referenzen kennengelernt, welche als Repertoire an explizitem und implizitem Wissen die eigene Entwurfs- und/ oder Planungstätigkeit unterstützen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Fähigkeiten in folgenden Bereichen (je nach Exkursionsziel): gestalterische, soziale, funktionale und technische Qualitäten eines Ortes zu analysieren, zu beschreiben und zu diskutieren gebaute und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden und zu identifizieren</p> <p>Epochen, Merkmale und Entwicklungstendenzen einzuordnen sich der eigenen Wahrnehmungs- und Beurteilungsprozesse bewusst zu werden, indem theoretisches Wissen mit der eigenen Erfahrung abgeglichen und reflektiert wird mit Experten und Akteuren vor Ort in einen fachlichen Austausch zu treten den eigenen Standpunkt und die eigene Urteilsfähigkeit im Diskurs zu reflektieren und zu diskutieren</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz, Interkulturelle Kompetenz, Sprachenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Exkursion (2 SWS) + Seminar (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Bauwirtschaftliche Vortragsreihe
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und im Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben ein breites Verständnis und Wissen über ausgewählte aktuelle Themen der Bauwirtschaft.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Organisation, Zeit, Kosten, Qualitäten
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten in den Handlungsbereichen des Baumanagements.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Praktischer Leistungsnachweis (Übungen zur Erstellung eines Bauzeitenplanes)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (EDV gestützte Erstellung eines Bauzeitenplanes)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Büro- und Betriebsorganisation
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten im Bereich der Büro- und Betriebsorganisation.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Erstellung einer Honorarberechnung)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Immobilienwirtschaft
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, Themen der Immobilienwirtschaft und spezielle Aspekte des Immobilienmanagements mit komplexen Planungsinhalten einzuschätzen und zu reflektieren.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Ankündigung in der Lehrveranstaltung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Durchführung einer standortbezogenen Projektentwicklung)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	ASL und Instrumente, Verfahren und Technik
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL aus den jeweils anderen beiden Master-Studiengängen, wie im Modulhandbuch unter ‚Art des Moduls‘ aufgeführt. Weitere Angebote an der Universität Kassel können auf Antrag angerechnet werden.
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, vergleichsweise komplexe Sachverhalte und Zusammenhänge aus den Bereichen der Instrumente, Verfahren und Technik an Hand spezifischer ausgewählter Themen und Fachinhalte zu verstehen und aufzubereiten. Sie besitzen die Kompetenz, die Sachverhalte fachübergreifend zu reflektieren und einzuordnen.
Lehrveranstaltungsarten	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Anzahl Credits für das Modul	6 kann auch aus 2x3 Credits bestehen

Modulname	Gebäudestruktur und Konstruktion
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes Verständnis und Wissen, um strukturellen und bautechnischen Problemen in Zusammenhang mit der Baugestaltung Rechnung zu tragen. Sie sind in der Lage das Zusammenwirken von Nutzungsabläufen, Trag- und Baukonstruktionen, Ausbau und Raumbildung in Bezug zur Gestaltungsabsicht selbstständig zu reflektieren und auf die eigene Entwurfs- und Planungsarbeit zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Energetische Gebäudemodernisierung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind fähig, eine energetische Analyse von Bestandsgebäuden durchzuführen sowie energetische Modernisierungskonzepte auszuarbeiten. Sie sind in der Lage die erforderliche Daten in Bezug auf Baukörper und Anlagentechnik zu erheben bzw. sie messtechnisch zu ermitteln. Aufbauend auf der Datenerhebung können Sie eine energetische Bilanzierung durchführen und Energieeinsparmaßnahmen identifizieren und bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Baukosten und Wertermittlung
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung BW Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten zur Kostenermittlung nach DIN 276 und zur Berechnung von Flächen und Rauminhalten nach der DIN 277.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Schriftlicher Leistungsnachweis (Erstellung einer Kostenermittlung)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Klausur
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Projekt- und Bauleitung für Baumanager
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung BW Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten zur qualifizierten Erfüllung von Projekt- und Bauleitertaufgaben.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	SiGeKo - Sicherheits- und Gesundheitskoordinator auf Baustellen
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten im Bereich Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Erstellung eines SiGeKo-Plans)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Bauwirtschaft / Projektentwicklung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, die Rahmenbedingungen und Anforderungen für Großprojekte mit komplexen Planungsinhalten einzuschätzen und zu reflektieren.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Facility Management
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten zum Themenkomplex des Facility Management.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Klausur
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Materialspezifische Konstruktionen und Verfahren
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes Wissen und Verstehen zur Baukonstruktion. Sie besitzen erweiterte Kenntnisse in Bezug auf materialspezifische Konstruktionen und Verfahren sowie deren Umsetzung, die geometrische Ordnung und Fügung von Bauelementen, die Kongruenz zwischen Gebäudetypus und Konstruktion / Tragwerk und Ausbau und deren Einfluss auf die architektonische Gestalt.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Digitale Entwurfs- und Produktionstechniken
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen sowohl über ein vertieftes und integriertes Wissen und Verstehen von den theoretischen Hintergründen, als auch über eine Kompetenz in der praktischen Anwendung von Prozessen und Methoden der digitalen Entwurfs-Konstruktions- und Fabrikationstechniken. Sie sind in der Lage, erweiterte Kenntnisse anzuwenden und im Rahmen eines eigenen Entwurfes umzusetzen.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung, bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Spezielle Tragkonstruktionen, Geschossbauten
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR (alternativ zu C-2.1-44) Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes Wissen zu Trag- und Baukonstruktionen und ein fundiertes Verständnis für die wechselseitige Beeinflussung von Form, Materialverwendung und Lastabtrag im „workflow“ von Entwurf, Planung und Umsetzung. Im Speziellen beziehen sich die Kenntnisse auf den Anwendungsfall Geschossbauten in der Architektur. Die Studierenden haben sich die Entwurfsparameter für einen konstruktiven Entwurf von Geschosßbauten erarbeitet und können diese praktisch anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS) + Übung (2SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Praktischer Leistungsnachweis (Abgabe der Stegreifübungen) Mündlicher Leistungsnachweis (Teilnahme an den Diskussionen im Seminar)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung, bestehend aus: Bericht 50% und Vortrag 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Spezielle Tragkonstruktionen, Sonderbauten
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR (alternativ zu C-2.1-43) Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes Wissen zu Trag- und Baukonstruktionen und ein fundiertes Verständnis für die wechselseitige Beeinflussung von Form, Materialverwendung und Lastabtrag im „workflow“ von Entwurf, Planung und Umsetzung.</p> <p>Im Speziellen beziehen sich die Kenntnisse auf den Anwendungsfall Sonderbauten, wie Hallen, Türme, Brücken, Membranbauten und Schalenträgerwerke</p> <p>In Ergänzung zu den Geschossbauten im Sommersemester werden im Wintersemester Hallen, Türme, Brücken, Membranbauten und Schalenträgerwerke behandelt. Die statischen Grundlagen für die einzelnen Bautypen werden vorgestellt und exemplarisch werden gebaute Beispiele in Referaten besprochen. In kleinen Stegreifen wird das erworbene Wissen angewendet.</p> <p>Die Studierenden haben sich die Entwurfsparameter für den konstruktiven Entwurf von Sonderbauten erarbeitet und können diese praktisch anwenden.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS) +Übung (2SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Praktischer Leistungsnachweis (Abgabe der Stehgreifübungen) Mündlicher Leistungsnachweis (Teilnahme an den Diskussionen im Seminar)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Bericht 50% und Vortrag 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Entwerfen, Planen und Konstruieren im Bestand
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über ein erweitertes Verständnis zum Thema Entwerfen, Planen und Konstruieren im Bestand. Sie kennen die spezifischen Entwurfsgrundlagen und Planungsprozesse für den konzeptionellen und gestalterischen Umgang mit Bestandsgebäuden (Einzelbauten und Ensembles); und sind mit den grundlegenden Regelwerken und Planungsgrundlagen zum Planen und Bauen im Bestand vertraut.</p> <p>Sie sind in der Lage, Verfahrensweisen zum technologischen und konstruktiven Umgang mit Altbausubstanz zu beurteilen und beispielhaft selbstständig anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden haben folgende Schlüsselkompetenzen integriert erworben: Methodenkompetenzen für interdisziplinäres Arbeiten, Methoden der Bauaufnahme und Zustandserfassung von Bestandsgebäuden.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar und Übung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung, bestehend aus: i.d.R. Vortrag (Referat) 20% und Bericht (Darstellung und Präsentation einer Entwurfslösung mit partiell vertiefter Ausarbeitung) 80%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Energiedesign und Architektur
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung UPB Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben Lösungen und Wege kennen gelernt, wie Gebäude mit hoher Energieeffizienz und guter Architektur realisiert werden können. Sie verfügen über Kenntnisse und Kompetenzen in den Bereichen der integralen Planung, kennen die wesentlichen Einflussfaktoren auf den Energiebedarf von Gebäuden sowie deren Integration in die Architektur. Sie können einfache Berechnungsprogramme zur energetischen Bewertung anwenden und den Einfluss unterschiedlicher Gebäudeparameter auf den Energiebedarf quantitativ bewerten. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt bei Nicht-Wohngebäuden.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS) + Übung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Schriftlicher Leistungsnachweis (Dokumentation der Übungsaufgaben)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Planungsinstrumente in der Bauphysik und technischen Gebäudeausrüstung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu Einzelgebieten der Bauphysik und der technischen Gebäudeausrüstung in ihrer Wechselbeziehung zur architektonischen Anwendung und Gestalt. Sie sind in der Lage, die Möglichkeiten, Vorzüge und Grenzen einschlägiger Planungsinstrumente einzuschätzen und diese anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	AVA Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung BW Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten im Bereich der Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Bauleistungen.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Voraussetzung zur Teilnahme an AVA II ist der erfolgreiche AVA I- Leistungsnachweis
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (Erstellung einer Ausschreibung)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Architekten- und Ingenieurrecht/ Haftung der am Bau Beteiligten
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung BW Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten zu Fragen des Architekten- und Ingenieurrechts sowie zur Vertragsgestaltung. Darüber hinaus haben sie ein fortgeschrittenes Wissen zur Thematik der Haftung von Architekten und Ingenieuren bei Bauvorhaben.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Jeweils Klausur als Teilmodulprüfung in „Architekten- und Ingenieurrecht“ und „Haftung der am Bau Beteiligten“, Gewichtung jeweils 50 %
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Nachhaltiges Bauen- Baustoffe und Verfahren
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse und methodische Fertigkeiten über Baukonstruktionen und eingesetzte Baumaterialien vor dem Hintergrund des nachhaltigen Bauens, – insbesondere in Bezug auf die bauphysikalischen und energetischen Aspekte
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Vertiefungsseminar Design Research (DR), Schwerpunkt Baukonstruktion
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Baukonstruktion Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben profunde fachliche Kenntnisse in Bezug auf den spezifischen Material- und Konstruktionseinsatz im Bauwesen. Sie verfügen über ein detailliertes Wissen zum Material selber, sowie zu den Produktions- und Verarbeitungsweisen. Die Studierenden verfügen über ein fortgeschrittenes Verständnis und Wissen zu ausgewählten Instrumenten, Verfahren und Techniken der Planung und Baudurchführung, die angewendet werden, um der durch Kostenfaktoren und Bauvorschriften gesteckten Grenzen Rechnung zu tragen. Sie sind in der Lage, die Beziehung von Konzeptidee und Entwurf sowie die wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen der Ausführungsplanung und Baurealisierung in Bezug auf den Konstruktions- und Materialeinsatz kritisch zu reflektieren und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung, bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio Design Research (DR), Schwerpunkt Baukonstruktion
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Baukonstruktion Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über die entsprechenden Methoden und Verfahren, um zielgerichtet, bezogen auf die Projektarbeit, Informationen zu beschaffen und zu beurteilen. Sie beschäftigen sich dabei je nach Themenstellung mit analytischen (deduktiven), induktiven und/oder experimentellen Vorgehensweisen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sind die Studierenden in der Lage, ihre eigenen Entwürfe zu bewerten und zu optimieren. Dabei können Fertigkeiten der Darstellung und Entwurfserarbeitung ebenso eine Rolle spielen, wie Aspekte der Konzeptfindung und Entwurfsausarbeitung. Die Rechercheerkenntnisse können technischer, wissenschaftlicher oder ästhetischer Art sein, abgestimmt auf den Kontext des jeweiligen Vertiefungsthemas.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat und regelmäßige aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Vertiefungsseminar Design Research (DR), Schwerpunkt Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben profunde fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten in Bezug auf den Einsatz digitaler und/oder experimenteller Entwurfstechniken in der Architektur. Sie verfügen über fortgeschrittene Kompetenzen im Einsatz der einschlägigen Software, die es einerseits ermöglichen, während des Entwurfsprozesses Alternativen und Varianten in der Form sowie räumlichen und funktionalen Organisation zu untersuchen und andererseits die Umsetzung komplexer Geometrien in eine Planung unterstützen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über einen „Werkzeugkasten“ aus digitalen und experimentellen Hilfsmitteln und Techniken, die für die Umsetzung der architektonischen Ideen, in der Entwurfs- und Ausführungsplanung sowie in Produktion und Baurealisierung in der fortgeschrittenen architektonischen Praxis von Relevanz sind. Sie haben ein erweitertes Verständnis für die qualitative und quantitative Beziehung zwischen Raum und Organisation.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage die Methoden der Formfindung (z.B. Experiment) und Formgenerierung (z.B. parametrische digitale Verfahren) in Bezug auf den architektonischen Entwurf kritisch zu reflektieren und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio in der Mastervertiefung Design Research (DR), Schwerpunkt Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über die entsprechenden Methoden und Verfahren, um zielgerichtet, bezogen auf die Projektarbeit, Informationen zu beschaffen und zu beurteilen. Sie beschäftigen sich dabei je nach Themenstellung mit analytischen (deduktiven), induktiven und/oder experimentellen Vorgehensweisen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sind die Studierenden in der Lage, ihre eigenen Entwürfe zu bewerten und zu optimieren. Dabei können Fertigkeiten der Darstellung und Entwurfserarbeitung ebenso eine Rolle spielen, wie Aspekte der Konzeptfindung und Entwurfsausarbeitung sowie das Zusammenspiel von Gestalt und Funktion. Die Rechercheerkenntnisse können technischer, wissenschaftlicher oder ästhetischer Art sein, abgestimmt auf den Kontext des jeweiligen Vertiefungsthemas.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes in DR , Schwerpunkt Digitale und Experimentelle Entwurfstechniken
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat und regelmäßige aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio Umweltbewusstes Planen und Bauen (UPB)
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung UPB Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über die entsprechenden Methoden und Verfahren, um zielgerichtet, bezogen auf die Projektarbeit, Informationen zu beschaffen und zu beurteilen. Sie beschäftigen sich dabei mit der analytischen (deduktiven) ebenso wie mit der induktiven bzw. experimentellen Vorgehensweisen. Mit diesem Wissen können die Studierenden ihre eigenen Entwürfe sowohl unter architektonischen als auch unter energetischen bzw. Nachhaltigkeitsgesichtspunkten bewerten und optimieren.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherche- / Stegreifübung im Studienfeld D
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, eigenständig Fertigkeiten und Kenntnissen aus den Themenfeldern der Planungsgegenstände und Planungsebenen im Rahmen einer Recherche- und/oder Stegreifübung zu reflektieren und anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden haben u.a. folgende Schlüsselkompetenzen integriert erworben: Wissenschaftlich fundierte Arbeitsmethodik zur systematischen Vorbereitung und Präzisierung einer Fragestellung in einem begrenzten Zeitraum; Ergebnisdokumentation und -präsentation.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Übung (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 75 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	I.d.R. Bericht (Prüfungsform wird zu Beginn der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienarbeit im Studienfeld D
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Kompetenzen, um Erkenntnisse in einem vergleichsweise komplexen wissenschaftlichen Themenfeld im Bereich der Planungsgegenstände und Planungsebenen selbstständig zu erarbeiten, zusammenzufassen und in geeigneter Weise zu dokumentieren (Wissenserschließung).</p> <p>Sie verfügen über umfangreiches Sachwissen im ausgewählten Themenfeld. Sie sind fähig, den Erkenntnisgewinn wissenschaftlich fundiert aufzubereiten und zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden haben u.a. folgende Schlüsselkompetenzen integriert erworben: Erweiterte wissenschaftliche Methodenkompetenz, systemische Kompetenz der Wissenserschließung (selbstständig weiterführende Lernprozesse gestalten).</p>
Lehrveranstaltungsarten	Studienarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 15 h Eigenstudium: 165 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Studienarbeit)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ASL-Exkursion mit Begleitseminar im Studienfeld D
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind fähig, gebaute und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden, zu analysieren, zu identifizieren und zu reflektieren. Sie haben Beispiele und Referenzen kennengelernt, welche als Repertoire an explizitem und implizitem Wissen die eigene Entwurfs- und/ oder Planungstätigkeit unterstützen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Fähigkeiten in folgenden Bereichen (je nach Exkursionsziel): gestalterische, soziale, funktionale und technische Qualitäten eines Ortes zu analysieren, zu beschreiben und zu diskutieren gebaute und natürliche Umwelt sowie deren Entstehung nach fachwissenschaftlichen Kriterien zu erkunden und zu identifizieren</p> <p>Epochen, Merkmale und Entwicklungstendenzen einzuordnen sich der eigenen Wahrnehmungs- und Beurteilungsprozesse bewusst zu werden, indem theoretisches Wissen mit der eigenen Erfahrung abgeglichen und reflektiert wird mit Experten und Akteuren vor Ort in einen fachlichen Austausch zu treten den eigenen Standpunkt und die eigene Urteilsfähigkeit im Diskurs zu reflektieren und zu diskutieren</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende integriert erworbene Schlüsselkompetenzen: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz, Interkulturelle Kompetenz, Sprachenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Exkursion (2 SWS) + Seminar (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 45 h Eigenstudium: 45 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	ASL und Planungsgegenstände und Planungsebenen
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL aus den jeweils anderen beiden Master-Studiengängen, wie im Modulhandbuch unter Art des Moduls' aufgeführt. Weitere Angebote an der Universität Kassel können auf Antrag angerechnet werden.
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, vergleichsweise komplexe Sachverhalte und Zusammenhänge aus den Bereichen der Planungsgegenstände und Planungsebenen an Hand spezifischer ausgewählter Themen und Fachinhalte zu verstehen und aufzubereiten. Sie besitzen die Kompetenz, die Sachverhalte fachübergreifend zu reflektieren und einzuordnen.
Lehrveranstaltungsarten	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Prüfungsleistung	Siehe jeweilige Modulbeschreibung
Anzahl Credits für das Modul	6 Kann auch aus 2x3 Credits bestehen

Modulname	ST-A Städtebau und architektonisches Entwerfen
Art des Moduls	Pflichtmodul in ST, Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende haben ein wissenschaftlich fundiertes Verständnis historischer und aktueller architektonischer und insbesondere auch gebäudekundlicher Aspekte im Städtebau. Damit vertiefen sie nicht nur ihr fachliches Wissen, sondern haben auch die Grundlage für die Fähigkeit erworben, selbständig und nachvollziehbar Problemdefinitionen zu entwickeln und kreativ Problemlösungen im städtebaulichen Kontext zu formulieren.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ST-S Städtebauliches Entwerfen und Stadtplanung
Art des Moduls	Pflichtmodul in ST, Wahlpflichtmodul in S und A, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Ziel des Moduls ist es, erweiterte Kenntnisse zu städtebaulichen Fragestellungen zu erwerben. Die Studierenden verfügen über vertieftes theoretisches Wissen zu Fragen der städtebaulichen Planung. Darüber hinaus sind sie in der Lage wissenschaftliche und methodische Ansätze den entsprechenden Diskursen in Theorie und Praxis zuzuordnen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte und vertiefte Entwurfskompetenz zur Bearbeitung von komplexen städtebaulichen Aufgaben in unterschiedlichen Stadt- und Landschaftskontexten. Sie sind in der Lage die Genese unterschiedlicher Kontexte nachzuvollziehen und die damit verbundenen Potentiale entwurflich aufzugreifen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über Planungs- und Entwurfskompetenzen zur Entwicklung von nachhaltigen Stadtstrukturen und öffentliche Räumen. Sie können ihre Entwurfsvorstellungen differenziert auf die Maßstabsebenen Quartier, Stadtteil und Stadt anwenden. Dabei berücksichtigen sie auch die Anforderungen und Möglichkeiten der benachbarte Disziplinen Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung.</p> <p>Sie besitzen einen Überblick zu Planungs-/ Entwurfsprozessen und können deren Eignung als Mittel der planerischen Konsensbildung in Planungsprozessen einschätzen.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS) + Übung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Praktischer Leistungsnachweis (drei Entwurfsübungen) Mündlicher Leistungsnachweis (2 -3 Referate)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ST-L Städtebau und Landschaft
Art des Moduls	Pflichtmodul in ST, Wahlpflichtmodul in L und A, S
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende haben ein wissenschaftlich fundiertes Verständnis historischer und aktueller freiraumplanerischer und insbesondere auch landschaftsplanerischer Aspekte im Städtebau. Damit verfügen sie nicht nur über eine vertiefte Kenntnis vorhandenen Wissens, sondern haben auch die Grundlage für die Fähigkeit erworben, selbständig und nachvollziehbar Forschungsfragen zu entwickeln und kreative Problemlösungen zu formulieren.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	ASL International
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben erweiterte Kenntnis von Themen und Diskursen, die für Architektur, Stadtplanung und Landschaftsarchitektur/-planung international von Bedeutung sind; sie sind zur vertieften kritischen Reflexion über einschlägige Theorien, Konzepte, Herangehensweisen und Methoden in der Lage. Sie sind zudem zur Anwendung der Ergebnisse kritischer Reflexion in ausgewählten Fällen der Architektur- und Planungspraxis befähigt. Studierende verfügen über Schlüsselkompetenzen, die im Rahmen fachübergreifend angelegter Lehrveranstaltungen integriert erworben werden, wie insbesondere: Internationale Kommunikationskompetenz und Teamfähigkeit, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz.
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS) + Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Schriftlicher Leistungsnachweis (je eine schriftliche/zeichnerische Dokumentation einer Vorlesungen und eines Seminartermins, zwei Dokumentation ausgewählter Themen in ‚Concept-Maps‘, Bericht über Selbst-Evaluation in Bezug auf (integrierte) Schlüsselkompetenzen, Einzelarbeit)
Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung bestehend aus: Bericht und mündliche Prüfung (bestehend aus Einstiegsvortrag und anschließendem Fachgespräch). Gewichtung: Bericht 70 %, mündliche Prüfung 30 %.
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Nutzungsplanung – Gebäudeplanung – Objektplanung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über fundierte und vertiefte Kenntnisse zu einer spezifischen Gebäudetypologie, sie können funktionale und räumliche Bedingungen mit strukturellen und konstruktiven Anforderungen in Einklang bringen sie sind in der Lage, sich analytisch und kritisch mit Bauaufgaben und bestehenden Normen auseinanderzusetzen und auf dieser Basis eigene, unter Umständen neue Profile zu entwickeln, und verfügen über Fähigkeiten in Argumentation und Präsentation.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Städtebauliche und architektonische Praxis
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende verfügen über fundierte und vertiefte Kenntnisse in den Grundlagen, Entwurfsmethoden und Umsetzungsstrategien im Schnittfeld von städtebaulicher und architektonischer Planung und deren Praxis.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	I.d.R. Bericht
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Barrierefreies Bauen
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse im Bereich des Barrierefreien Bauens und ein erweitertes Verständnis für die Auswirkungen auf Planung und Kosten. Sie sind in der Lage, ihr Wissen in diesem Bereich eigenständig zu erweitern und haben die Anwendung der Maßgaben des Barrierefreien Bauens in einer eigenen Entwurfsarbeit erprobt.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Bericht (Schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Vertiefungsseminar in der Mastervertiefung Design Research (DR), Schwerpunkt Gebäudelehre
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben profunde fachliche Kenntnisse in Bezug auf die funktionalen Bedingungen einer komplexen Aufgabenstellung als Vorbereitung auf einen Entwurf mit einer komplexen Aufgabenstellung in der Vertiefungsrichtung DR im folgenden Semester. Sie sind in der Lage, projekt-bezogenes, detailliertes Fachwissen zu sammeln, kritisch zu reflektieren und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 60 h Eigenstudium: 120 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (regelmäßige und aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Modulprüfung, bestehend aus: Vortrag (Referat) 50% und Bericht (Zusammenfassung, Dokumentation) 50%
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Recherchestudio für Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Gebäudelehre
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR im Themenfeld: Gebäudelehre Wahlpflichtmodul in A und S, L
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden verfügen über die entsprechenden Methoden und Verfahren, um, bezogen auf die Projektarbeit, zielgerichtet Informationen zu beschaffen und zu beurteilen. Sie beschäftigen sich dabei je nach Themenstellung mit analytischen (deduktiven), induktiven und/oder experimentellen Vorgehensweisen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sind die Studierenden in der Lage, ihre eigenen Entwürfe zu bewerten und optimieren. Dabei können Fertigkeiten der Darstellung und Entwurfserarbeitung ebenso eine Rolle spielen wie Aspekte der Konzeptfindung und Entwurfsausarbeitung.</p> <p>Die Rechercheerkenntnisse können technischer, wissenschaftlicher oder ästhetischer Art sein, abgestimmt auf den Kontext des jeweiligen Vertiefungsthemas.</p> <p>Die Studierenden verfügen über ein vertieftes Wissen und umfassendes Verständnis für eine spezifische Gebäudetypologie. Sie verfügen über die Fähigkeit, räumliche Anforderungen in eine räumliche Figur und in ein Erscheinungsbild zu übersetzen und sind in der Lage, fundiert zu argumentieren und zu präsentieren</p>
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Belegen des zugehörigen Semester- bzw. Profilprojektes in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 30 h Eigenstudium: 150 h
Studienleistungen	Mündlicher Leistungsnachweis (Referat und regelmäßige aktive Teilnahme)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	6

PROJEKTE WAHLPFLICHTMODULE

Modulname	Konstruktions- und technologieorientiertes Entwurfsprojekt
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, anhand eines Entwurfs mit einer vergleichsweise komplexen architektonischen Fragestellung in einem vergleichsweise komplexen Kontext Wissen und Verstehen anzuwenden und Problemlösungen und Argumente im eigenen Berufsfeld zu erarbeiten und weiterzuentwickeln. Sie verfügen über erweiterte Fähigkeiten zu architektonischer Gestaltung, die sowohl „ästhetischen als auch technischen“ Erfordernissen und den Anforderungen des Gebrauchs im jeweiligen Kontext gerecht wird.</p> <p>Im Projekt mit Schwerpunkt Baukonstruktion haben die Studierenden auf Grundlage einer praxisnahen fachbezogenen Themenstellung weitgehend selbstständig und in begrenzter Zeit gelernt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine architektonische Fragestellung und ihre Anforderungen zu erfassen und analytisch zu klären • ein architektonisches Konzept als Entwurfsansatz zu formulieren und diesen im Entwurfsprozess als architektonische Gestalt weiter zu konkretisieren und auszuarbeiten • die architektonische Lösung und den Entwurfsprozess in einer für das Fach und seine Praxis üblichen Form darzustellen und zu kommunizieren. <p>Die Studierenden können das bis dahin erlangte Wissen aus allen Kompetenzbereichen im Entwurf integrativ anwenden und weiterentwickeln; der Schwerpunkt liegt hier im Bereich der Fachkenntnisse aus dem Studienfeld C (Baukonstruktion/ Technik).</p> <p>Die Studierenden beherrschen unterschiedliche Techniken der fach- und praxisgerechten Darstellungsmethoden. Sie sind in der Lage, ihren Entwurf, die relevanten Ideen, Konzepte und Gestaltungsabsichten in Zwischenplänen und einer öffentlichen Endpräsentation allgemein verständlich vorzutragen und fachlich zu diskutieren.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit, Kooperations- und Teamfähigkeit.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Nutzungs- und gebrauchorientiertes Entwurfsprojekt
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, anhand eines Entwurfs mit einer vergleichsweise komplexen architektonischen Fragestellung in einem vergleichsweise komplexen Kontext Wissen und Verstehen anzuwenden und Problemlösungen und Argumente im eigenen Berufsfeld zu erarbeiten und weiterzuentwickeln. Sie verfügen über erweiterte Fähigkeiten zu architektonischer Gestaltung, die sowohl „ästhetischen als auch technischen“ Erfordernissen und den Anforderungen des Gebrauchs im jeweiligen Kontext gerecht wird.</p> <p>Im Projekt mit Schwerpunkt Gebäudelehre haben die Studierenden auf Grundlage einer praxisnahen fachbezogenen Themenstellung weitgehend selbstständig und in begrenzter Zeit gelernt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine architektonische Fragestellung und ihre Anforderungen zu erfassen und analytisch zu klären • ein architektonisches Konzept als Entwurfsansatz zu formulieren und diesen im Entwurfsprozess als architektonische Gestalt weiter zu konkretisieren und auszuarbeiten • die architektonische Lösung und den Entwurfsprozess in einer für das Fach und seine Praxis üblichen Form darzustellen und zu kommunizieren. <p>Die Studierenden können das bis dahin erlangte Wissen aus allen Kompetenzbereichen im Entwurf integrativ anwenden und weiterentwickeln; der Schwerpunkt liegt hier im Bereich der Fachkenntnisse aus dem Studienfeld D (Gebäudenutzung/Gebrauch).</p> <p>Die Studierenden beherrschen unterschiedliche Techniken der fach- und praxisgerechten Darstellungsmethoden. Sie sind in der Lage, ihren Entwurf, die relevanten Ideen, Konzepte und Gestaltungsabsichten in Zwischenplänen und einer öffentlichen Endpräsentation allgemein verständlich vorzutragen und fachlich zu diskutieren.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit, Kooperations- und Teamfähigkeit.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Städtebauliches Entwurfsprojekt
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, anhand eines Entwurfs mit einer vergleichsweise komplexen architektonischen und städtebaulichen Fragestellung in einem vergleichsweise komplexen Kontext Wissen und Verstehen anzuwenden und Problemlösungen und Argumente im eigenen Berufsfeld zu erarbeiten und weiterzuentwickeln.</p> <p>Sie verfügen über erweiterte Fähigkeiten zu architektonischer und städtebaulicher Gestaltung, die sowohl „ästhetischen als auch technischen“ Erfordernissen und den Anforderungen des Gebrauchs im jeweiligen Kontext gerecht wird.</p> <p>Im Projekt mit Schwerpunkt Entwerfen im städtebaulichen Kontext haben die Studierenden auf Grundlage einer praxisnahen fachbezogenen Themenstellung weitgehend selbstständig und in begrenzter Zeit gelernt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine architektonische und städtebauliche Fragestellung und ihre Anforderungen zu erfassen und analytisch zu klären • ein architektonisches und städtebauliches Konzept als Entwurfsansatz zu formulieren und diesen im Entwurfsprozess als architektonische Gestalt weiter zu konkretisieren und auszuarbeiten • die architektonische und städtebauliche Lösung und den Entwurfsprozess in einer für das Fach und seine Praxis üblichen Form darzustellen und zu kommunizieren. <p>Die Studierenden können das bis dahin erlangte Wissen aus allen Kompetenzbereichen im Entwurf integrativ anwenden und weiterentwickeln; der Schwerpunkt liegt hier im Bereich der Fachkenntnisse aus dem Studienfeld D (Städtebau).</p> <p>Die Studierenden beherrschen unterschiedliche Techniken der fach- und praxisgerechten Darstellungsmethoden. Sie sind in der Lage, ihren Entwurf, die relevanten Ideen, Konzepte und Gestaltungsabsichten in Zwischenplänen und einer öffentlichen Endpräsentation allgemein verständlich vorzutragen und fachlich zu diskutieren.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit, Kooperations- und Teamfähigkeit.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Entwurfsprojekt mit Schwerpunkt digitale und/oder experimentelle und/oder künstlerische Entwurfsmethoden
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, anhand eines Entwurfs mit einer vergleichsweise komplexen architektonischen Fragestellung in einem vergleichsweise komplexen Kontext, Wissen und Verstehen anzuwenden und Problemlösungen und Argumente im eigenen Berufsfeld zu erarbeiten und weiterzuentwickeln. Sie verfügen über erweiterte Fähigkeiten zu architektonischer Gestaltung, die sowohl „ästhetischen als auch technischen“ Erfordernissen und den Anforderungen des Gebrauchs im jeweiligen Kontext gerecht wird.</p> <p>Im Projekt mit Schwerpunkt Digitale und/oder experimentelle und/oder künstlerische Entwurfsmethoden haben die Studierenden auf Grundlage einer praxisnahen fachbezogenen Themenstellung weitgehend selbstständig und in begrenzter Zeit gelernt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine architektonische Fragestellung und ihre Anforderungen zu erfassen und analytisch zu klären • ein architektonisches Konzept als Entwurfsansatz zu formulieren und dieses Konzept im Entwurfsprozess als architektonische Gestalt weiter zu konkretisieren und auszuarbeiten • die konzeptionelle, architektonische Lösung und den Entwurfsprozess in einer für das Fach und seine Praxis üblichen Form darzustellen und zu kommunizieren. <p>Die Studierenden können das bis dahin erlangte Wissen aus allen Kompetenzbereichen im Entwurf integrativ anwenden und weiterentwickeln; der Schwerpunkt liegt hier im Bereich der Fachkenntnisse aus dem Studienfeld C (Instrumente und Verfahren) sowie B (Gestalten und Darstellen).</p> <p>Die Studierenden beherrschen unterschiedliche Techniken der fach- und praxisgerechten digitalen Darstellungsmethoden. Sie sind in der Lage, ihren Entwurf, die relevanten Ideen, Konzepte und Gestaltungsabsichten in Zwischenplänen und einer öffentlichen Endpräsentation allgemein verständlich vorzutragen und fachlich zu diskutieren.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit, Kooperations- und Teamfähigkeit.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Projekt aus L-Themenfeld: Stadt- und Geländeklima
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden beherrschen den vertieften planerisch konzeptionellen Umgang mit klimatologischen Problemen und/oder Fragestellungen im stadt- und freiraumplanerischen Kontext auf Ebene des Meso- und Mikroklimas. Sie können aktuelle Fragestellungen einordnen und selbstständig Handlungsvorschläge aus Forschung und forschender Praxis entwickeln und begründet darlegen.</p> <p>Ihre wissenschaftlich fundierten Kenntnisse maßgeblicher Konzepte und Ansätze der Stadt- und Geländeklimatologie werden in ihrer Arbeit deutlich; sie haben also die Befähigung, thermische, dynamische, lufthygienische und bioklimatische Aspekte in Bezug auf unterschiedliche Planungsebenen in einem komplexen schlüssigen Planungs- und Gestaltungskonzept sowohl visuell als auch textlich darzustellen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte und vertiefte Schlüsselkompetenzen (integriert erworben), u.a.: Kommunikations-, Organisations-, Methoden-, Darstellungskompetenz.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3-5 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (als schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, ggf. einschl. Modellbau)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Interdisziplinäres Entwurfs- und Planungsprojekt
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sollen anhand eines komplexen Entwurfs und/oder einer Planung an einer differenzierten architektonischen, stadtplanerischen und/oder landschaftsplanerischen Fragestellung ihre bisher erworbenen Kenntnisse erproben und fachübergreifend in kooperatives teamorientiertes Arbeiten in einbinden.</p> <p>Sie sind in der Lage, theoretisch-methodisches Wissen und praktische Entwurfs-/Planungsfähigkeiten fachübergreifend zu verknüpfen. Sie können gesellschaftliche, wissenschaftliche und künstlerische Ansätze der unterschiedlichen Fachkulturen reflektieren und verstehen ihre methodischen und wissenschaftlichen Interdependenzen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die eigenen fachlichen Positionen und Kenntnisse integriert und interdisziplinär zu reflektieren und im Fachdiskurs mit den jeweils benachbarten Fachdisziplinen Architektur, Stadtplanung und Landschaftsplanung zu kommunizieren und weiter zu entwickeln.</p> <p>Analytische, gestalterische und kommunikative Fähigkeiten können von den Studierenden auf komplexe fachübergreifende Entwurfs-/Planungsaufgaben angewendet werden. Sie besitzen die vertiefte Kompetenz, die den unterschiedlichen Berufsfeldern immanente Interdisziplinarität zu verstehen und können komplexe Entwurfs-/Planungsprobleme mit unterschiedlichen Akteuren und Beteiligten auf unterschiedlichen Planungsebenen erfolgreich bearbeiten.</p> <p>Sie verfügen über ein erweitertes Repertoire in der Anwendung spezifische wissenschaftlicher Methoden und Planungsverfahren.</p> <p>Die Studierenden verfügen u.a. über folgende Schlüsselkompetenzen (integriert erworben): Kommunikations-, Organisations-, Methoden- und Darstellungskompetenz.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3 – 6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	12

PROFILPROJEKTE MASTERVERTIEFUNG

Modulname	Profilprojekt in der Vertiefungsrichtung Städtebau
Art des Moduls	Pflichtmodul in ST, Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Ziel ist es theoretisch-methodisches Wissen und praktische Entwurfsmöglichkeiten zu verknüpfen. Dazu gehört die Reflexion, gesellschaftlicher, wissenschaftlicher und künstlerischer Ansätze zum Städtebau sowie ihrer Interdependenzen und ihre gestalterisch-planerische Umsetzung und Präsentation in Form von Konzepten und Entwürfen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage die eigene Entwurfshaltung zu reflektieren und im Fachdiskurs mit den benachbarten Disziplinen Architektur, Stadtplanung und Landschaftsplanung zu kommunizieren und weiter zu entwickeln. Analytische, gestalterische und kommunikative Fähigkeiten können von den Studierenden auf komplexe Planungsaufgabe angewendet werden.</p> <p>Die Studierenden verfügen über vertiefte Kompetenzen im Arbeitsfeld städtebaulicher Entwurf (Urban Design). Sie sind in der Lage sich mit komplexen städtebaulichen Aufgabenstellungen auseinander zu setzen - künstlerisch-gestalterisch und analytisch. Dabei werden aktuelle und historische Leitbilder des Städtebaus einbezogen.</p> <p>Ergänzend erwerben die Studierenden in dem Modul integriert fachliche Schlüsselkompetenzen. Hierzu zählen: Erkennen und Analysieren von Raumgefügen und Orten Selbstorganisation der Arbeit in Gruppen Kommunikation und Präsentation von Arbeitsergebnissen Umsetzung von Entwurfsideen mit aktuellen Medien (Zeichnen, CAD, Modellbau, 3D Visualisierung). Methodenkompetenzen im Projektmanagement von Planungsprozessen und wissenschaftlichem Arbeiten</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240 h
Studienleistungen	3 – 6 Zwischenpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Design-Research (DR), Schwerpunkt Architekturtheorie
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem 'Design Research' stehen. Der Schwerpunkt liegt in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei wahlweise je nach Schwerpunkt der Mastervertiefung auf das Themenfeld Theoriebasiertes Entwerfen.</p> <p>Die Studierenden konsolidieren ihr Verständnis für Entwurfsverfahren, Entwurfsprozesse und Entwurfstheorien und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Maßstabs- und Planungsebenen.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) werden erreicht in den Bereichen: Kreativität, Abstraktionsfähigkeit, konzeptionelles Handeln, die vertiefte Fähigkeit, analoge, digitale, grafische und modellbautechnische Fertigkeiten einzusetzen, um ein Entwurfskonzept zu analysieren und zu entwickeln, die vertiefte Methodenkompetenz, eigene Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), die Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, Fähigkeit des forschenden Entwerfens.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio A-2.1-61 in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Design-Research (DR), Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Bau Kunst Erfinden Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem 'Design Research' stehen. Der Schwerpunkt liegt in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei auf das Themenfeld Bau Kunst Erfinden.</p> <p>Die Studierenden verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse und Fertigkeiten zu Wechselwirkungen künstlerischer, technologischer und entwurflicher Entwicklungen im gesellschaftlichen Kontext und haben profunde Fertigkeiten, diese künstlerisch, entwurflich, technisch oder baulich umzusetzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, künstlerische, technische, entwurfliche Fragestellungen im Zusammenhang kritisch zu reflektieren und das Wissen und Verstehen bei eigenen Problemlösungen selbstständig anzuwenden.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Kommunikationskompetenz, Organisationskompetenz, Methodenkompetenz</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio B-2.1-61 in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Design-Research (DR), Schwerpunkt Baukonstruktion
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Baukonstruktion Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem 'Design Research' stehen. Der Schwerpunkt liegt in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei auf das Themenfeld Konstruktionsorientiertes Entwerfen.</p> <p>Die Studierenden konsolidieren ihr Verständnis für Entwurfsverfahren, Entwurfsprozesse und Entwurfstheorien und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Maßstabs- und Planungsebenen.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) werden erreicht in den Bereichen: Kreativität, Abstraktionsfähigkeit, konzeptionelles Handeln, die vertiefte Fähigkeit, analoge, digitale, grafische und modellbautechnische Fertigkeiten einzusetzen, um ein Entwurfskonzept zu analysieren und zu entwickeln, die vertiefte Methodenkompetenz, eigene Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), die Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, Fähigkeit des forschenden Entwerfens.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio C-2.1-61 in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Design-Research (DR), Schwerpunkt Digitale und experimentelle Entwurfstechniken
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Digitale und experimentelle Entwurfstechniken Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem 'Design Research' stehen. Der Schwerpunkt liegt in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei wahlweise je nach Schwerpunkt der Mastervertiefung auf das Themenfeld Digitale und experimentelle Entwurfstechniken.</p> <p>Die Studierenden konsolidieren ihr Verständnis für Entwurfsverfahren, Entwurfsprozesse und Entwurfstheorien und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Maßstabs- und Planungsebenen.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) werden erreicht in den Bereichen: Kreativität, Abstraktionsfähigkeit, konzeptionelles Handeln, die vertiefte Fähigkeit, analoge, digitale, grafische und modellbautechnische Fertigkeiten einzusetzen, um ein Entwurfskonzept zu analysieren und zu entwickeln, die vertiefte Methodenkompetenz, eigene Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), die Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, Fähigkeit des forschenden Entwerfens.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio C-2.1-63 in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Design-Research (DR), Schwerpunkt Gebäudelehre
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung DR, Schwerpunkt Gebäudelehre Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem 'Design Research' stehen. Der Schwerpunkt liegt in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei wahlweise je nach Schwerpunkt der Mastervertiefung auf das Themenfeld nutzungs- und gebrauchorientiertes Entwerfen.</p> <p>Die Studierenden konsolidieren ihr Verständnis für Entwurfsprozesse und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Maßstabs- und Planungsebenen.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) werden erreicht in den Bereichen: Kreativität, Abstraktionsfähigkeit, konzeptionelles Handeln, die vertiefte Fähigkeit, eine funktionale Programmierung in ein räumliches System zu übersetzen, analoge, digitale, grafische und modellbautechnische Fertigkeiten einzusetzen, um ein Entwurfskonzept zu analysieren und zu entwickeln, die vertiefte Methodenkompetenz, eigene Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), die Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, Fähigkeit des forschenden Entwerfens.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio D-2.1-61 in DR
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt Umweltbewusste Planen und Bauen (UPB)
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung UPB Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiten und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfeld Architektur und hier insbesondere mit dem ‚Umweltbewussten Planen und Bauen‘ stehen. Der Schwerpunkt liegt entweder:</p> <p>in der Vertiefung von Entwurfskompetenz, d.h. der Fähigkeit, räumlich-gestalterische Entwürfe wissenschaftlich und künstlerisch weitgehend selbstständig zu entwickeln, und fokussiert dabei auf die verstärkte Integration von Parametern der Nachhaltigkeit in den Entwurfsprozess,</p> <p>oder im Bereich der strategisch-konzeptionellen und planungsmethodischen Kompetenzen und fokussiert dabei auf die verstärkte Integration von Parametern der Nachhaltigkeit in den Planungsprozess.</p> <p>Die Studierenden konsolidieren ihr Verständnis für Entwurfs-/ Planungsverfahren, Entwurfs-/ Planungsprozesse und Entwurfs-/ Planungstheorien und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Maßstabs- und Planungsebenen.</p> <p>Besonderes Lernziel ist das Verständnis der ästhetischen Dimensionen energetischer, bauphysikalischer und anlagentechnischer Anforderungen an Gebäude und ihr Umfeld.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) werden erreicht in den Bereichen: Kreativität, Abstraktionsfähigkeit, konzeptionelles Handeln, die vertiefte Fähigkeit, analoge, digitale, grafische und modellbautechnische Fertigkeiten einzusetzen, um ein Entwurfs-/ Planungskonzept zu analysieren und zu entwickeln, die vertiefte Methodenkompetenz, eigene Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), die Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, ggf. Umgang mit Planungsinstrumenten der Bauklimatik und energetischen Optimierung (Energiebilanzberechnungen, dynamische Simulationen, Versuchsdurchführungen etc.)</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Teilnahme am zugehörigen Recherchestudio C-2.1-64
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung, Modell)
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Profilprojekt in Bauwirtschaft (BW)
Art des Moduls	Pflichtmodul in der Mastervertiefung BW Wahlpflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die Kompetenz, Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen im Zusammenhang mit der Bauwirtschaft anzuwenden. Der Schwerpunkt des Moduls liegt im Bereich der Projektentwicklung, Projektrealisation, Gebäudenutzung und Objektvermarktung. Damit verbunden ist die Entwicklung eines Verständnisses für Verfahren und Prozesse des Baucontrollings, der Projektsteuerung, dem Facility Management und dem Gebäudemanagement.</p> <p>Die Studierenden konsultieren ihr Verständnis für bauwirtschaftliche Betrachtungen und verfügen über einen sicheren methodischen und inhaltlichen Umgang mit vergleichsweise komplexen Fragestellungen in den verschiedenen Analyse- und Planungsebenen.</p> <p>Fachbezogene Schlüsselkompetenzen (systemische und kommunikative Kompetenzen) in den Bereichen: konzeptuelle Handlungsfähigkeit, d.h. Fähigkeit, Informationen und Daten zu sammeln, Analysen und Problemdefinitionen durchzuführen, eine Synthese aus Wissenskomponenten herzustellen und diese zu interpretieren, Handlungsstrategien zu formulieren und aufzuzeigen, Planungs- bzw. Konzeptvarianten zu erarbeiten und zu bewerten, vertiefte Methodenkompetenz, die eigenen Konzepte mit geeigneten Darstellungsmedien anschaulich zu vermitteln und darzustellen, Kommunikations-, Organisations- und Transferfähigkeit (auch Teamfähigkeit, Verteidigung), Fähigkeit des integrativen Arbeitens, interdisziplinäre und kooperative Kommunikationsfähigkeit, Fähigkeit zum forschenden Lernen.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Projekt (8 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreicher Abschluss des vorangegangenen Entwurfsprojektes als Basis der bauwirtschaftlichen Vertiefung.
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 120 h Eigenstudium: 240h
Studienleistungen	3-6 Zwischen- und Endpräsentationen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen bestanden
Prüfungsleistung	Bericht (schriftliche und zeichnerische Ausarbeitung)
Anzahl Credits für das Modul	12

STUDIENLEISTUNGSMODULE

Modulname	Studienleistung: Kommunikationskompetenz
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen im Bereich der Kommunikation von planerischen und/ oder entwerflichen Fragestellungen.
Lehrveranstaltungsarten	Eine der in der Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienleistung: Fremdsprachenkompetenz
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen im Bereich der Fremdsprachen in Bezug auf planerische und/ oder entwerfliche Fragestellungen.
Lehrveranstaltungsarten	Eine der in der Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienleistung: Organisationskompetenz
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen im Bereich der Organisation von planerischen und/ oder entwurflichen Projekten und Prozessen.
Lehrveranstaltungsarten	Eine der in der Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienleistung: Methodenkompetenz
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen für unterschiedliche Planungs- und/ oder Entwurfsmethoden.
Lehrveranstaltungsarten	Eine der in der Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienleistung: Künstlerische Fertigkeiten und Darstellung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen im Bereich der künstlerischen Fertigkeiten und Darstellung im Bereich von Entwurf und Planung
Lehrveranstaltungsarten	Eine der in der Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Studienleistung: Technische Fertigkeiten
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul in ASL
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden besitzen vertiefte Schlüsselkompetenzen im Bereich der technischen Fertigkeiten für Planung und Gestaltung.
Lehrveranstaltungsarten	Übung + Seminar
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium : 30 h Eigenstudium: 60 h
Studienleistungen	Je nach Lehrveranstaltung, wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	
Anzahl Credits für das Modul	3

MASTERARBEIT

Modulname	Masterarbeit im Studiengang Architektur
Art des Moduls	Pflichtmodul in A
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben nachgewiesen, dass sie in der Lage sind, wissenschaftliche und künstlerische Methoden und Erkenntnisse kritisch anzuwenden und selbstständig in einer vorgegebenen Frist ein Konzept- und Entwurfsergebnis zu erarbeiten. Sie verfügen über die Fähigkeit zu architektonischer Gestaltung, die sowohl ästhetischen als auch funktionalen, technischen und soziokulturellen Erfordernissen gerecht wird. Sie haben nachgewiesen, dass sie über ein breites Wissen über architektonische Zusammenhänge und profunde Fachkenntnisse verfügen. Integrierte Schlüsselkompetenzen sind u.a.: Nachweis einer ziel- und ergebnisorientierten Arbeitsmethodik (Arbeitsmanagement), Erstellung eines eigenen Bearbeitungszeitplans, Darstellungskompetenz
Lehrveranstaltungsarten	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Gemäß Fachprüfungsordnung
Studentischer Arbeitsaufwand	Kontaktstudium: 5 h Eigenstudium: 895 h
Studienleistungen	
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Gemäß Fachprüfungsordnung
Prüfungsleistung	a) Teilprüfungsleistung Bericht (als zeichnerische und schriftliche Ausarbeitung mit Präsentationsplänen/ Ausstellungstafeln, ggf. Modell) b) Teilprüfungsleistung mündliche Prüfung in Form eines Prüfungskolloquiums (Vorstellung der Arbeit und Prüfungsgespräch gemäß Fachprüfungsordnung). Die Teilnahme an der öffentlichen Ausstellung der Abschlussarbeiten ist Bestandteil des Prüfungskolloquiums. Gewichtung: Bericht 80%, Prüfungskolloquium 20%
Anzahl Credits für das Modul	30

Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Französisch für das Lehramt an Grundschulen vom 23. Mai 2018

Die Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Französisch für das Lehramt an Grundschulen vom 28. November 2012 (MittBl. Nr. 11/2013, S. 1123) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Nach § 17 wird ein neuer § 18 eingefügt und wie folgt gefasst:

„§ 18 Außer-Kraft-Treten

Diese Fachprüfungsordnung tritt mit Ablauf des Wintersemesters am 31. März 2019 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften
Prof. Dr. Angela Schrott

Neufassung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Deutsch für das Lehramt an Gymnasien vom 28.06.2006 (Mitteilungsblatt Nr. 12, Seite 2249) vom 04.07.2007

hier: Berichtigung

In der Neufassung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Deutsch für das Lehramt an Gymnasien vom 28.06.2006 (Mitteilungsblatt Nr. 12, Seite 2249) vom 04.07.2007 ist ein Fehler enthalten, der nachstehend berichtigt wird.

1. Die Ordnung wurde versehentlich als Neufassung bezeichnet, es handelt sich jedoch um eine eigenständige neue Modulprüfungsordnung. Der Titel wird daher wie folgt korrigiert:

„Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Deutsch für das Lehramt an Gymnasien vom 04.07.2007“

2. Die Änderungsordnungen vom 12. Dezember 2012 (MittBl. 11/2013, S. 1098) und 17. Dezember 2014 (MittBl. Nr. 9/2015, S. 1166), zu der unter Punkt 1 genannten Modulprüfungsordnung, werden mit einer Korrektur der Daten in der Neufassung vom 17. Dezember 2014 (MittBl. 14/2015, S. 2609) angepasst.

Kassel, den 23. Juli 2018

Der Präsident der Universität Kassel
Prof. Dr. Reiner Finkeldey

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 23. Mai 2018

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 13. Februar 2013 (MittBl. Nr. 15/2013, S. 1643) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Nach § 12 wird ein neuer § 13 eingefügt und wie folgt gefasst:

„§ 13 Außer-Kraft-Treten

Diese Fachprüfungsordnung tritt mit Ablauf des Wintersemesters am 31. März 2019 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften
Prof. Dr. Angela Schrott

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 9. Mai 2018

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 7 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses
- § 8 Mathematiktest
- § 9 Mentoring
- § 10 Bachelorabschlussmodul
- § 11 Bildung und Gewichtung der Note, Zeugnis
- § 12 In-Kraft-Treten, Übergangs- und Schlussbestimmungen>

Anlagen

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik des Fachbereichs Elektrotechnik Informatik der Universität Kassel ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.).

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sechs Semester einschließlich des Bachelorabschlussmoduls.

(2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Bachelorstudiengang werden insgesamt 180 Credits vergeben. Davon entfallen 15 Credits auf das Bachelorabschlussmodul.

§ 4 Studienbeginn

Das Bachelorstudium im Studiengang Informatik kann jeweils nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten im Bachelorstudiengang Informatik trifft der Prüfungsausschuss.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) drei Professorinnen oder Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
- b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
- c) eine Studierende oder ein Studierender *des Studiengangs Informatik* der Universität Kassel.

§ 6 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen werden im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit einem Modul angeboten.

(2) Als Prüfungsleistungen kommen in Frage:

- schriftliche Prüfung / Klausur (60 - 180 Min.),
- mündliche Prüfung (20 - 40 Min.),
- elektronische Prüfung / Klausur (60 - 180 Min.),
- Vortrag (30 - 45 Min.),
- Hausarbeit (10 - 20 Seiten),
- Projektarbeit,
- Praktikumsarbeit,
- Praktikumsbericht.

Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplanes fest. Das Modulhandbuch regelt die Art und Form der jeweiligen Studienleistungen.

(3) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Module ist nicht zulässig.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungen, so gelten folgende Regelungen:

a) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" bewertet werden.

b) Nicht bestandene Teilprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden.

c) Die Note des bestandenen Moduls ergibt sich als nach Credits der Teilmodule gewichtetes Mittel der Noten der Teilprüfungen.

(5) Modulprüfungsleistungen können im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in englischer oder in einer anderen Sprache erbracht werden.

(6) Gruppenarbeiten bei Prüfungsleistungen können zugelassen werden. Der Anteil des jeweiligen Bearbeiters muss individuell abgrenzbar und einzeln bewertbar sein.

§ 7 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Modulprüfungen gem. Abs. (2) und dem Bachelorabschlussmodul gem. §10.

(2) In den folgenden Bereichen sind Prüfungsleistungen studienbegleitend zu erbringen:

Nummer	Bereich	Modul	Credits
1	Grundbereich A (28 CP)	Einführung in die Informatik	9 CP
		Technische Grundlagen der Informatik	8 CP
		Formale Grundlagen der Informatik	4 CP
		Lineare Algebra	7 CP
2	Grundbereich B (24 CP)	Algorithmen und Datenstrukturen	6 CP
		Formale Sprachen und Berechenbarkeit	6 CP
		Logik und Komplexität	6 CP
		Analysis für Informatiker	6 CP
3	Hauptbereich (56 CP)	Lernen und Organisation	2 CP
		Rechnerarchitektur	6 CP
		Labor C / Embedded Systems	6 CP
		Programmierung und Modellierung	6 CP
		Betriebssysteme und Systemprogrammierung	8 CP
		Stochastik	4 CP
		Software-Technik-Praktikum	8 CP
		Rechnernetze	6 CP
		Datenbanken	6 CP
		Diskrete Strukturen	4 CP
4	Wahlpflicht (18 CP)	Wahlpflicht technische / praktische Informatik	12 CP
		Wahlpflicht theoretische Informatik / Mathema-	6 CP
5	Seminare (6 CP)	Seminar technische / praktische Informatik	3 CP
		Seminar theoretische Informatik / Mathematik	3 CP

6	Labore (12 CP)	Labor technische / praktische Informatik	6 CP
		Labor theoretische Informatik / Mathematik	6 CP
7	Schlüsselkompetenzen		9 CP
8	Projektarbeit		12 CP

(3) Im Modul Schlüsselkompetenzen ist die Veranstaltung „Projektmanagement“ verpflichtend zu belegen. Zusätzlich sind Veranstaltungen aus den Bereichen Wirtschaft, Recht, Managementtechnik, Fremdsprachen, Techniken wissenschaftlichen Arbeitens, Studentisches Engagement, bzw. Berufspraxis zu wählen, wobei mindestens zwei der sechs Bereiche vertreten sein sollen.

(4) Innerhalb der Bereiche 4-8 nach Abs. 2 darf einmalig pro Bereich ein Modul gewechselt werden, unabhängig davon, ob die Prüfung des zuerst gewählten Moduls bestanden oder nicht bestanden wurde. Nach einem endgültigen Nichtbestehen ist kein Wechsel mehr möglich.

(5) Voraussetzung für die Zulassung zu den Modulprüfungen der Bereiche 4 und 8 sind die Prüfungen der Bereiche 1 und 2. Voraussetzung für die Zulassung zu den Modulprüfungen „Software-Technik-Praktikum“, „Rechnernetze“ und „Datenbanken“ des Bereichs 3 sind die Prüfungen des Bereichs 1.

(6) Die Wiederholung von Prüfungen der Module der Bereiche 1 und 2 muss spätestens in dem Semester erfolgen, in dem die entsprechende Modulprüfung das nächste Mal angeboten wird. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist. Diese Frist findet keine Anwendung, wenn besondere Gründe vorliegen. Als besondere Gründe kommen Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit, Mutterschutz oder Elternzeit, Studienzeiten im Ausland sowie weitere von dem Kandidaten oder der Kandidatin nicht zu vertretende Bedingungen in Betracht. Der Prüfungsausschuss entscheidet.

(7) Wahlpflichtveranstaltungen können in deutscher oder englischer Sprache angeboten werden. Pflichtveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt.

§ 8 Mathematiktest

(1) Voraussetzung für die Zulassung zu den Modulprüfungen „Lineare Algebra“ und „Analysis für Informatiker“ ist das Bestehen des Mathematiktests.

(2) Alle Studienanfängerinnen und -anfänger sind verpflichtet, den Mathematiktest zu Beginn des ersten Semesters zu absolvieren. Der Mathematiktest besteht aus einer 45 bis 90-minütigen Klausur, in der geprüft wird, ob die Studienanfängerinnen und -anfänger über Kenntnisse im Bereich der Schulmathematik verfügen, die zur Aufnahme eines universitären Studiums der Informatik ausreichen. Die Inhalte des Mathematiktests werden im Modulhandbuch als Voraussetzungen der Module „Lineare Algebra“ und „Analysis für Informatiker“ genannt.

(3) Die für den Mathematiktest erforderlichen Kenntnisse können im Rahmen des mathematischen Brückenkurses nachgeholt werden. Der mathematische Brückenkurs wird in jedem Semester angeboten.

§ 9 Mentoring

(1) Der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik bietet ein studienbegleitendes Mentoring-Programm an. Die Teilnahme an dem Mentoring-Programm ist für alle Studierenden im Bachelorstudiengang Informatik verpflichtend.

(2) Studierende müssen jeweils die Teilnahme am Mentoring-Programm als Voraussetzung für die folgenden Prüfungen nachweisen:

- Ein Nachweis zur Teilnahme an Prüfungen des Bereichs 1, in der Regel im 1. Fachsemester erbracht.

- Ein weiterer Nachweis zur Teilnahme an Prüfungen des Bereichs 2, in der Regel im 2. Fachsemester erbracht.
- Ein dritter Nachweis zur Teilnahme an Prüfungen des Bereichs 4, in der Regel im 4. Fachsemester erbracht. Pro Semester kann nur ein Nachweis erbracht werden.

(3) Bei Aufnahme des Bachelor-Studiums Informatik in einem anderen als dem ersten Fachsemester (z.B. durch Studienorts- oder -gangswechsel) kann der Prüfungsausschuss die Verpflichtung zum Erbringen einzelner Nachweise nach Abs. (2) erlassen.

§ 10 Bachelorabschlussmodul

(1) Das Bachelorabschlussmodul besteht aus der Bachelorarbeit im Umfang von 12 CP und dem Bachelorkolloquium im Umfang von 3 CP.

(2) Die Zulassung zum Bachelorabschlussmodul erfolgt in der Regel frühestens im 5. Studiensemester. Voraussetzungen zur Zulassung sind die Modulprüfungen der Bereiche 1,2,3,6 und 8 gemäß § 7 Abs. (2).

(3) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit und die Bestellung der Gutachter, die die Arbeit betreuen sollen, erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die Themenfestsetzung kann in Absprache mit den Studierenden erfolgen. Der erste Gutachter oder die erste Gutachterin muss Professor/Professorin, außerplanmäßige/-r oder Honorarprofessor/-professorin oder Privatdozent/Privatdozentin im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein. Erst- und Zweitgutachter sollen nicht demselben Fachgebiet angehören. Einer der beiden Gutachter soll in der Regel ein Informatikprofessor oder eine Informatikprofessorin des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik sein.

(4) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Bei studienbegleitender Durchführung kann die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit auf bis zu 18 Wochen verlängert werden. Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und innerhalb der ersten drei Wochen zurückgegeben werden. Es muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann.

(5) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die der Kandidat oder die Kandidatin nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so kann die Abgabefrist auf Antrag an den Prüfungsausschuss um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um die Hälfte der Bearbeitungszeit verlängert werden.

(6) Die Bachelorarbeit kann im Einvernehmen mit den Betreuerinnen oder Betreuern in englischer Sprache erbracht werden.

(7) Die Bachelorarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf einem Datenträger gespeichert beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(8) Die Bachelorarbeit ist im Rahmen des Bachelorkolloquiums in einem mündlichen Vortrag mit anschließender Diskussion vorzustellen. Die Gesamtdauer des Kolloquiums beträgt maximal 30 Minuten. Das Kolloquium soll innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden. Es wird nicht benotet. Es muss mit „bestanden“ bewertet werden, andernfalls kann es einmal wiederholt werden. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin oder dem Kandidaten der Erstgutachter bzw. die Erstgutachterin und ein Beisitzer bzw. eine Beisitzerin teil.

(9) Die Bachelorarbeit kann mit Zustimmung der/des Prüfungsausschussvorsitzenden und im Einvernehmen mit dem ersten Prüfer bzw. der ersten Prüferin und dem zweiten Prüfer bzw. der zweiten Prüferin auch außerhalb der Hochschule angefertigt werden. In diesem Fall muss der erste Prüfer bzw. die erste Prüferin Professor bzw. Professorin im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein.

§ 11 Bildung und Gewichtung der Note, Zeugnis

(1) Ein Modul ist bestanden und kann als Teil des Bachelorabschlusses gewertet werden, wenn das Modul mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren benoteten Teilprüfungen, so ergibt sich die Note des Moduls aus dem mit den Credits der einzelnen Teilmodule einfach gewichteten Durchschnitt der Noten der benoteten Teilprüfungen.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller benoteten Module. Die Noten der Module aus den Bereichen 1 und 2 werden mit der einfachen Anzahl der Credits gewichtet. Die Noten der Module aus den Bereichen 3-8 sowie des Bachelorabschlussmoduls werden mit der doppelten Anzahl der Credits gewichtet.

(3) In das Zeugnis über die Bachelorprüfung wird über die in den allgemeinen Bestimmungen genannten Daten hinaus noch aufgenommen:

- Die Titel, Noten und Credits von Zusatzleistungen, die zusätzlich zu den in § 7, Abs. (2) genannten bestanden wurden.

§ 12 In-Kraft-Treten: Übergangs- und Schlussbestimmungen>

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung das Studium im Studiengang Informatik aufnehmen.

(2) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel zum Wintersemester 2018/2019 in Kraft. Studierende, die vor dem Wintersemester 2018/2019 das Studium im Studiengang Informatik aufgenommen und noch nicht abgeschlossen haben, werden während einer Übergangsfrist bis zum 30. September 2023 nach der bisher gültigen Prüfungsordnung geprüft. Auf Antrag bis spätestens zum 30. September 2023 werden sie nach dieser Prüfungsordnung geprüft.

Kassel, den 21. Juni 2018

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
Prof. Dr.-Ing. Axel Bangert

Modulname	Einführung in die Informatik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • gute Fertigkeiten bei der Entwicklung imperativer und prozeduraler Programme bis etwa 100 Zeilen, • Fähigkeit zu anfänglicher objektorientierter Programmierung in Java • anfängliche Kenntnisse in einem weiteren Programmiersprachenkonzept, z.B. funktionaler Programmierung • Verständnis für Abläufe im Rechner bei Programmausführung, • Verstehen grundlegender Konzepte der Informatik mit Bezug zur Programmierung (Typen, Ausdrücke, Programme, Werte, Syntax, Semantik) • Verstehen grundlegender Programmierkonzepte (z.B. Typprüfung, Objektorientierung, weitere Programmierparadigmen), <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen.
Lehrveranstaltungsarten	6 SWS: 4 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	270 h: 90 h Präsenzzeit 180 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (60 – 120 min.)
Anzahl Credits für das Modul	9

Modulname	Technische Grundlagen der Informatik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Digitale Logik: Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Anwendung digitaler Schaltungen beschreiben, • die grundlegende Funktionsweise digitaler Schaltungen erläutern, • binäre Zahlendarstellungen und Codes definieren, • grundlegende Rechenregeln erläutern und anwenden, • die Regeln der Booleschen Algebra erläutern und anwenden, • Verfahren zur Optimierung und Analyse auf Beispielschaltungen anwenden, • einfache Digitalschaltungen planen bzw. entwerfen, • Zustandsautomaten aus vorgegebenen Funktionsbeschreibungen entwickeln. <p>Elektrotechnik für Informatiker: Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Kenntnisse der physikalischen und technischen Zusammenhänge im Umfeld der Elektrotechnik • Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung grundlegender Verfahren zur Berechnung von Gleichstromnetzwerken • Fertigkeiten in der Anwendung algebraischer Techniken auf die Grundgleichungen der Elektrotechnik <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	<p>Digitale Logik: 3 SWS: 2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung</p> <p>Elektrotechnik für Informatiker: 5 SWS: 2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 2 SWS Tutorium</p>
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine

Studentischer Arbeitsaufwand	Digitale Logik: 120 h: 45 h Präsenzzeit 75 h Selbststudium Elektrotechnik für Informatiker: 120 h: 75 h Präsenzzeit 45 h Selbststudium
Studienleistungen	Digitale Logik, (b/nb): Erfolgreiche Abgabe von Übungsaufgaben Elektrotechnik für Informatiker, (b/nb): Regelmäßiges Bearbeiten von Übungs- und Tutoriumsaufgaben
Voraussetzung für Zulas- sung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (120 – 135 min.)
Anzahl Credits für das Modul	8

Modulname	Formale Grundlagen der Informatik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verfügen über eine angemessene Grundbildung im Bereich mathematischer Begriffe, Konzepte, Beweistechniken und Arbeitsweisen für Informatiker, die es ihnen erlaubt, mathematische Sachverhalte und Argumentationen im Bereich der Informatik und ihrer Anwendungen zu verstehen und selbstständig formulieren und führen zu können.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h: 60 h Präsenzzeit 60 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (60 - 90 min.)
Anzahl Credits für das Modul	4

Modulname	Lineare Algebra
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verfügen über eine angemessene mathematische Grundbildung im Bereich der Linearen Algebra, die es ihnen erlaubt, mathematische Probleme aus dem Bereich der Linearen Algebra selbständig zu lösen und mathematischen Argumentationen, wie sie in der Informatik und ihren Anwendungen üblich sind, zu folgen und entsprechende Herleitungen selbst vorzunehmen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	6 SWS: 4 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	210 h: 90 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen, Bestandener Mathetest
Prüfungsleistung	Klausur (90 - 120 min.)
Anzahl Credits für das Modul	7

Modulname	Algorithmen und Datenstrukturen
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis grundlegender Algorithmen und Datenstrukturen der Informatik, • Fertigkeiten im Erfassen gegebener Algorithmen, • Fertigkeiten im Entwickeln eigener Algorithmen und Datenstrukturen, • Fertigkeiten in Effizienz- und Korrektheitsanalyse gegebener Algorithmen, • Vertiefte Fertigkeiten in der Umsetzung von Algorithmen als Programm <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (75 – 120 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Formale Sprachen und Berechenbarkeit
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Formalen Sprachen, Automatentheorie, der Berechenbarkeit und Komplexität. Sie verfügen über die Fähigkeit zur Anwendung in der Informatik. Sie können formale Probleme bzgl. ihrer Entscheidbarkeit klassifizieren und bzgl. formaler Sprachen einordnen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur (90 – 150 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Logik und Komplexität
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Logik: Die Studierenden verstehen die Grundlagen formaler Logik. Sie verfügen über die Fähigkeit zur Anwendung in der Informatik, insbesondere in der Modellierung.</p> <p>Komplexität: Die Studierenden haben ein grundlegendes Verständnis für die Komplexität von Entscheidungsproblemen in der Informatik entwickelt. Sie haben die Fähigkeit, diese zu bestimmen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur (90 – 150 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Analysis für Informatiker
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verfügen über eine angemessene mathematische Grundbildung im Bereich der Analysis für Informatiker, die es ihnen erlaubt, mathematische Probleme aus dem Bereich der Analysis selbstständig zu lösen und mathematischen Argumentationen, wie sie in der Informatik und ihren Anwendungen üblich sind, zu folgen und entsprechende Herleitungen selbst vorzunehmen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	5 SWS: 3 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 75 h Präsenzzeit 105 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen, Bestandener Mathetest
Prüfungsleistung	Klausur (60 - 90 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Lernen und Organisation
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Planen, Organisieren und Durchführen eines erfolgreichen Studiums; Zeitmanagement; „Lernen lernen“; Resilienz / Umgang mit Misserfolgen; realistische Selbsteinschätzung</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen lernen, Verantwortung zu übernehmen und verantwortungsbewusst zu handeln. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen.
Lehrveranstaltungsarten	1 SWS Vorlesung (Veranstaltung findet 14tägig statt)
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	60 h: 40 h Präsenzzeit 20 h Selbststudium
Studienleistungen	Semesterarbeit: schriftliche Dokumentation und Reflexion „Lernen & Organisation“ in Bezug zu den Inhalten einer anderen LV der Informatik
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Regelmäßige Teilnahme an der Vorlesung
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung, 3.000 – 3.600 Wörter
Anzahl Credits für das Modul	2

Modulname	Rechnerarchitektur
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <p>Beschreiben der heute genutzten Informationsdarstellungen. Unterscheiden und Beschreiben verschiedener Automaten und deren Funktionsweise. Unterscheiden des grundsätzlichen Aufbaus unterschiedlicher Architekturklassifikationsansätze und deren Merkmale. Unterscheiden und Beschreiben unterschiedlicher Architekturen wie CISC und RISC. Unterscheiden und Beschreiben von Architektur-Strukturen wie Von Neumann- und Harvard-Architektur. Einordnen und Beschreiben von Aufbau und Wirkungsweise von internen und externen Rechnerkomponenten. Übertragen der gewonnenen Kenntnisse auf den Aufbau einer Einfacharchitektur.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen können interdisziplinär denken.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (60 – 120 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Labor C/Embedded Systems
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Erstellen einfacher Programme in der Programmiersprache C; Kenntnisse und Fähigkeiten in der hardwarenahen Programmierung eingebetteter Systeme</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS Praktikum
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 40 h Präsenzzeit 140 h Selbststudium
Studienleistungen	Elektronische Prüfung nach Teil 1 der Lehrveranstaltung als Zulassung zu Teil 2
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Praktikumsarbeit und Praktikumsbericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Programmierung und Modellierung
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können eine Problemstellung mit Hilfe von Szenarien analysieren, Objektdiagramme entwerfen und daraus Klassendiagramme ableiten. Die Studierenden können aus diesem Design eine Implementierung ableiten und diese Implementierung durch systematische Tests validieren.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über vertiefte und angewandte fachspezifische Kenntnisse über Methoden der Informatik sowie untergeordneter und angrenzender Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS Vorlesung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180h: 60 h Präsenzzeit 120 h Hausaufgaben und Selbststudium
Studienleistungen	Hausaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (100 – 140 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Betriebssysteme und Systemprogrammierung
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Kenntnis und kritische Beurteilung der konzeptionellen Grundlagen moderner Betriebssysteme einschließlich praktischer Erfahrungen in der Systemprogrammierung</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	5 SWS: 2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 2 SWS Praktikum
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	240 h: 75 h Präsenzzeit 165 h Selbststudium
Studienleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung und Vorführung von mindestens 50% der Praktikumsaufgaben (d.h. mindestens 50% der Gesamtpunktzahl)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (120 min.)
Anzahl Credits für das Modul	8

Modulname	Stochastik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse und Verständnis grundlegender stochastischer Methoden und Modelle, Einsatz in einfachen Anwendungen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen können interdisziplinär denken.
Lehrveranstaltungsarten	3 SWS: 2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	130 h: 45 h Präsenzzeit 85 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung (20 min) oder Klausur (120 min)
Anzahl Credits für das Modul	4

Modulname	Software-Technik-Praktikum						
Art des Moduls	Pflichtmodul						
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können für ein Softwareprojekt geeignete Vorgehensweisen, Methoden, Werkzeuge, Rahmenwerke und Bibliotheken auswählen und an das Projekt anpassen. Sie können in einem Teamprojekt mit vorgegebenen Methoden und Werkzeugen teilnehmen und die einzelnen Schritte ausführen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über vertiefte und angewandte fachspezifische Kenntnisse über Methoden der Informatik sowie untergeordneter und angrenzender Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen lernen, Verantwortung zu übernehmen und verantwortungsbewusst zu handeln. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen können interdisziplinär denken. 						
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS Vorlesung und Teamprojekt						
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module des Grundbereichs A, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)						
Studentischer Arbeitsaufwand	<table> <tr> <td>240h:</td> <td>20 Stunden Vorlesungspräsenz</td> </tr> <tr> <td></td> <td>180 Stunden Teamtreffen und Programmieren im Team</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40 Stunden Selbststudium</td> </tr> </table>	240h:	20 Stunden Vorlesungspräsenz		180 Stunden Teamtreffen und Programmieren im Team		40 Stunden Selbststudium
240h:	20 Stunden Vorlesungspräsenz						
	180 Stunden Teamtreffen und Programmieren im Team						
	40 Stunden Selbststudium						
Studienleistungen	Keine						
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine						
Prüfungsleistung	Präsentation der Iterationsergebnisse vor dem Kunden, aktive Teilnahme an Entwurfs- und Entwicklungsdiskussionen in Teambesprechungen, Substantieller Beitrag zur Implementierung.						
Anzahl Credits für das Modul	8						

Modulname	Rechnernetze
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis grundlegender Techniken und Prinzipien der Kommunikationsnetze und Anwendungen erarbeiten und anwenden • Berechnungen zu Mindeststrahlengrößen, Quell-, Kanal- und Leitungskodierung, Adressierung, Paketanalyse durchführen <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über vertiefte und angewandte fachspezifische Kenntnisse über Methoden der Informatik sowie untergeordneter und angrenzender Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen. • Die Absolventinnen und Absolventen können interdisziplinär denken.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module des Grundbereichs A, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (120 min.) oder mündliche Prüfung (30 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Datenbanken
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann Vorteile des Einsatzes von Datenbanken in der Praxis erkennen, einfache Anwendungen modellieren, die Grundlagen des Relationenmodells, seine Operationen, funktionale Abhängigkeiten und das Prinzip der Normalisierung verstehen und an Beispieltabellen demonstrieren, die praktische Umsetzung in SQL beherrschen, mittels zweier Basistechniken einfache Operationsfolgen auf Konfliktfreiheit prüfen, die Unterschiede zu anderen Datenmodellen beurteilen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen fundierte Kenntnisse in den Methoden der Informatik sowie in untergeordneten und angrenzenden Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über vertiefte und angewandte fachspezifische Kenntnisse über Methoden der Informatik sowie untergeordneter und angrenzender Disziplinen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen können selbstständig Informatik-relevante Systeme auf technischer Ebene, auf Modellebene und auf Ebene von Software entwickeln. • Die Absolventinnen und Absolventen können sich in neue Wissensgebiete einarbeiten und dazu entsprechende Recherchen durchführen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen angemessene Erfahrungen in praktischen technischen und Informatik-relevanten Tätigkeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, initiativ allein sowie in Teams zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Lernstrategien für lebenslanges Lernen.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module des Grundbereichs A, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (90 – 150 min.)
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Diskrete Strukturen
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verfügen über eine angemessene mathematische Grundbildung im Bereich der Diskreten Strukturen, die es ihnen erlaubt, mathematische Probleme aus dem Bereich der Diskreten Mathematik selbstständig zu lösen und mathematischen Argumentationen, wie sie in der Informatik und ihren Anwendungen üblich sind, zu folgen und entsprechende Herleitungen selbst vorzunehmen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein fundiertes Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Informatikbezogene und fachübergreifende Aufgabenstellungen zu erkennen und einzuordnen. • Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit zur sicheren Auswahl und Anwendung analytischer Methoden und Lösungsansätze. • Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Lösungsstrategien anzuwenden und zu vertreten.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h: 60 h Präsenzzeit 60 h Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (60 - 90 min.)
Anzahl Credits für das Modul	4

Modulname	Wahlpflicht technische/praktische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Je nach gewähltem Modul. Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <p>Grundkenntnisse und -fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Technischen und Praktischen Informatik wie Computergrafik, Datenbanken, Digitaltechnik, Eingebettete Systeme, Programmierung, Rechnerarchitektur, Rechnernetze, Software Engineering, Verteilte Systeme, Wissensverarbeitung.</p>
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewähltem Modul, VL+P, S, Blockseminar, Pi/e, Ü, PS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module der Grundbereiche A und B, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)
Studentischer Arbeitsaufwand	Je nach gewähltem Modul. 30-180 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul. Referat, Präsentation, Präsentation und Diskussion im Rahmen eines Seminarvortrages, kurze schriftliche Zusammenfassung der Ergebnisse, Übungsaufgaben, Fachgespräch, Teamarbeit
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	<p>Je nach gewähltem Modul. Benotete Hausarbeit, Bericht, Klausur, mündliche Prüfung, benotete Präsentation, Als Gruppenarbeit verfasster Abschluss Bericht, Projektbericht, Vortrag. Dauer der schriftlichen Prüfung 45-150 Min. Dauer der mündlichen Prüfung 20-40 Min. Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.</p>
Anzahl Credits für das Modul	12

Modulname	Wahlpflicht theoretische Informatik/Mathematik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Je nach gewähltem Modul. Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele: Grundkenntnisse und -fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Theoretischen Informatik oder der Mathematik wie Formale Methoden, komplexe Systeme, Diskrete Mathematik, Algorithmische Algebra, Analysis.
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewähltem Modul, VL+P, S, Block Seminar, Pi/e, Ü, PS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module der Grundbereiche A und B, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)
Studentischer Arbeitsaufwand	Je nach gewähltem Modul. 30-180 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul. Referat, Präsentation, Präsentation und Diskussion im Rahmen eines Seminarvortrages, kurze schriftliche Zusammenfassung der Ergebnisse, Übungsaufgaben, Fachgespräch, Teamarbeit
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul. Benotete Hausarbeit, Bericht, Klausur, mündliche Prüfung, benotete Präsentation, Als Gruppenarbeit verfasster Abschluss Bericht, Projektbericht, Vortrag. Dauer der schriftlichen Prüfung 45-150 Min. Dauer der mündlichen Prüfung 20-40 Min. Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Seminar technische/praktische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Je nach gewähltem Modul. Grundkenntnisse und -fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Technischen und Praktischen Informatik wie Computergrafik, Datenbanken, Digitaltechnik, Eingebettete Systeme, Programmierung, Rechnerarchitektur, Rechnernetze, Software Engineering, Verteilte Systeme, Wissensverarbeitung.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Informatik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Informatik • Selbständiges Entwickeln informationstechnischer Produkte • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.
Lehrveranstaltungsarten	S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Ab 4. Semester
Studentischer Arbeitsaufwand	90 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	<p>Hausarbeit und Präsentation (benotet). Dauer des Vortrags 30-45 Min. Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.</p>
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Seminar theoretische Informatik/Mathematik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Je nach gewähltem Modul. Grundkenntnisse und -fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Theoretischen Informatik oder der Mathematik wie Formale Methoden, komplexe Systeme, Diskrete Mathematik, Algorithmische Algebra, Analysis.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Informatik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Informatik • Selbständiges Entwickeln informationstechnischer Produkte • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.
Lehrveranstaltungsarten	S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Ab 4. Semester
Studentischer Arbeitsaufwand	Je nach gewähltem Modul. 90 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	<p>Hausarbeit und Präsentation (benotet). Dauer des Vortrags 30-45 Min. Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.</p>
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulname	Labor technische/praktische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Je nach gewähltem Modul. Vertiefung grundlegender Thematiken aus dem Bereich der technischen oder praktischen Informatik.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Informatik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Informatik • Selbständiges Entwickeln informationstechnischer Produkte • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.
Lehrveranstaltungsarten	Labor (PK)
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Ab 5. Semester
Studentischer Arbeitsaufwand	Je nach gewähltem Modul. 30-180 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul. Praktikumsarbeit, Referat, Präsentation, Übungsaufgaben, Teamarbeit
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	<p>Praktikumsbericht, Vortrag je nach gewähltem Modul</p> <p>Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.</p>
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Labor theoretische Informatik/Mathematik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Je nach gewähltem Modul. Vertiefung grundlegender Thematiken aus dem Bereich der theoretischen Informatik oder der Mathematik.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Informatik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Informatik • Selbständiges Entwickeln informationstechnischer Produkte • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.
Lehrveranstaltungsarten	Labor (PK)
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	Je nach gewähltem Modul. 30-180 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul. Praktikumsarbeit, Referat, Präsentation, Übungsaufgaben, Teamarbeit
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul.
Prüfungsleistung	<p>Praktikumsbericht, Vortrag je nach gewähltem Modul</p> <p>Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können in Lehrveranstaltungen mit Seminar- oder Praktikumscharakter Anwesenheitslisten geführt werden.</p>
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Schlüsselkompetenzen aus dem fachübergreifenden Lehrangebot
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in den gewählten Bereichen sowie über Kompetenzen in Projektmanagement und fachübergreifendem Lernen. <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewähltem Modul: VL, VL+P, Ü, P, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	270 h
Studienleistungen	Je nach gewähltem Modul/Veranstaltung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul/Veranstaltung
Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul/Veranstaltung
Anzahl Credits für das Modul	9

Modulname	Projektarbeit
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Es sollen vorwiegend berufsbezogene Qualifikationen bei der Bearbeitung von konkreten informationstechnischen Problemen erworben werden.</p> <p>Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungskompetenz: Probleme erkennen, gliedern, beschreiben; Zielvorstellungen und Beurteilungsmaßstäbe entwickeln; Entscheidungen fällen • Zusammenarbeit in der Gruppe: arbeitsteilige Problembearbeitung; Kommunikation mit Gruppenmitgliedern; gruppendynamische Probleme (Passivität, Konflikte) lösen • Arbeit nach Plan: selbstständige Planung der eigenen Aktivitäten; Einhalten des vorgegebenen Terminplans • Interdisziplinäres Arbeiten: Einfluss verschiedenartiger Fachgebiete auf die Problemlösung erkennen; Befragen von Experten, Benutzung von Fachliteratur; Prüfen, Anpassen und Verwenden vorhandener Teillösungen • Erarbeiten von Fachinhalten: exemplarisch am konkreten Problem (anstatt fachsystematisch); als Motivation und/oder Bezugspunkt für fachsystematische Lehrveranstaltungen • Dokumentation einer Arbeit im Bereich der Informatik: nachvollziehbare, begründete Darstellung der Arbeitsschritte und Arbeitsergebnisse; zweckmäßige Darstellungsformen (Zeichnung, Tabellen, Skizzen, Quellenangaben, Formulierungen in der Sprache der Informatik) • Führen von fachlichen Diskussionen: Problem mit Informatik-Bezug mündlich erläutern, Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und vertreten, Inhalte verbal in den Kontext des Fachgebiets einordnen <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den Grundlagen der Informatik • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Informatik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Informatik • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln informationstechnischer Produkte • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten • Lernen Verantwortung zu übernehmen und verantwortungsbewusst zu handeln • Erwerben der Fähigkeit zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken. • Einarbeiten in neue Wissensgebiete und Durchführen entsprechender Recherchen
Lehrveranstaltungsarten	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstständiges Bearbeiten eines praktischen oder theoretischen Problems als Einzelarbeit oder in der studentischen Kleingruppe (2 bis 3 Studierende). • 7-wöchige Blockveranstaltung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Bestandene Module der Grundbereiche A und B, siehe Prüfungsordnung § 7 (2) und (5)
Studentischer Arbeitsaufwand	360 h

Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung (Projektbericht)
Anzahl Credits für das Modul	12

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik Universität Kassel vom 9. Mai 2018

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade, Profiltyp
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 9 Schwerpunkte, Mentoring
- § 10 Masterabschlussmodul
- § 11 Bildung und Gewichtung der Note, Zeugnis
- § 12 In-Kraft-Treten: Übergangs- und Schlussbestimmungen>

Anlagen

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik für den konsekutiven Masterstudiengang Informatik ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademische Grade, Profiltyp

- (1) Der Masterstudiengang Informatik ist stärker forschungsorientiert.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik den akademischen Grad „Master of Science (M.Sc.)“

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt einschließlich des Masterabschlussmoduls vier Semester.
- (2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Masterstudiengang werden insgesamt 120 Credits vergeben. Davon entfallen 30 Credits auf das Masterabschlussmodul.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium im Studiengang Informatik kann jeweils zum Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

- (1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Prüfungsausschuss für Informatik.
- (2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:
 - (a) drei Professorinnen oder Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
 - (b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
 - (c) eine Studierende oder ein Studierender des Studiengangs Informatik der Universität Kassel.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

- (1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer
 - (a) die Bachelorprüfung im Studiengang Bachelor Informatik der Universität Kassel bestanden hat oder
 - (b) einen fachlich mindestens gleichwertigen Abschluss der Universität Kassel oder einer anderen Hochschule mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern und 180 Credits erworben hat und die Anforderungen gem. Abs. (2) erfüllt.
- (2) Das Vorliegen der Voraussetzungen gem. Abs. (1) wird in der Regel aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen festgestellt.
- (3) Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium, kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmel-

derung der Masterarbeit die fehlenden Kenntnisse durch erfolgreiches Absolvieren bestimmter Bachelormodule aus dem Studiengang Informatik im Umfang von maximal 30 Credits nachgewiesen werden. Durch das Absolvieren der zusätzlichen Module kann sich die Studienzeit um ein Semester verlängern.

§ 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Als Prüfungsleistungen kommen in Betracht:

- schriftliche Prüfung /Klausur (60 - 180 Min.),
- mündliche Prüfung (20 - 40 Min.),
- elektronische Prüfung/Klausur (60 - 180 Min.),
- Vortrag (30 - 45 Min.),
- Hausarbeit (10 - 20 Seiten),
- Projektarbeit,
- Praktikumsarbeit.

Das Modulhandbuch regelt die Art und Form der jeweiligen Studienleistungen.

(2) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Module ist nicht zulässig.

(3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungen, so gelten folgende Regelungen:

- (a) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet werden.
- (b) Nicht bestandene Teilprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden.
- (c) Die Note des bestandenen Moduls ergibt sich als nach Credits der Teilmodule gewichtetes Mittel der Noten der Teilprüfungen.

(4) Modulprüfungsleistungen können im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in englischer oder in einer anderen Sprache erbracht werden.

(5) Gruppenarbeiten bei Prüfungsleistungen können zugelassen werden. Der Anteil des jeweiligen Bearbeiters muss individuell abgrenzbar und einzeln bewertbar sein.

§ 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen gem. Abs. (2) und dem Masterabschlussmodul gemäß § 9 mit den entsprechenden Credits.

(2) In den folgenden Bereichen sind Prüfungsleistungen studienbegleitend zu erbringen:

Nummer	Bereich	Modul	Credits
1	Wahlpflicht (24 CP)	Praktische Informatik Technische Informatik Theoretische Informatik Vertiefung in Mathematik/Elektrotechnik	6 CP 6 CP 6 CP 6 CP
2	Seminar	Seminar	4 CP
3	Schlüsselkompetenzen	Schlüsselkompetenzen	6 CP
4	Projekt	Projekt	8 CP
5	Schwerpunkt	Schwerpunkt	48 CP

(3) In den Bereichen 1 und 5 ist insgesamt mindestens ein Modul mit mündlicher Prüfung zu wählen.

(4) Innerhalb der Bereiche nach Abs. (2) darf einmalig ein Modul gewechselt werden, unabhängig davon, ob die Prüfung des zuerst gewählten Moduls bestanden oder nicht bestanden wurde. Nach einem endgültigen Nichtbestehen ist kein Wechsel mehr möglich.

(5) Einzelne Module der Bereiche können in englischer Sprache angeboten werden.

§ 9 Schwerpunkte, Mentoring

(1) Der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik bietet ein studienbegleitendes Mentoring-Programm an. Die Teilnahme an dem Mentoring-Programm ist für alle Studierenden im Masterstudiengang Informatik verpflichtend.

(2) Im Rahmen des Masterstudiums erfolgt eine Schwerpunktsetzung. Das Modulhandbuch definiert den Titel und mögliche Studienpläne der wählbaren, vorgegebenen Schwerpunkte.

(3) Alternativ zu den vorgegebenen Schwerpunkten kann eine Studentin bzw. ein Student einen Schwerpunkt frei zusammenstellen. Dies geschieht in Absprache mit einer Mentorin bzw. einem Mentor aus dem Kreis der Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik.

(4) Für das Mentoring-Programm ist die Teilnahme an zwei Studienberatungen obligatorisch. Ein Nachweis über die Teilnahme am Mentoring-Programm ist Voraussetzung für die Prüfungen im Bereich 5 nach § 8, Abs. (2). Der zweite Nachweis über die Teilnahme am Mentoring-Programm ist bei der Anmeldung zur Master-Arbeit vorzulegen.

§ 10 Masterabschlussmodul

(1) Masterarbeit und Masterkolloquium bilden das Masterabschlussmodul. Für das Masterabschlussmodul werden 30 Credits vergeben.

(2) Das Thema der Masterarbeit wird auf Antrag frühestens ausgegeben, sobald der oder die Studierende erfolgreiche Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 60 CP absolviert hat. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung der Gutachterin oder des Gutachters, die die Arbeit betreuen sollen, erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die Themenfestsetzung kann in Absprache mit den Studierenden erfolgen. Der erste Gutachter oder die erste Gutachterin muss Professor/Professorin, außerplanmäßige/-r oder Honorarprofessor/-professorin oder Privatdozent/Privatdozentin im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein. Erst- und Zweitprüfer/-in sollen nicht demselben Fachgebiet angehören. Einer der beiden Gutachter soll in der Regel ein Informatikprofessor oder eine Informatik-Professorin des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik sein.

(3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 24 Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen zurückgegeben werden. Es muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann.

(4) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so verlängert der Prüfungsausschuss die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um 12 Wochen.

(5) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den Betreuerinnen oder Betreuern in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

(6) Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen Exemplaren und einer elektronischen Fassung beim Prüfungsausschuss einzureichen.

(7) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen. Das Masterkolloquium soll innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit stattfinden. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt maximal 60 Minuten. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass die Masterarbeit mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Das Kolloquium muss mit „be-

standen“ bewertet werden, andernfalls kann es einmal wiederholt werden. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin oder dem Kandidaten der Erstgutachter bzw. die Erstgutachterin und ein Beisitzer bzw. eine Beisitzerin teil.

(8) Die Masterarbeit kann mit Zustimmung der/des Prüfungsausschussvorsitzenden und im Einvernehmen mit dem ersten Gutachter bzw. der ersten Gutachterin und dem zweiten Gutachter bzw. der zweiten Gutachterin auch außerhalb der Hochschule angefertigt werden. In diesem Fall muss der erste Gutachter bzw. die erste Gutachterin Professor bzw. Professorin im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein.

§ 11 Bildung und Gewichtung der Note, Zeugnis

(1) Ein Modul ist bestanden und kann als Teil des Masterabschlusses gewertet werden, wenn das Modul mit mindestens „ausreichend“ 4,0 bewertet wurde.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller benoteten Module. Die Noten der Module werden mit der einfachen Anzahl der Credits gewichtet.

(3) In das Zeugnis über die Masterprüfung wird über die in den allgemeinen Bestimmungen genannten Daten hinaus noch aufgenommen:

- Der Titel des gewählten Schwerpunkts, solange dieser nicht nach § 9, Abs. (3) frei zusammengestellt wurde.
- Die Titel, Noten und Credits von Zusatzleistungen, die zusätzlich zu den in § 8, Abs. (2) genannten bestanden wurden.

§ 12 In-Kraft-Treten: Übergangs- und Schlussbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung das Studium im Masterstudiengang Informatik aufnehmen.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2018/2019 das Studium im Masterstudiengang Informatik aufgenommen und noch nicht abgeschlossen haben, werden während einer Übergangsfrist bis zum 30. September 2026 nach der bisher gültigen Prüfungsordnung geprüft. Auf Antrag bis spätestens zum 30. September 2023 werden sie nach dieser Prüfungsordnung geprüft.

(3) Studierende, die vor dem Wintersemester 2018/2019 das Studium im Bachelorstudiengang Informatik der Universität Kassel aufgenommen und bis zum 30.09.2023 erfolgreich abgeschlossen haben, können während einer Übergangsfrist bis zum 30.09.2026 nach der bisher gültigen Masterprüfungsordnung geprüft werden. Auf Antrag bis spätestens zum 30. September 2023 werden sie nach dieser Prüfungsordnung geprüft.

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 21. Juni 2018

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
Prof. Dr.-Ing. Axel Bangert

Modulname	Praktische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Fortgeschrittene Kenntnisse und Fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Praktischen Informatik wie Datenbanken, Programmierung, Software Engineering, Verteilte Systeme, Wissensverarbeitung
Lehrveranstaltungsarten	Abhängig von den gewählten Modulen: VL, Ü, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (60-150 Minuten) oder • mündliche Prüfung (20-40 Minuten) oder • elektronische Prüfung / Klausur (60 – 180 Minuten) oder • Vortrag (30-45 Minuten) oder • Hausarbeit (15-20 Seiten) und/oder • Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Technische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Fortgeschrittene Kenntnisse und Fertigkeiten in ausgewählten Teilgebieten der Technischen Informatik wie Rechnerarchitektur, Eingebettete Systeme, Computergrafik, Rechnernetze, Digitaltechnik
Lehrveranstaltungsarten	Abhängig von den gewählten Modulen: VL, Ü, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (60-150 Minuten) oder • mündliche Prüfung (20-40 Minuten) oder • elektronische Prüfung / Klausur (60 – 180 Minuten) oder • Vortrag (30-45 Minuten) oder • Hausarbeit (15-20 Seiten) und/oder • Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Theoretische Informatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten in einem Teilgebiet der Theoretischen Informatik wie komplexe Systeme, Algorithmik, Verifikation, Formale Methoden. Souveränität im Umgang mit abstrakten Modellen und Methoden.
Lehrveranstaltungsarten	Abhängig von den gewählten Modulen: VL, Ü, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (60-150 Minuten) oder • mündliche Prüfung (20-40 Minuten) oder • elektronische Prüfung / Klausur (60 – 180 Minuten) oder • Vortrag (30-45 Minuten) oder • Hausarbeit (15-20 Seiten) und/oder • Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6

Modulname	Schwerpunkt
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Umfassende und stark vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten in einem zusammenhängenden Spezialgebiet der Informatik, z.B. sozio-technische Systemgestaltung, Data Science, Umweltinformatik. Typischerweise mit Bezug zur späteren Masterarbeit
Lehrveranstaltungsarten	Abhängig von den gewählten Modulen: VL, Ü, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (60-150 Minuten) oder • mündliche Prüfung (20-40 Minuten) oder • elektronische Prüfung / Klausur (60 – 180 Minuten) oder • Vortrag (30-45 Minuten) oder • Hausarbeit (15-20 Seiten) und/oder • Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	48

Modulname	Vertiefung in Mathematik/Elektrotechnik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Einblick in ein Anwendungsgebiet der Informatik, z.B. Kryptographie, Computeralgebra, Digitale Kommunikation, Regelungstechnik, elektrotechnische Grundlagen der technischen Informatik • Weiterentwicklung abstraktes Denken, Problemlösungskompetenz
Lehrveranstaltungsarten	Abhängig von den gewählten Modulen: VL, Ü, S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	90 - 180 h: 30 - 60 h Präsenzzeit 60 - 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Modulen <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (60-150 Minuten) oder • mündliche Prüfung (20-40 Minuten) oder • elektronische Prüfung / Klausur (60 – 180 Minuten) oder • Vortrag (30-45 Minuten) oder • Hausarbeit (15-20 Seiten) und/oder • Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	3 - 6

Modulname	Projekt
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Erfahrung in der Anwendung von Informatik- und Projektmanagementmethoden • Ausbau von Schlüsselkompetenzen, insbesondere Team- und Kommunikationsfähigkeit, evtl. Führungsqualifikation • Vertiefte Kenntnisse in einem selbstgewählten Gebiet der Informatik oder ihrer Anwendungen
Lehrveranstaltungsarten	Projekt
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	240 h
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Projektarbeit
Anzahl Credits für das Modul	8

Modulname	Seminar
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau von Schlüsselkompetenzen in den Bereichen Literaturarbeit (englischsprachige Fachtexte) und Darstellungstechnik • Vertiefte Kenntnisse in einem selbstgewählten Gebiet der technischen, praktischen oder theoretischen Informatik
Lehrveranstaltungsarten	2 SWS S
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	<ul style="list-style-type: none"> • Vortrag (30-45 Minuten) und Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder • Vortrag (max. 90 Minuten)
Anzahl Credits für das Modul	4

Modulname	Schlüsselkompetenzen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Erwerb zusätzlicher oder vertiefender Kenntnisse/Fertigkeiten in ein oder zwei der Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement, • Führungsqualifikation, • Arbeits- und Organisationspsychologie, • interkulturelle Kommunikation, • Wirtschaft, • Recht
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewählten Veranstaltungen
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	90 - 180 h: 30 - 60 h Präsenzzeit 60 - 120 h Selbstlernzeit
Studienleistungen	Je nach gewählten Veranstaltungen evtl. erforderlich
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählten Veranstaltungen evtl. erforderlich
Prüfungsleistung	Je nach gewählten Veranstaltungen
Anzahl Credits für das Modul	3 - 6

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Tilstudiengang Musik für das Lehramt an
Grundschulen vom 07. Februar 2018**

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

1. Abschnitt
Allgemeine Bestimmungen
für den Teilstudiengang Musik
für das Lehramt an Grundschulen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Musik für das Lehramt an Grundschulen der Universität Kassel.

§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters - dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Grundschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Musik entfallen hiervon 40 Credits.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Musik 15 Credits.

§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Musik lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.
- (2) Wer Modulprüfungen/Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.
- (3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

§ 5 Module und Credits

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.
- (2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.
- (3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.
- (4) Das Studium des Fachs Musik umfasst Module von insgesamt 40 Credits, wovon 24 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLB-GDV.
- (5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Musik drei Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.
- (6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.
- (7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzziele des Moduls entsprechen.
- (8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.
- (9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können. Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.
- (10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Grundschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

§ 7 Prüfungsleistungen

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

- a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,
- b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,
- c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung/Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen/Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung/Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

§ 8 Notenbildung und Gewichtung

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

15/14/13 Punkte	entsprechen der Note „sehr gut (1)“,
12/11/10 Punkte	entsprechen der Note „gut (2)“
9/8/7 Punkte	entsprechen der Note „befriedigend (3)“
6/5/4 Punkte	entsprechen der Note „ausreichend (4)“
3/2/1 Punkte	entsprechen der Note „mangelhaft (5)“
0 Punkte	entsprechen der Note „ungenügend (6)“.

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

"Sehr gut (1)"	= die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,
"Gut (2)"	= die Leistung entspricht voll den Anforderungen,
"Befriedigend (3)"	= die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,
"Ausreichend (4)"	= die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,
"Mangelhaft (5)"	= die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können,
"Ungenügend (6)"	= die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 15% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

§ 9 Versäumnis und Rücktritt

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Musik überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Musik sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Musik für das Lehramt an Grundschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

§ 13 Studienbeginn

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

2. Abschnitt Fachspezifische Bestimmungen für den Teilstudiengang Musik

§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums

Ziel des Teilstudiengangs Musik für das Lehramt an Grundschulen ist die professionsbezogene Ausbildung von Musiklehrerinnen und Musiklehrern. Sie basiert auf einem offenen Musikbegriff, der die Vielfalt musikalischer Phänomene (Kunstmusik der Vergangenheit und Gegenwart, Populäre Musik, Musik anderer Kulturen) ebenso berücksichtigt wie die heterogene gesellschaftliche Musikpraxis (eigenes Musizieren; Musikhören; alltäglicher Umgang mit massenmedialer Musik; Produktion und Distribution von Musik etc.). Demzufolge geht die Modulprüfungsordnung von einem Kompetenzprofil aus, das wissenschaftliche und künstlerische Perspektiven so miteinander verzahnt, dass Studierende befähigt werden, Musik zielgruppenorientiert und sachadäquat zu vermitteln.

Grundlegende Voraussetzungen dafür sind:

- Die Fertigkeit vokal und instrumental schulstufenbezogenen musizieren zu können und
- die Fähigkeit, die eigene Musikpraxis mit musikwissenschaftlicher und musikpädagogischer Reflexion zu verknüpfen.

Die Musiklehrerausbildung der Universität Kassel legt daher einen besonderen Akzent auf die Kenntnis und Erfahrung unterschiedlicher musikalischer Vermittlungsformen. Die musikpraktische Ausbildung der Studierenden zielt von Beginn auf schulische Bedürfnisse ab.

Im Einzelnen bedeutet dies:

- Das Fachgebiet Musikpädagogik/Musikdidaktik hat eine zentrale und integrative Funktion, indem es musikpraktische Erfahrungen und musikwissenschaftliche (historische und systematische) Erkenntnisse miteinander - in Hinblick auf die Vermittlungssituation - vernetzt. Es soll die Studierenden in die Lage versetzen, musikbezogene Lehr- und Lernprozesse zu reflektieren, zu planen und zu gestalten. Die intensive Beschäftigung mit aktueller Musikdidaktik bildet die Grundlage für die selbständige Entwicklung schul- und unterrichtsspezifischer Konzeptionen sowie musikbezogener Bildungsvorstellungen.
- Das Fachgebiet Musikwissenschaft vermittelt musik- und kulturwissenschaftliche Kenntnisse und die Kompetenz, dieses Wissen selbständig zu aktualisieren und zu erweitern.
- Das Fachgebiet Musiktheorie unterstützt historisches Verstehen. Zudem erwerben die Studierenden Einblick in unterschiedliche musikalische Kompositionstechniken aus Gegenwart und Vergangenheit, um Musik schulstufenadäquat arrangieren zu können.
- Die musikpraktische Ausbildung befähigt die Studierenden, unterschiedliche Arten von Musik einzustudieren und zu präsentieren. Dies ermöglicht ihnen, so mit Schülerinnen und Schülern zu musizieren, dass Musik für diese als ästhetisches Phänomen erlebbar wird.

§ 15 Modulprüfungen

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

Pflicht	Modul 1	Instrumentale und vokale Musikpraxis 1	7 Credits
Pflicht	Modul 2	Musiktheorie	4 Credits
Pflicht	Modul 3	Wissenschaftliches Basismodul	6 Credits
Pflicht	Modul 4	Instrumentale und vokale Musikpraxis 2	5 Credits
Pflicht	Modul 5	Instrumentale und vokale Musikpraxis 3	4 Credits
Pflicht	Modul 6	Rezipieren und Reflektieren	5 Credits
Pflicht	Modul 7	Wissenschaftliches Schwerpunktmodul	9 Credits

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Musik ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen der Module 1, 2 und 3 bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden drei Module ein:

- Modul 5
- Modul 6
- Modul 7

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 16 Übergangsregelungen

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Grundschulen im Teilstudiengang Musik an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2018/19 begonnen haben.

§ 17 In-Kraft-Treten

Diese Modulprüfungsordnung tritt nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 25. Juni 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
Prof. Dr. Theresia Höynck

Anlage 1: Beispielstundenpläne für das Lehramt Musik an Grundschulen

1. Studienjahr (1./2. Semester)	2. Studienjahr (3./4. Semester)		3. Studienjahr (5./6. Semester)
Modul 1 Instrumentale und vokale Musikpraxis 1 (7c)	Modul 4 Instrumentale und vokale Musikpraxis 2 (5c)	Praxis-semester	Modul 5 Instrumentale Musikpraxis 3 (4c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>
Modul 2 Musiktheorie (4c)			Modul 6 Rezipieren und Reflektieren (5c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>
Modul 3 Wissenschaftliches Basismodul (6c)			Modul 7 Wissenschaftliches Schwerpunktmodul (9c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>

1. Studienjahr (1./2. Semester)	2. Studienjahr (3./4. Semester)		3. Studienjahr (5./6. Semester)
Modul 1 Instrumentale und vokale Musikpraxis 1 (7c)	Praxis-semester	Modul 4 Instrumentale und vokale Musikpraxis 2 (5c)	Modul 5 Instrumentale Musikpraxis 3 (4c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>
Modul 2 Musiktheorie (4c)			Modul 6 Rezipieren und Reflektieren (5c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>
Modul 3 Wissenschaftliches Basismodul (6c)			Modul 7 Wissenschaftliches Schwerpunktmodul (9c)
<i>Teil der Zwischenprüfung</i>			<i>Anteil an Gesamtzensur</i>

Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Musik an Grundschulen

Modulname	Modul 1: Instrumentale und vokale Musikpraxis 1
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	4 Übungen (à 0,5 SWS) <i>A. Akkordinstrument 1+2</i> <i>B. Stimmbildung 1+2</i> 2 Übungen (à 1 SWS) <i>C. Perkussion 1+2</i> 2 Seminare (à 2 SWS) <i>D Musik und Bewegung</i> <i>E. Musizieren mit Kindern</i> Das Akkordinstrument kann sein: Gitarre, Klavier oder Akkordeon. Integriertes basales Liedspiel im Einzelunterricht.
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erfahrungen mit der eigenen Stimme und dem eigenen Körper, ➤ stimmphysiologische Kenntnisse ➤ Basale Erfahrungen im Literaturspiel sowie der Liedbegleitung auf einem Akkordinstrument ➤ Grundlegende Erfahrungen im Bereich der Vermittlung von Musik ➤ Kenntnis und Erfahrung schulbezogener Musizierpraktiken (mit Schulstufenbezug) ➤ Kenntnis und Erfahrung mit der Spielpraxis schulrelevanter Schlaginstrumente
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen
Organisationsform	Seminare oder Übungen Sonderformen (Einzel- oder Kleingruppenunterricht): A., B.: Zwei aufeinander folgende Übungen als Einzelunterricht C. max. 15 Personen
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 90 Stunden vokale und instrumentale Übungszeit, Vor- und Nachbereitung der Seminare
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studienleistungen: Aktive Teilnahme an Klassenvorsingen/-spielen, aktive Teilnahme an Gruppenveranstaltungen, regelmäßige Anleitung von instrumentalen und vokalen Gruppen. Fachpraktische kumulative Modulprüfung: Anleitung einer Gruppe (Veranstaltung C und D)
Anzahl Credits für das Modul	7 davon 6 für fachdidaktische Studienanteile (A, C, D, E)

Modulname	Modul 2: Musiktheorie
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	5 Übungen (je 1 SWS) oder 2 integrative Kompaktangebote (je 30 Std.) + 1 Übung (C) A. <i>Gehörbildung 1+2</i> B. <i>Tonsatz 1+2</i> C. <i>Analyse oder Analoge und digitale Medien</i> (Veranstaltung nach Wahl)
Kompetenzen Thema und Inhalte	➤ Grundlegende Techniken des Tonsatzes kennen und beherrschen ➤ Über Klangvorstellungen verfügen ➤ Musikanalytische Fertigkeiten
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für das Lehramt an Grundschulen
Organisationsform	Je zwei aufeinander folgende Seminare
Studentischer Arbeitsaufwand	120 Stunden Präsenzzeit: 75 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studienleistungen: regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, schriftliche Leistungsüberprüfungen nach Gehörbildung 1 und Tonsatz 1 Modulprüfung: Klausur zu Inhalten des Moduls (ca. 3 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	4

Modulname	Modul 3: Wissenschaftliches Basismodul
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	3 Seminare (je 2 SWS) <i>A. Einführung in die Musikpädagogik</i> <i>B. Einführung in die Musikwissenschaft</i> <i>C. Methoden des Musikunterrichts</i>
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grundlegende Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens beherrschen ➤ Kenntnis der Fachsystematik ➤ Kenntnis fachspezifischer Inhalte und Arbeitsweisen ➤ Musik in Theorie und Praxis methodisch vielfältig vermitteln können ➤ Über klare Ziele für die musikpädagogische Arbeit und Perspektiven für deren Realisierung verfügen ➤ Unterrichtspraxis in Beziehung zu musikpädagogischer Theoriebildung bringen können ➤ Lern- und Gegenstandsbereiche des Musikunterrichts kennen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen
Organisationsform	3 Seminare
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden Präsenzzeit: 90 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studienleistung: Vermittlung wissenschaftlicher und musikpraktischer Inhalte an Mitstudierende Kumulative Modulprüfung: Portfolio mit Übungen zum wissenschaftlichen Arbeiten (Einführungsseminare) Schriftliche Hausarbeit (ca. 10-15 Seiten) (Methodenseminar)
Anzahl Credits für das Modul	6 davon 4 für fachdidaktische Anteile (A, C)

Modulname	Modul 4: Instrumentale und vokale Musikpraxis 2
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	5 Veranstaltungen 2 x Einzelunterricht à 0,5 SWS <i>A. Akkordinstrument 3+4</i> 2 x Einzelunterricht à 0,5 SWS <i>B. Stimmbildung 3+4</i> 1 Seminar à 2SWS <i>C. Singen mit Kindern</i>
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ individuelle, stimmliche Ausdrucksmöglichkeiten kennenlernen ➤ Übe- und Präsentationskompetenz ➤ Musikalische Strukturen erschließen und auf dem Akkordinstrument umsetzen können ➤ über ein angemessenes Repertoire nonverbaler Zeichengebungen verfügen und dieses funktional einsetzen können ➤ Kenntnisse angemessener Liederarbeitungsmethoden sowie die Fähigkeit, Methoden des schulischen Musizierens begründet auszuwählen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Erfolgreich absolviertes Modul 1
Organisationsform	Seminare oder Übungen Sonderformen (Einzel- oder Kleingruppenunterricht): A, B: Zwei aufeinander folgende Übungen als Einzelunterricht
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studienleistungen: Vorspiel im Akkordinstrument Fachpraktische Modulprüfung: Anleitung einer Gruppe (Seminar C)
Anzahl Credits für das Modul	5 davon 3 für fachdidaktische Anteile (A, C)

Modulname	Modul 5: Instrumentale Musikpraxis 3
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	4 Veranstaltungen (Einzelunterricht) (je 1 SWS) A. <i>Akkordinstrument 5+6</i> B. <i>Stimmbildung 5+6</i>
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Werke verschiedener Epochen und Genres stil sicher begleiten können ➤ Kenntnis und praktische Anwendung instrumentaler Begleitmodelle ➤ individuelle, stimmliche Ausdrucksmöglichkeiten beherrschen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Erfolgreich absolviertes Modul 4, das gewählte Akkordinstrument muss fortgeführt werden
Organisationsform	Künstlerischer Einzelunterricht: je zwei aufeinander aufbauende Übungen
Studentischer Arbeitsaufwand	120 Stunden Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	<p>Studienleistungen: Aktive Teilnahme an Semestervorspielen</p> <p>Kumulative fachpraktische Modulprüfung: A. Vorspiel im Akkordinstrument B. Vokaler Vortrag in Stimmbildung</p>
Anzahl Credits für das Modul	4 davon 3 für fachdidaktische Anteile (A)

Modulname	Modul 6: Rezipieren und Reflektieren
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	2 musikdidaktische Seminare (je 2 SWS) <i>A. Musik hören und über Musik sprechen</i> <i>B. Musikbezogene Lehr-Lernprozesse analysieren</i>
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Musik Kriterien bezogen hören ➤ Werke unterschiedlicher Zeiten und Stilstiken sachadäquat beschreiben können ➤ Lehr-Lernprozesse im Musikunterricht der Grundschule perspektiviert beobachten, planen und beschreiben können ➤ Musikbezogene Lehr- und Lernprozesse auf der Basis theoretischer Perspektiven analysieren können
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	zweisemestrig
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Erfolgreich absolviertes Modul 5
Organisationsform	2 Seminare und Hospitation in einer Grundschule
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studienleistungen: Hörprotokolle, Erprobung und Analyse von Unterrichtsmaterialien Modulprüfung: schriftliche Arbeit (10-15 Seiten, Veranstaltung A) oder mündliche Präsentation (ca. 20 Minuten)
Anzahl Credits für das Modul	5 (Fachdidaktik)

Modulname	Modul 7 Wissenschaftliches Schwerpunktmodul
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	4 Veranstaltungen (Vorlesungen oder Seminare) A. <i>Historische Musikwissenschaft (2 SWS)</i> B. <i>Systematische Musikwissenschaft (2 SWS)</i> C. <i>Musikpädagogik (2 SWS)</i> D. <i>Musikwissenschaft (2SWS)</i>
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einblick in aktuelle Forschung haben ➤ musikalische und weitere kulturelle Erscheinungsformen vernetzen können ➤ Musik unter historischen, soziologischen und psychologischen Aspekten im Unterricht thematisieren können ➤ aktuelle und historische Kinder- und Jugendkulturen kennen und mit ihnen umgehen können ➤ Basiswissen über historische und aktuelle musikalisch-kulturelle Phänomene ➤ Vertieftes fachspezifisches Wissen ➤ Musiktheoretische Analysefähigkeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt an Grundschulen
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Erfolgreich absolviertes Modul 3
Organisationsform	Vier Seminare
Studentischer Arbeitsaufwand	270 Stunden Präsenzzeit: 120 Stunden Selbststudium: 150 Stunden
Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Studiennachweise: Hausarbeit und Referat (Veranstaltung A oder B), Gestaltung einer Seminarsitzung (Veranstaltung C), aktive Mitarbeit (Veranstaltung D) Modulprüfung: Mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten) oder schriftliche Hausarbeit (10-15 Seiten)
Anzahl Credits für das Modul	9 davon 3 für fachdidaktische Anteile (C)

Fachprüfungsordnung für den deutsch-arabischen weiterbildenden Masterstudiengang Renewable Energy and Energy Efficiency for the Middle East and North Africa (MENA) Region des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel (UKAS) in Kooperation mit der Faculty of Engineering der Cairo University (CU) und dem Energy Engineering Department der National Engineering School of Monastir, University of Monastir (UM), vom 24. Januar 2018

Inhalt

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Mastergrad, Profiltyp
- § 3 Regelstudienzeit, Studienbeginn und Credits
- § 4 Prüfungsausschuss

II. Masterprüfung

- § 5 Modulprüfungen
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsteile der Masterprüfung
- § 8 Masterarbeit und Masterkolloquium
- § 9 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten

III. Schlussbestimmung

- § 10 In-Kraft-Treten

Anlagen

Anhang A: Musterstudienpläne

Anhang B: Studien- und Prüfungsplan (SPP)

Anhang C: Umrechnung von Noten der ägyptischen und tunesischen Skalen in die deutsche Skala

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel für den weiterbildenden deutsch-arabischen Masterstudiengang „Renewable Energy and Energy Efficiency for the Middle East and North Africa (MENA) Region“ (REMENA) ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Mastergrad, Profiltyp

(1) Die Masterprüfung bildet den Abschluss des englischsprachigen weiterbildenden Studienganges REMENA.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel (UKAS) den akademischen Grad „Master of Science“. Der Abschluss ist im Rahmen eines „Double Degree Program“ nur mit einem korrespondierenden Abschluss der Cairo University (CU), Ägypten, oder der University Monastir (UM), Tunesien, gültig. Die den Abschluss vergebenden Universitäten ergeben sich aus den in den ersten beiden konsekutiven Semestern besuchten Standorten.

(3) Der Masterstudiengang ist vom Profiltyp her als stärker anwendungsorientiert konzipiert.

(4) Für den Studiengang werden semesterweise zu entrichtende Gebühren erhoben, deren Höhe vom Präsidium festgelegt wird.

§ 3 Regelstudienzeit, Studienbeginn und Credits

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Masterarbeit 24 Monate. Die 24 Monate umfassen entweder zwei Sommer- und ein Wintersemester oder zwei Winter- und ein Sommersemester sowie 6 Monate für die Erstellung der Masterarbeit.

(2) Der Studienbeginn ist zum Winter- oder Sommersemester möglich. Bei Beginn im Sommersemester wird das erste Semester an der Universität Kassel absolviert. Bei Beginn im Wintersemester wird das Semester entweder an der Cairo University oder an der University Monastir absolviert. Die möglichen Studienverläufe sind in Anhang A dargestellt.

(3) Die Masterarbeit umfasst 30 Credits. Die restlichen Module umfassen mindestens 90 Credits. Näheres ist in § 7 geregelt.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Prüfungsausschuss für Renewable Energy and Energy Efficiency for the MENA Region.

(2) Der Prüfungsausschuss setzt sich zusammen aus Vertretern der am Studiengang beteiligten Fachgebiete des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel. Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- drei Professorinnen oder Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
- eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter
- ein studentisches Mitglied des Masterstudienganges.

(3) Die Professorinnen oder die Professoren, die wissenschaftliche Mitarbeiterin oder der wissenschaftliche Mitarbeiter sowie das studentische Mitglied werden durch den Fachbereichsrat Elektrotechnik/Informatik gewählt.

II. Masterprüfung

§ 5 Modulprüfungen

(1) Mögliche Prüfungsleistungen sind Präsentationen, schriftliche und mündliche Prüfungen, Diskussionsbeiträge sowie Berichte und schriftliche Hausarbeiten.

(2) Die studienbegleitenden Modulprüfungen können aus mehreren Teilprüfungen bestehen. Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(3) Eine Modulprüfung gilt als bestanden, wenn die Gesamtnote des Moduls mit mindestens ausreichend bewertet ist. Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so können einzelne mit „nicht ausreichend“ (4,0) bewertete Modulteilprüfungsleistungen zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist nicht zulässig.

(4) Wiederholungsprüfungen können zu dem Zeitpunkt, an dem die Prüfung das nächste Mal angeboten wird, abgelegt werden. Für begründete Härtefälle wird die Möglichkeit zur Wiederholungsprüfung individuell vereinbart. Der Prüfungsausschuss gibt die Termine für Wiederholungsprüfungen bekannt.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

(1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer

1. einen sechssemestrigen Bachelor-, Diplom- oder gleichwertigen Abschluss einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland in einem mathematischen, natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengang oder Informatik mindestens mit der Gesamtnote „gut“ (2,5) oder einer entsprechenden internationalen Note abgeschlossen hat, oder
2. einen sechssemestrigen Bachelor-, Diplom- oder gleichwertigen Abschluss einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland in einem rechts-, wirtschafts- oder sozialwissenschaftlichen Studiengang mit der Gesamtnote „gut“ (2,5) oder einer entsprechenden internationalen Note abgeschlossen hat und dabei im Bereich Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften oder Informatik mindestens 10 Credits nachweisen kann, und
3. ein Motivationsschreiben sowie zwei Empfehlungsschreiben vorlegt.

Der Prüfungsausschuss kann von der Mindestnote „gut“ gemäß Abs. 1 Nr. 1 und 2 abweichende Entscheidungen treffen, wenn dem Profil des Masterstudiengangs REMENA entsprechende überdurchschnittlich gute Studienleistungen im vorausgehenden Studium nachgewiesen werden.

(2) Zusätzlich sind Berufserfahrungen vor Beginn des Masterstudiums in einem für das Studium relevanten Bereich von mindestens einem Jahr nachzuweisen. Zu relevanten Bereichen zählen u.a. Tätigkeiten in Industriebetrieben, Dienstleistungsunternehmen und Institutionen für Solartechnik und Photovoltaik, Windkraft, Geothermie, Wasserkraft, Bioenergie, Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik, Naturwissenschaften und Mathematik sowie umweltbezogenes Bauen. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss Bewerber und Bewerberinnen zulassen, die weniger Berufserfahrung nachweisen.

(3) Das Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Abs. 1 wird in der Regel aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen festgestellt. In Zweifelsfällen können Auswahlgespräche von ca. 30 Minuten Dauer durchgeführt werden, für die der Prüfungsausschuss zwei Prüferinnen oder Prüfer bestellt.

(4) Des Weiteren sind sehr gute englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B 2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachzuweisen. Der Nachweis ist nur erforderlich, wenn die Muttersprache der Bewerberin/des Bewerbers nicht Englisch ist oder die Unterrichtssprache des Programms, das zum ersten akademischen Grad führte, nicht Englisch ist.

§ 7 Prüfungsteile der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung besteht aus der Masterarbeit einschließlich des Masterkolloquiums gemäß § 8 Abs. 5 im Umfang von 30 Credits und Modulprüfungen im Umfang von mindestens 90 Credits. Hiervon sind 32 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 58 Credits in Wahlpflichtmodulen zu erwerben.

(2) Die angebotenen Module setzen sich aus Basismodulen der Universität Kassel, der Cairo University und der University Monastir, aus Wahlpflichtmodulen der Universität Kassel, der Cairo University und der University Monastir sowie dem Modul für die Masterabschlussarbeit zusammen. Zusätzlich sind Module aus dem Masterbereich von dem REMENA-Netzwerk zugehörigen Universitäten als zu Wahlpflichtmodulen der Universität Kassel, der Cairo University KAS, CU und der University Monastir äquivalent anrechenbar.

(3) Die Basismodule in den ersten beiden Semestern bilden Pflichtmodule.

(4) Die Basismodule an der UKAS sind:

- Engineering Basics 10 Credits
- Intercultural Competencies 6 Credits

Die Basismodule an der CU sind:

- Thermodynamic Basics 10 Credits
- Language and Presentation 6 Credits

Die Basismodule an der UM sind:

- Energy and Thermodynamics Basics 10 Credits
- Language and Communication Competencies 6 Credits

(5) Die Wahlpflichtmodule an der UKAS sind:

- Practical Aspects of Renewable Energies and Energy Efficiency 7 Credits
- Economic Activities of Germany in the MENA Region 4 Credits
- Project Management 5 Credits
- Solar Energy Systems 6 Credits
- Wind Energy Technology 6 Credits
- Energy Efficiency and Storage 5 Credits
- Renewable Energy Integration 7 Credits
- Scientific Programming and Publishing 6 Credits

Die Wahlpflichtmodule an der CU sind:

- Fundamentals of Renewable Energies and Energy Efficiency 7 Credits
- Economic and Ecological Aspects of Renewable Energies and Energy Efficiency 8 Credits
- Solar Energy Devices 6 Credits
- Bio Energy 4 Credits
- Development of Renewable Energy Projects 5 Credits

Die Wahlpflichtmodule an der UM sind:

- Advanced Energy Engineering 6 Credits
- Energy and Environment 4 Credits
- Management and Engineering Mathematics 5 Credits
- Solar Energy Subsystems 5 Credits
- Geothermal Energy 5 Credits
- Combined Cooling, Heating and Power (CCHP) 5 Credits

(6) UKAS, CU und UM bieten das Pflichtmodul Thesis Project im Umfang von 30 Credits an.

§ 8 Masterabschlussmodul

(1) Masterarbeit und Masterkolloquium bilden das Masterabschlussmodul. Für das Masterabschlussmodul werden 30 Credits vergeben.

(2) Das Thema der Masterarbeit (Modul Thesis Project) kann erst ausgegeben werden, wenn Modulprüfungsleistungen gemäß § 7 im Umfang von mindestens 84 Credits erbracht sind. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung der Gutachterin oder des Gutachters, die die Arbeit betreuen sollen, erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die oder der Studierende hat ein Vorschlagsrecht.

(3) Die Bearbeitungszeit der nach dem dritten Semester zu erstellenden Masterarbeit beträgt sechs Monate nach Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb eines Monats zurückgegeben werden.

(4) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um maximal drei Monate verlängert, wenn die Kandidatin oder der Kandidat dies vor dem ersten Abgabetermin beantragt und die Betreuerin oder der Betreuer zustimmt.

(5) Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen schriftlichen Exemplaren und einer digitalen Form beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(6) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen und zu verteidigen. Das Masterkolloquium findet in der Regel innerhalb eines Monats nach Abgabe der Masterarbeit statt. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin und dem Kandidaten die von den beteiligten Universitäten benannten Prüfer teil. Die Dauer beträgt für das gesamte Kolloquium 30 bis maximal 50 Minuten. Der Termin des Masterkolloquiums wird vom Prüfungsausschuss spätestens zwei Wochen zuvor mitgeteilt. Bei Nichtbestehen des Kolloquiums wird vom Prüfungsausschuss in der Regel in einem Zeitraum von einem Monat nach dem ersten Kolloquiumstermin ein Wiederholungstermin festgesetzt. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

§ 9 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten

(1) Die Gesamtnote eines Moduls ergibt sich aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der ins Modul eingebrachten Lehrveranstaltungen.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Module gemäß § 7.

(3) Die Noten aller Module gemäß § 7 werden gemäß Anhang C in die deutsche Notenskala umgerechnet.

III. Schlussbestimmung

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 21. Juni 2018

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
rof. Dr.-Ing. Axel Bangert

Anhang A: Musterstudienpläne

Die Module im REMENA-Programm lassen sich in die drei nachfolgenden Gruppen einteilen:

- Basismodule
- Wahlpflichtmodule
- Masterabschlussarbeit (Thesis).

Das Studium kann im Wintersemester (WiSe) oder im Sommersemester (SoSe) aufgenommen werden, woraus sich sechs unterschiedliche Typen von Musterstudienplänen ergeben, die in Tabelle 1 bis Tabelle 6 dargestellt sind. Die den jeweiligen Doppelabschluss vergebenden Universitäten sind identisch mit den in den ersten beiden Semestern besuchten Universitäten. So ergibt sich in Tabelle 1 der Doppelabschluss Kassel-Cairo (DAKC)¹, während im Falle des Musterstudienplans Typ 2 gemäß Tabelle 2 der Doppelabschluss Kassel-Monastir (DAKM) vergeben wird.

Musterstudienplan Typ 1 mit Beginn im WiSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	WiSe	Cairo	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	DAKC
2	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	
3	WiSe	Monastir	-	Wahlpfl.	-	-	30	
4	SoSe	MENA-Region/Deutschland	-	-	-	Thesis	30	

Tabelle 1: Musterstudienplan Typ 1 für Doppelabschluss **DAKC** mit Beginn im WiSe.

Musterstudienplan Typ 2 mit Beginn im WiSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	WiSe	Monastir	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	DAKM
2	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	
3	WiSe	Cairo	-	Wahlpfl.	-	-	30	
4	SoSe	MENA-Region/Deutschland	-	-	-	Thesis	30	

Tabelle 2: Musterstudienplan Typ 2 für Doppelabschluss **DAKM** mit Beginn im WiSe.

¹ Zur besseren Unterscheidbarkeit von Kassel wird Cairo in der englischsprachigen Version notiert.

Musterstudienplan Typ 3 mit Beginn im SoSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpflicht.	-		30	DAKC
2	WiSe	Cairo	Basis	Wahlpflicht.	-		30	
3	SoSe	Kassel	-		Wahlpflicht.	-	30	
4	WiSe	MENA-Region/Deutschland	-			Thesis	30	

Tabelle 3: Musterstudienplan Typ 3 für Doppelabschluss **DAKC** mit Beginn im SoSe.

Musterstudienplan Typ 4 mit Beginn im SoSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpflicht.	-		30	DAKM
2	WiSe	Monastir	Basis	Wahlpflicht.	-		30	
3	SoSe	Kassel	-		Wahlpflicht.	-	30	
4	WiSe	MENA-Region/Deutschland	-			Thesis	30	

Tabelle 4: Musterstudienplan Typ 4 für Doppelabschluss **DAKM** mit Beginn im SoSe.

Musterstudienplan Typ 5 mit Beginn im SoSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpflicht.	-		30	DAKC
2	WiSe	Cairo	Basis	Wahlpflicht.	-		30	
3	SoSe	X	-		Wahlpflicht.	-	30	
4	WiSe	MENA-Region/Deutschland	-			Thesis	30	

Tabelle 5: Musterstudienplan Typ 5 für Doppelabschluss **DAKC** mit Beginn im SoSe und Standort **X** einer Universität des REMENA-Netzwerks.

Musterstudienplan Typ 6 mit Beginn im SoSe								
Semester	WiSe/SoSe	Standort	ECTS				ECTS pro Semester	Art des Doppelabschlusses
			16	14	30	30		
1	SoSe	Kassel	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	DAKM
2	WiSe	Monastir	Basis	Wahlpfl.	-	-	30	
3	SoSe	X	-	Wahlpfl.	-	-	30	
4	WiSe	MENA-Region/Deutschland	-	-	-	Thesis	30	

Tabelle 6: Musterstudienplan Typ 6 für Doppelabschluss DAKM mit Beginn im SoSe und Standort X einer Universität des REMENA-Netzwerks.

In den Tabellen 5 und 6 bezeichnet **X** einen Standort einer Universität des REMENA-Netzwerks wie z. B. Sfax in Tunesien. Insbesondere ist Kassel der einzige Standort, der gemäß der Musterstudienpläne 3 und 4 Module in zwei unterschiedlichen Semestern anbietet.

Anhang B: Studien- und Prüfungsplan (SPP)

Nummer/Bezeichnung	Engineering Basics
Modulname	Engineering Basics
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen Definitionen elektrischer Messgrößen und Systeme; sie können <ul style="list-style-type: none"> - Elektrische Schaltungen analysieren und - Messgeräte und –Sensoren bedienen. Sie kennen die mechanisch \Leftrightarrow elektrischen Energiewandlungsprinzipien und deren Anwendung. • Fähigkeit zum Verstehen und Berechnen einfacher linearer Steuerungssysteme; die Studierenden verstehen die spezifischen Voraussetzungen und Probleme der Steuerungstheorie. In einer Diskussion mit Fachleuten der Steuerungstechnik können sie die Parameter für Steuerschaltkreise definieren. • Fähigkeit zum Berechnen der Strömungskräfte in statischen Systemen, und zum Lösen einfacher dynamischer Probleme, z.B. zwischen Windrad und Baugrund. • Mathematik: Funktionen und deren Ableitung und Integration, Systembeschreibungen basierend auf linearen und nicht-linearen Operatoren (deterministisch und stochastisch), System-Design und Simulation mittels numerischer Verfahren.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzstudium 100 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	10

Nummer/Bezeichnung	Intercultural Competencies
Modulname	Intercultural Competencies
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen politischer, wirtschaftlicher und kultureller Zielsetzungen und Instrumente deutsch-arabischer Beziehungen; Verstehen der institutionellen Rahmenbedingungen bilateraler und multilateraler Entwicklungskooperation mit besonderem Bezug zur arabischen Welt; Erwerb der Fähigkeit zur kritischen Würdigung der eingesetzten Instrumente, Institutionen und Kooperationsergebnisse. • Kulturelle Awareness und meta-kognitive Reflexion von Faktoren wie soziokulturelle Rahmenbedingungen, Persönlichkeit, Sprache und wie Sprache benutzt wird, um Dinge mit Worten zu tun; Angestrebte Lernergebnisse: Autobiographie, Biographie, tiefgehende kulturübergreifende Analyse. • Lerntagebuch/Lernbiographie, Erfahrungsberichte oder interkulturelle Projekte ggf. zur Veröffentlichung auf der REMENA Webseite. • Die Studierenden verbessern ihre Sprachfertigkeiten in Deutsch und Arabisch, um mit umfassenderen Formulierungen und Ausdrücken im Alltagsleben und in beruflichen Kontexten kommunizieren zu können.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Vorauss.für die Teilnahme am Modul	-
Stud. Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium; 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Vorauss. für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Präsentation, Projekt, schriftl. Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Thermodynamic Basics
Modulname	Thermodynamic Basics
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Anwendung des ersten und zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik auf thermische Systeme, Gebrauch der Werkstoff-Eigenschaftstabellen und –Diagramme, Erstellen von Energiebilanzen, Berechnen der Energieleistung im Kraft- und Kältekreislauf. • Verstehen der Grundprinzipien der Wärmeübertragung und seiner Grundmodi; Anwendung der gültigen Differentialgleichungen und Erstellen einfacher Energiebilanzen an Energiesystemen; Fähigkeit zur Berechnung von Temperaturverteilung und Wärmefluss in einfachen Geometrien; Dimensionierung und Leistungsbewertung von Wärmeaustauschern und Isolierung; Gebrauch der in diesem Bereich vorhandenen Messgeräte; Entwicklung und systematische Analyse anhand von Fallbeispielen aus der Ingenieurspraxis; korrekter Gebrauch der Software und Datenanalyse; Arbeiten im Team. • Fähigkeit zur Charakterisierung der verschiedenen Strömungsverhalten (laminar vs. turbulent), Anwenden von Erhaltungsgleichungen zu Strömung und Impulsgebung und Massebilanzen; Anwendung von Maßanalysen und Kalkulieren von Druckverlusten in Kanälen und Berechnen der erforderlichen Energieförderleistung. • Kennenlernen zukunftsweisender Generationen von photovoltaischen und optoelektronischen Werkstoffen, die in photovoltaischen (PV) Anwendungen eingesetzt werden; Heranführen an neuartige Membranwerkstoffe.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzstudium 100 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	10

Nummer/Bezeichnung	Language and Presentation
Modulname	Language and Presentation
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verbessern ihre Sprachfertigkeiten in Deutsch und Arabisch, um sich mittels alltäglicher häufig gebrauchter Ausdrücke und Sätze in einfachen routinemäßigen Alltagssituationen zu verständigen. • Methodenkompetenz (Wissen und Verstehen): Kenntnisse in Präsentations- und Moderationskonzepten, Verstehen der Methoden und Techniken zur effizienten Organisation von Meetings; Diskussions- und Moderationstechniken; Selbstkompetenz (Intellektuelle Fähigkeiten): Fähigkeit zur vorausschauenden Inhaltsplanung und Optimierung der eigenen Präsentations- und Moderationsfertigkeiten; Fachlich berufliche und praktische Fertigkeiten: Fähigkeit zum Einsatz professioneller Präsentations- und Moderationstechniken; Verbesserung der Diskussions- und Moderationstechniken. Allgemeine Fertigkeiten und Transferleistungen: Verbessern der Diskussions- und Moderationstechniken.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Projekt, Präsentation und Moderation
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Energy and Thermodynamic Basics
Modulname	Energy and Thermodynamic Basics
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse über Konzepte, Grundlagen und Eigenschaften der Thermodynamik sowie thermodynamische Gleichgewichte von reinen und gemischten Fluiden • Beherrschung der Massenbilanz, Energie und Entropie sowie Exergieanalyse von thermodynamischen Systemen und Prozessen • Beherrschung des Mollier-Diagramms sowie der Grundoperationen der Luftaufbereitung • Kenntnisse über die Grundlagen thermischer Gesetze und die Identifizierung der drei Arten der Wärmeübertragung (Wärmeleitung, Konvektion, Wärmestrahlung) • Aufstellen und Lösen von Gleichungen einfacher Probleme der Wärmeübertragung, z.B. reguläre Geometrien mit verschiedenen Randbedingungen • Verstehen, Modellieren und Beherrschen von analytischen und numerischen Techniken zur Lösung von Wärmeleitungsproblemen • Definieren und Implementieren von Gleichungen für Wärmeleitungsprobleme und das Auswählen der geeigneten Methoden zur Lösung der Probleme sowie die Interpretation der numerischen Resultate • Messen von Geschwindigkeit und Druck • Berechnung der hydrostatischen Festigkeit • Bestimmung von Geschwindigkeitsprofilen und Reibungskräften innerhalb von Rohren und deren Grenzschicht.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzstudium 100 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	10

Nummer/Bezeichnung	Language and Communication Competencies
Modulname	Language and Communication Competencies
Art des Moduls	Basismodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verbessern ihre Sprachfertigkeiten in Deutsch und Arabisch, um mit umfassenderen Formulierungen und Ausdrücken im Alltagsleben kommunizieren zu können • Verstehen verschiedener Präsentationsformate und Moderationstechniken für die effiziente Organisation von Meetings, Diskussionen, etc. • Regeln und praktische Umsetzung verschiedener Präsentationsformen, Auswahl passender Materialien, und Formate im Rahmen der Gegebenheiten sowie Entwickeln von Präsentationsstrategien • Anwendung von fortgeschrittenen Präsentations- und Moderationstechniken zur Verbesserung der eigenen Präsentationskompetenz, sowie der Organisation von Meetings.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Practical Aspects of REEE
Modulname	Practical Aspects of REEE
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse über die Integration verschiedener Generationen von Erneuerbaren Energien in ein Stromnetz; Verstehen weiterführender Methoden wie z.B. Online-Monitoring und -Voraussagen; Verstehen des Aufbaus, möglicher Probleme und des Betriebens von integrierten Netzen in Bezug auf die besonderen Eigenschaften erneuerbarer Energien. • Kenntnisse der Bauphysik (Wärme, Feuchte, Energie); Verstehen der physikalischen und technischen Aspekte von Energieflüssen in Gebäuden; die Studierenden lernen energieeffiziente Technologien kennen, Energieerzeugung und Energieverbrauch in Gebäuden; Kenntnisse im Gebrauch von Klimadaten zur Bestimmung von Wärmelasten, Wärmeverlusten und Kühlbedarf. Bestimmung der Lebenszykluskosten und Ökobilanz der Umweltfaktoren im Bausektor. • Verstehen der Grundlagen von Ökobilanzen für unterschiedliche Quellen erneuerbarer Energien. Wissen über die Ermittlung von Energiekosten und die Fähigkeit zur groben Bestimmung der Kosten unter verschiedenen Bedingungen (Größen, Rahmenbedingungen usw.). Wissen über die Kennziffern von Energieerzeugungskosten und deren Umweltauswirkungen. Fähigkeit zur Bestimmung des Heizwertes von Brennstoffen und zur Bestimmung und Bewertung der Emissionen des Verbrennungsprozesses.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	105 Stunden Präsenzstudium 70 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; mündliche Prüfung
Anzahl Credits für das Modul	7

Nummer/Bezeichnung	Economic Activities of Germany in the MENA region
Modulname	Economic Activities of Germany in the MENA region
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen, welche Faktoren die Kosten von Energie beeinflussen und welchen Einfluss die Energiepreise auf Angebot und Nachfrage haben können; Fähigkeit zum Lesen und Beurteilen von Kosten-Nutzen Analysen. • Die Studierenden sollen in engen Kontakt mit deutschen Firmen und Institutionen kommen, die in der MENA Region tätig sind. Sie lernen die Schlüsselfaktoren, Methoden und erforderlichen Rahmenbedingungen von Firmen kennen, um den Markt eines Landes zu erschließen.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	60 Stunden Präsenzstudium 40 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Gruppenpräsentation; Bericht
Anzahl Credits für das Modul	4

Nummer/Bezeichnung	Project Management
Modulname	Project Management
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagenkenntnisse im Projektmanagement und Spezialwissen im internationalen Projektmanagement zur erfolgreichen Umsetzung von Projekten im Bereich Erneuerbare Energien in der Entwicklungszusammenarbeit zwischen Deutschland und arabischen Ländern; die Studierenden kennen die Grundlagen des Projektmanagements und sind sich der Bedeutung und des Wertes im beruflichen Leben bewusst. Darüber hinaus werden sie qualifiziert für die speziellen Bedarfe und Zielsetzungen internationaler Projekte. • Die Studierenden werden zur Nutzung der Schlüsselemente des Projektzyklus-Managements befähigt; sie erarbeiten selbst einen Projektantrag in einem Abschlussworkshop. • Fähigkeit zur kritischen Analyse von weltweiten und regionalen Projekten im Bereich Erneuerbare Energien: <ul style="list-style-type: none"> - Analyse der soziokulturellen Effekte - Analyse der ökologischen Effekte, - Analyse der ökonomischen Effekte; <p>Verantwortungsbewusstes ingenieurmäßiges Handeln, Verstehen, dass jedes technische Projekt Auswirkungen auf die Gesellschaft hat; insbesondere in der Planungsphase eines Projektes sind positive und negative Auswirkungen demokratisch zu diskutieren unter Hinzuziehung aller direkt oder indirekt vom Projekt betroffenen sozialen Gruppen; Verstehen der Wichtigkeit von Bürgerbeteiligung; Verstehen der Relevanz von Umweltverträglichkeitsstudien.</p>
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Präsentation, Bericht
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Solar Energy Systems
Modulname	Solar Energy Systems
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Erlernen der Anwendung solarthermischer Energie für climatechnische Anlagen, Erlernen von Evaluierungsinstrumenten und Größenkennzahlen für die Auslegung solarthermischer Anlagen zur climatechnischen Nutzung (als Komponenten eines Gesamtsystems), auch zur lösungsorientierten Planung der Verbindung von Systemen untereinander und mit dem Gebäude; Erlernen des Gebrauchs von Planungsinstrumenten und Simulationsprogrammen für die Umsetzung von Solar-Klimasystemen. • Verstehen der Grundcharakteristika und der Leistungsfähigkeit von solarthermischen Kraftwerken (Concentrated Solar Power - CSP) in nationalen Energieversorgungssystemen; Erlernen der Bewertung des technischen und ökonomischen Potentials von CSP in einem Land und wie die besten Standorte für die Projektentwicklung ermittelt werden; Erlernen der Gestaltung und Umsetzung nachhaltiger nationaler Energieversorgungssysteme sowie Gestaltung von Szenarien für die Implementierung; Erlernen, wie solarthermische Anwendungen zur nachhaltigen Wasserversorgung beitragen; Verstehen der Grundlagen internationaler Beziehungen für den Solarstrom-Export und für Fernnetze; Kennenlernen der Umweltauswirkungen von CSP-Anlagen. • Kenntnisse über dezentrale PV-Systeme und deren Voraussetzungen; Grundkenntnisse über Speichertechnologien und deren Bedeutung für Photovoltaik-Insulanlagen; Verstehen der Grundkonzepte des Energiemanagements; Fertigkeit, eine Insellösung im Bereich PV gemäß Spezifikationsanwendung und Finanzvorgaben zu entwerfen; Erwerb der erforderlichen Kenntnisse zur Einschätzung der technisch-ökonomischen Leistungskriterien; Implementierung von standardmäßig verwendeten PV Simulations-Software-Tools für den Anlagenbau.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Gruppenbericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Wind Energy Technology
Modulname	Wind Energy Technology
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sollten folgende Fähigkeiten erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - unterschiedliche Windturbinen-Komponenten zu entwerfen - die Aerodynamik der Rotorenblätter zu berechnen und den optimalen Einstellungswinkel für die Rotorenblätter zu bestimmen - die Kräfte und Leistungskurven für die Windkraftanlagen zu berechnen - die Grunddimensionen der Windkraftanlagen zu berechnen - unterschiedliche Gestaltungskonzepte für die Energieversorgungssysteme zu vergleichen - die unterschiedlichen Getriebe und mechanischen Antriebe in der Maschinengondel zu entwerfen - die Sicherheits- und Bremssysteme in der Maschinengondel zu verstehen. - die verschiedenen Nachführungsmechanismen zu entwerfen - die verschiedenen aerodynamischen, strukturellen und dynamischen Lasten auf die Rotorenblätter und den Turm der Windkraftanlage zu berechnen - die durch die Verbindung von mechanischen Systemen mit dem Windrad verursachten Zusatzlasten zu schätzen - zwischen den unterschiedlichen in der Konstruktion von Rotorenblättern eingesetzten Materialien unterscheiden zu können - Rotorenblätter aus unterschiedlichen vorhandenen Materialien und Technologien zu entwerfen - die unterschiedlichen Turmvarianten zu unterscheiden und die Stützvorrichtungen von Windkraftanlagen zu kennen - einen Vorentwurf für einen Rohr-, Beton- oder Gittermast mit passendem Fundament zu erstellen - die verschiedenen Rechts- und Transportanforderungen, die zum Bau und Betreiben einer Windkraftanlage/eines Windparks erforderlich sind, zu verstehen - einen neuen Windpark zu planen und ein Gantt-Diagramm zu entwickeln, um zu bestimmen, wann die unterschiedlichen Design-, Konstruktions-, Test- und Inbetriebnahme-Phasen beginnen - die verschiedenen Sicherheitsmaßnahmen und die notwendigen Serviceintervalle für Windkraftanlagen zu verstehen, - die für die Zertifizierung von Windkraftanlagen erforderlichen Schritte einzuleiten. • Die Studierenden sollten folgende Fähigkeiten erwerben: <ul style="list-style-type: none"> - die verschiedenen Gerätekomponenten und Funktionen der Windenergiekonverter zu verstehen - die unterschiedlichen Komponenten von Windenergiekonvertern beschreiben zu können - die Einstellparameter für die Rotorenblätter zu berechnen und die Leistungskurven ermitteln zu können - der Windkraftanlage einen passenden Generatortyp zuordnen zu können - das passende Antriebssystem beschreiben zu können - die verschiedenen mit der Netzintegration verbundenen Probleme verstehen zu können - die unterschiedlichen Netztypen zu verstehen und zu kennen - die verschiedenen Maßnahmen für die Netzsteuerung zu verstehen - Windkraftanlagen-Steuerungskonzepte für Inselösungen, Netz- und Verbundbetrieb entwerfen zu können - Steuerungssysteme für den Anlagenbetrieb entwerfen zu können.

Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung; 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Energy Efficiency and Storage
Modulname	Energy Efficiency and Storage
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen der verschiedenen Speichermöglichkeiten in deren Rolle für das RE-System. Vergleich der Kosten und Potentiale. • Fähigkeit zur Gestaltung, Analyse und Modellierung von energieeffizienten Systemen.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; mündliche Prüfung
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Renewable Energy Integration
Modulname	Renewable Energy Integration
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden werden befähigt, die Entwurfsprinzipien von Smart Grids und Smart Grid Kommunikation zu verstehen; Energieeffizienz und die Gewinnung Erneuerbarer Energien sind als Haupttriebkkräfte für Smart Grids zu verstehen; fortschrittliche zukunftsweisende Grids sollten von Anfang an "Intelligent" entworfen werden, was deren Skalierbarkeit, Sicherheit, private Datensicherheit, etc. betrifft. • Verstehen der Bedarfe zum Ausgleich schwankender Energieerzeugung; Abwägung der Nachhaltigkeit möglicher Lösungen für diese unterschiedlichen Anforderungen. Potenziale und Kosten unter Kontrolle flexibler Erzeuger und Abnehmer in privaten und industriellen Anwendungen. • Kenntnisse <ul style="list-style-type: none"> - in der Methodik zur Ermittlung von Biomasse-Potentialen - in der Methodik zur Biomassekonvertierung - in vorhandenen Umwandlungstechnologien - der Notwendigkeit spezifischer Rahmenbedingungen als Voraussetzung für die Konversion - einzelner Technologien. • Fähigkeit <ul style="list-style-type: none"> - zur Analyse der Nachhaltigkeit der Gesamtkette - zur Adaption der Technologien an die lokalen Bedarfe.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	105 Stunden Präsenzstudium 70 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; mündliche Prüfung
Anzahl Credits für das Modul	7

Nummer/Bezeichnung	Scientific Programming and Publishing
Modulname	Scientific Programming and Publishing
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden werden befähigt, einfache lineare und nichtlineare Optimierungsprobleme zu formulieren und mit Hilfe von MATLAB-Programmen zu lösen. Ferner sind sie in der Lage, einen Sachverhalt in Form eines wissenschaftlichen Aufsatzes darzustellen und dabei die in der wissenschaftlichen Community üblichen Regeln sowohl in inhaltlicher als auch struktureller Form zu beachten. • Verstehen grundsätzlich möglicher Ansätze zur Modellierung und Charakterisierung von Systemen, insbesondere mittels numerischer Simulationen, und resultierender Ansätze zur Optimierung. • Kenntnisse <ul style="list-style-type: none"> - in der Programmierung mit MATLAB - in der Programmierung mit LaTeX - im Aufbau wissenschaftlicher Fachartikel in IEEE-Publikationsorganen. • Fähigkeit <ul style="list-style-type: none"> - zum Einsatz von numerischer Software für Optimierungsaufgaben - zum Verfassen der Masterarbeit und potenziell aus der Masterarbeit resultierender Fachartikel für Fachkonferenzen und -zeitschriften.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	45 Stunden Präsenzstudium 105 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung, 2 Stunden; Bericht
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Fundamentals of REEE
Modulname	Fundamentals of REEE
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Grundlagen verschiedener Energieformen und Energieumwandlungstechnologien; Fähigkeit zur Berechnung des Umwandlungswirkungsgrades für verschiedene Energieformen. • Fähigkeit zum Analysieren von Energieversorgung und Nachfrageverhalten, Ermitteln verschiedener Energiespartechniken, Erstellen von Energiebilanzen und Analysen an thermischen Systemen, Durchführen von Energie-Audits, Erkennen und Bewerten der Energiesparpotentiale und Anwenden von Energierichtlinien und -standards.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	105 Stunden Präsenzstudium 70 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	7

Nummer/Bezeichnung	Economic and Ecological Aspects of REEE
Modulname	Economic and Ecological Aspects of REEE
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die umweltspezifischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Energienutzung. Sie kennen Methoden zur Treibhausgasbilanzierung und sind fähig, verschiedene Energiekonzepte in Bezug auf deren Auswirkungen auf die Umwelt zu analysieren. Die Studierenden sind befähigt, angesichts des unkontrollierbaren Klimawandels einerseits und einer globalen Weltwirtschaft andererseits, die Bedeutung der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz zu erkennen. Die Studierenden kennen Konzepte zur Begrenzung und verstehen notwendige Anpassungskonzepte. • Die Studierenden verstehen die quantitativen Grundlagen von Energieversorgung und -nachfrage. Sie können die wirtschaftlichen Aspekte hinsichtlich Produktion, Verteilung, Verbrauch und Vertrieb von Energie (inklusive Nachhaltigkeitsaspekten) einschätzen. Sie verstehen die Funktionen und die Struktur der am Energiesektor beteiligten nationalen, regionalen und internationalen Organisationen. Sie verstehen die ökonomischen und administrativen Regeln und Vorschriften und die Einstellungen, die das Angebot von und die Nachfrage nach Energie steuern. • Wissen und Verstehen (Methodenkompetenz): Gebrauch von Tabellenkalkulationsprogrammen zur Systematisierung der Probleme für Machbarkeitsstudien, Konzepte zur Entscheidungsfindung, Methoden zur Kostenschätzung und Finanzierungsvorschriften; Intellektuelle Fertigkeiten: Fähigkeit zum Erfassen des umwelt-ökonomischen Umfeldes, Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage, Risikoanalyse; fachliche und praktische Fertigkeiten: Konzepte für Kosten und Kostenschätzung, Methoden wirtschaftlicher Analyse, Abschreibungen, Einkommensteuer und Nachversteuerung, Marktpreisänderungen und Wechselkurse, Durchführung von Machbarkeitsstudien; Allgemeine Fertigkeiten und Transferleistungen: Zusammenhang zwischen Zeit und Geld, Wiederbeschaffungsanalysen, und ökonomische Wahrscheinlichkeitsstudien, Finanzbuchhaltung und Machbarkeitsstudien. • Kenntnisse der Grundlagen verschiedener Energieformen und Umwandlungstechnologien; Fähigkeit zur Berechnung der Umwandlungseffizienzgrade verschiedener Energieformen; Fähigkeit Energieversorgung und Nachfragemuster zu identifizieren, Energiebilanzen zu erstellen und Analysen an thermischen Systemen durchzuführen, Energieaudits durchzuführen, Energiesparpotentiale zu erkennen und zu beschreiben und die Energievorschriften und Normen anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	120 Stunden Präsenzstudium 80 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Gruppenpräsentationen
Anzahl Credits für das Modul	8

Nummer/Bezeichnung	Solar Energy Devices
Modulname	Solar Energy Devices
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Erlernen des Einsatzes von solarthermischer Energie für die Warmwasserbereitung, die Beheizung von Räumen, die Schwimmbadbeheizung und für Klimaanlage; Erlernen der Bewertung von Systemen auf Basis der Energiebilanz-Kalkulation; Erlernen, wie solar-thermische Anlagen für die häusliche Warmwassergewinnung, Raumheizung und Klimaanlage (als Komponenten eines Gesamtsystems) geplant und dimensioniert werden, sowie die Planung der Einbettung und Verbindung der Systeme untereinander und mit dem Gebäude; Erlernen des Gebrauchs der Planungswerkzeuge und von Simulationsprogrammen. • Erkennen der praktischen Betriebsgrenzen von nicht-fokussierenden Kollektoren und des Bedarfes an fokussierenden Kollektoren; Verstehen der theoretischen Grundlagen von Energiekonzentration; Kenntnisse über die verschiedenen Komponenten eines fokussieren Kollektors; Kenntnisse über die verschiedenen Typen von Solarkonzentratoren und des relativen Nutzens eines jeden Typs, die erreichten Konzentrationskennzahlen und die erreichbaren Stufen der Vorlauftemperatur; Kenntnisse der typischen Merkmale und der Unterschiede zwischen den verschiedenen Bauarten; Fähigkeit, die entsprechenden Berechnungen zur Ermittlung der Ausgangsnennleistung, der Vorlauftemperatur (bei speziellen Typen) und der Leistungsindizes durchzuführen. • Die Studierenden können die Solareinstrahlung auf geneigte Flächen abschätzen; sie haben Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen von bei Photovoltaikzellen eingesetzten Materialien; der Produktion und Modulstruktur; sie verstehen die grundlegenden elektrischen Merkmale von Solarmodulen und die für den Netzbetrieb erforderlichen Spannungsaufbereitungsgeräte; sie können netzgekoppelte PV Systeme auslegen und mittels Simulationssoftwaretools die Leistungskriterien abschätzen.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung; 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Bio Energy
Modulname	Bio Energy
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zum Bewerten der verschiedenen Typen von Bioenergiequellen mit Schwerpunkt auf flüssigen Brennstoffen; Verstehen der Notwendigkeit neuer Energiequellen; Verstehen der Rolle von Bioenergie bei der Erzeugung von sauberer Energie; Bewusstsein für die Verantwortung des Ingenieurs für gesellschaftliche Belange; Fähigkeit zur Herstellung eines wirtschaftlichen Biotreibstoffes; Fertigkeiten zur vergleichenden Bewertung verschiedener Biotreibstoffe. <p>Kenntnisse über die Quellen, Potentiale und den möglichen energetischen Nutzen von Bioabfall.</p>
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	60 Stunden Präsenzstudium 40 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung; 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	4

Nummer/Bezeichnung	Development of Renewable Energy Projects
Modulname	Development of Renewable Energy Projects
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, ein Projekt im Bereich der Erneuerbaren Energien zu planen, den Standort und die Technologie auszuwählen. • Vertrautheit mit Ausschreibungsprozessen und Lizenzierung. • Erwerb von Kenntnissen über den Inbetriebnahmeprozess. • Gewinnen von Kenntnissen über den Betrieb und die Instandhaltung von Projekten im Bereich Erneuerbare Energien und Energie-Effizienz.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden; Gruppenpräsentation
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Advanced Energy Engineering
Modulname	Advanced Energy Engineering
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung des Strahlungswärmeaustausches in thermischen Systemen; Verständnis der Effekte verschiedener Strahlungseigenschaften, Geometrien und Oberflächenanordnungen auf den Strahlungsfluss; Auswählen und dimensionieren verschiedener Arten von Wärmeaustausch und Bestimmung thermischer Lasten von Gebäuden • Berechnung und Dimensionierung verschiedener Elemente hydraulischer Systeme • Untersuchung von Kräften und daraus resultierenden Bewegungen von Objekten in der Luft.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	90 Stunden Präsenzstudium 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	6

Nummer/Bezeichnung	Energy and Environment
Modulname	Energy and Environment
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Bewusstmachung von Effekten der Energienutzung auf die Umwelt • Nachhaltiges Energiemanagement • Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten und Kostenreduzierungspotential • Implementierung eines Energiemanagementsystems • Kenntnisse über die Anforderungen der Norm ISO 14001 • Erlangung von Kenntnissen über Werkzeuge und Indikatoren für eine erfolgreiche ISO 14001 Zertifizierung.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	60 Stunden Präsenzstudium 40 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	4

Nummer/Bezeichnung	Management and Engineering Mathematics
Modulname	Management and Engineering Mathematics
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Anwendung numerischer Simulationen von Fluss, Wärme- und Massenübertragung • Optimierung von grundsätzlichen Energieproblemen • Anwendung von Auswahlkriterien des Projektmanagements • Verstehen und Erlernen der notwendigen Instrumente für Aspekte des industriellen Marketings.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Stud. Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium; 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraus. für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Solar Energy Subsystems
Modulname	Solar Energy Subsystems
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnung von Ausgangsleistung, Ausgangstemperatur und Leistungsindizes für verschiedene Arten von Solarkollektoren • Erfassen der physikalischen Eigenschaften des Materials zur Erstellung von Solarzellen, deren Produktion sowie der Struktur von Solar-Modulen.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Geothermal Energy
Modulname	Geothermal Energy
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Identifizierung und Charakterisierung von Perspektiven zur Nutzung von Geothermie sowie der Techniken für Bohrungen in geothermischen Formationen zur Gewinnung von heißen Flüssigkeiten • Besprechung der grundsätzlichen Konzepte von Geothermiekraftwerken • Definition der Haupteigenschaften von geothermischen Flüssigkeiten für die Nutzung in Raum- und Fernwärme • Beschreibung der Haupteigenschaften des Absorptionskreislaufes von Klimaanlage und industriellen Kühlungen in geothermischen Anwendungen • Diskussion der Einflussfaktoren auf das Klima in Treibhäusern.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Combined Cooling, Heating and Power (CCHP)
Modulname	Combined Cooling, Heating and Power (CCHP)
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse über die Grundbausteine einer Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) • Kenntnisse über potentielle Lösungen für KWKK-Systeme • Definition von Schritten zur Auswahl und Implementierung von KWKK-Systemen.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-
Studentischer Arbeitsaufwand	75 Stunden Präsenzstudium 50 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung, 2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	5

Nummer/Bezeichnung	Thesis Project
Modulname	Thesis Project
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> • Selbständiger Ansatz zur Lösung eines Problems im Bereich Erneuerbare Energien und Energieeffizienz unter besonderer Berücksichtigung von Aspekten, die mit der MENA Region in Beziehung stehen. • Schreiben einer Ausarbeitung und Vorstellung der Ergebnisse in einem Kolloquium. • Literatur- und Internet-Recherche. • Selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten. • Zusammenstellen eines schriftlichen Berichtes, Vorbereiten eines Vortrages und Vorstellung der wissenschaftlichen Ergebnisse.
Lehrveranstaltungsarten	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich erbrachte Modulprüfungsleistungen von mindestens 54 Credits
Studentischer Arbeitsaufwand	740 Stunden eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten unter fachgerechter wissenschaftlicher Betreuung 160 Stunden Anfertigung der schriftlichen wissenschaftlichen Masterarbeit
Studienleistungen	EX, K, KO, S, VL+P
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-
Prüfungsleistung	Bericht und Master-Kolloquium
Anzahl Credits für das Modul	30

Anhang C: Umrechnung von Noten der ägyptischen und tunesischen Skalen in die deutsche Skala

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Umrechnung der Noten zwischen Ägypten (CU), Tunesien (UM) und Deutschland (UKAS).

Ägypten	Tunesien	Deutschland
100	20	1,0
100	19	1,0
100	18	1,0
100	17	1,0
100	16	1,0
99	15	1,0
98	14,75	1,3
97	14,5	1,3
96	14,25	1,3
95	14	1,3
94	13,75	1,7
93	13,5	1,7
92	13,25	1,7
91	13	1,7
90	12,75	2,0
89	12,5	2,0
88	12,25	2,0
87	12	2,0
86	11,75	2,3
85	11,5	2,3
84	11,25	2,3
83	11	2,3
82	10,95	2,7
81	10,9	2,7
80	10,85	2,7
79	10,8	2,7
78	10,75	3,0
77	10,7	3,0
76	10,65	3,0
75	10,6	3,0
74	10,55	3,3
73	10,5	3,3
72	10,45	3,3
71	10,4	3,3
70	10,35	3,7
69	10,3	3,7
68	10,25	3,7
67	10,2	3,7
66	10,15	4,0
65	10,15	4,0
64	10,15	4,0
63	10,1	4,0
62	10,1	4,0
61	10,1	4,0
60	10,1	4,0
59	10,05	4,0
58	10,05	4,0
57	10,05	4,0
56	10,05	4,0
55	10,05	4,0
54	10	4,0
53	10	4,0
52	10	4,0
51	10	4,0
50	10	4,0
49	9,9	n.b.

Dritte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 23. Mai 2018

Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft der Universität Kassel vom 29. Oktober 2008 (MittBl. Nr. 12/2009, S. 750), zuletzt geändert am 15. Juli 2015 (MittBl. 17/2015, S. 3282), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Nach § 11 wird ein neuer § 12 eingefügt und wie folgt gefasst:

„§ 12 Außer-Kraft-Treten

Diese Fachprüfungsordnung tritt mit Ablauf des Wintersemesters am 31. März 2020 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 18. Juli 2018

Die Dekanin des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften
Prof. Dr. Angela Schrott

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 8. Februar 2017

hier: Berichtigung

In der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Deutsch als Fremd- und Zweitsprache des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 08. Februar 2017 (MittBl. 10/2017, S. 1366) ist ein Fehler enthalten, der nachstehend berichtigt wird.

1. Im Modulhandbuch wird das „Vertiefungsmodul 4 (VM4): Aktuelle Trends und Entwicklungen“ im Bereich der Prüfungsleistungen korrigiert. Die Korrektur wird über diese Berichtigung vorgenommen, da inhaltlich klar erkenntlich ist, dass die Studienleistungen und Prüfungsleistungen der Veranstaltung 1 aufeinander aufbauen und im direkten Bezug zur Veranstaltung stehen. Ebenso verhält es sich bei den Studien- und Prüfungsleistungen der Veranstaltung 2.

Die Korrektur im Abschnitt Prüfungsleistungen lautet wie folgt:

Veranstaltung 1:

Schriftliche Ausarbeitung eines Referates (ca. 8 bis 10 Seiten) oder einer Moderation, Rezension einer aktuellen wiss. Publikation (Umfang max. 10 Seiten) Vorbereitung und Präsentation eines aktuellen fachwissenschaftlichen Themas in Form eines Posters

Veranstaltung 2:

Schriftliche Reflexion zur Tagung/schriftlicher Kurzbericht über die Tagung (ca. 5 Seiten)

Kassel, den 23. Juli 2018

Der Präsident der Universität Kassel
Prof. Dr. Reiner Finkeldey

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Functional Safety Engineering des Fachbereiches Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 09. Mai 2018

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Profiltyp, Akademischer Grad
- § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Zulassungsvoraussetzungen
- § 6 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 8 Masterabschlussmodul
- § 9 Benotung der Module und Gesamtnote
- § 10 In-Kraft-Treten

Anlage

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den konsekutiven englischsprachigen Masterstudiengang Functional Safety Engineering des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Profiltyp, Akademischer Grad

Der Masterstudiengang Functional Safety Engineering ist vom Profiltyp stärker forschungsorientiert. Aufgrund der bestandenen Prüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) durch den Fachbereich Elektrotechnik/Informatik verliehen.

§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

- (1) Das Masterstudium kann jeweils nur zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt drei Semester einschließlich der Masterarbeit und des Masterkolloquiums.
- (3) Im Masterstudium müssen 90 Credits erlangt werden.

§ 4 Prüfungsausschuss

Die Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten trifft der Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang Functional Safety Engineering. Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) drei Professorinnen oder Professoren aus dem Fachbereich 16,
- b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin/ein wissenschaftlicher Mitarbeiter aus dem Fachbereich 16 sowie
- c) eine Studierende oder ein Studierender des Masterstudiengangs Functional Safety Engineering.

§ 5 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer
 - a) die Bachelorprüfung oder die Diplom I-Prüfung im Studiengang Elektrotechnik, Informatik, Mathematik oder Mechatronik der Universität Kassel bestanden hat oder
 - b) einen fachlich mindestens gleichwertigen Abschluss einer anderen Hochschule in Deutschland oder einer gleichwertigen Hochschule im Ausland mit einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern und 210 Credits erworben hat. Oder
 - c) einen fachlich mindestens gleichwertigen Abschluss einer anderen Hochschule in Deutschland oder einer gleichwertigen Hochschule im Ausland mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern und 180 Credits erworben hat.
 Es gelten in diesem Fall die Qualifikationsauflagen nach § 5 Absatz 3.

(2) Des Weiteren sind hinreichende englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B 2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachzuweisen. Der Nachweis ist nur erforderlich, wenn die Muttersprache der Bewerberin / des Bewerbers nicht Englisch ist oder die Unterrichtssprache des Programms, das zum ersten akademischen Grad führte, nicht Englisch ist.

(3) Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium, kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Kenntnisse durch erfolgreiches Absolvieren von Modulen im Umfang von maximal 30 Credits aus der folgenden Liste nachgewiesen werden:

Modultitel	Credits
Project at the Department Computer Architecture and System Programming	8
Seminar at the Department Computer Architecture and System Programming	4
Computer Architecture	6
Microprocessor technology and Embedded Systems I	6
System Programming	6

Durch das Absolvieren der zusätzlichen Module kann sich die Studienzzeit um ein Semester verlängern.

§ 6 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen werden im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit einem Modul angeboten.

(2) Als Prüfungsleistung kommen in Frage:

- Schriftliche Prüfung/Klausur (60-180 Min.),
- mündliche Prüfung (20-40 Min.),
- Hausarbeit (15-20 Seiten),
- Vortrag (30-45 Min.),
- Projektarbeit (30-60 Seiten),
- Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten).

Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplanes fest.

(3) Die studienbegleitenden Modulprüfungen können auch aus mehreren Teilprüfungen (Modulteilprüfungsleistungen) bestehen. Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(4) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist nicht zulässig. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so können die mit „nicht ausreichend“ (4,0) bewerteten Modulteilprüfungsleistungen zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulteilprüfungsleistungen ist nicht zulässig.

(5) Modulprüfungsleistungen können im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in englischer oder in einer anderen Sprache erbracht werden.

(6) Gruppenarbeiten von maximal drei Kandidatinnen und/oder Kandidaten können zugelassen werden. Der Anteil des jeweiligen Bearbeiters muss individuell abgrenzbar und einzeln bewertbar sein.

§ 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Im Rahmen des Masterstudiums erfolgt eine Schwerpunktsetzung in einem der Schwerpunkte

- System and Control
- Mathematical models and Software technology
- Sensor and Communication
- Biomedical Engineering
- Safety structures for Vehicles

(2) Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen der Pflichtmodule gemäß Absatz 3, den Modulprüfungen der Schwerpunktmodule gemäß Absatz 4 und dem Masterabschlussmodul gemäß § 8.

(3) Pflichtmodule mit entsprechenden Credits:

Modultitel	Credits
Mathematical Models for Safety Systems	6
Selected topics on Programming languages and techniques according to IEC 61131-3	6
Theory of safety-related computer architectures	6
Introduction to information theory and coding	6
Safety standards and norms of electronic systems	6
Project	8
Seminar	4

(4) Die Schwerpunktmodule mit entsprechenden 18 Credits sind aus einem der gewählten Schwerpunkte zu erbringen:

a) im Schwerpunkt „System and Control“

- Advanced Digital Control (6 Credits)
- Computer based Design of microelectronic circuits (6 Credits)
- Functional Safety in computer architectures (6 Credits)
- Process computing (6 Credits)
- Reconfigurable Structures
- Risk determination of Computer architectures (6 Credits)
- Selected topics on microprocessor techniques (6 Credits)

b) im Schwerpunkt “Mathematical Models and Software technology”

- Functional Safety in computer architectures (6 Credits)
- Methods for Automation for safety related Systems (6 Credits)
- Methods for Software reliability and software quality (6 Credits)
- Pattern Recognition (6 Credits)
- Reliability Models and Software architecture for complex systems (6 Credits)
- Risk determination of Computer architectures (6 Credits)
- Verification of embedded systems (6 Credits)

c) im Schwerpunkt “Sensor and Communication”

- Functional Safety in computer architectures (6 Credits)
- Introduction to Signal Detection and Estimation (6 Credits)
- Semiconductor Lasers (6 Credits)
- Optical Communication Systems (6 Credits)
- RF Sensor Systems (6 Credits)
- Risk determination of Computer architectures (6 Credits)

d) im Schwerpunkt “Biomedical Engineering”

- Functional Safety of Biomedical Systems
- Biomedical engineering
- Biomedical Instrumentation
- Selected Topics of Biomedical Engineering

e) im Schwerpunkt “Safety structures for Vehicles”

- Safety Electronic Systems in Vehicles (6 Credits)
- Mathematical safety analysis of electronic systems in cars (6 Credits)
- Modeling of safety structure according to ISO 2626-2 (6 Credits)
- Modeling of safety architectures in automotive (6 Credits)

(5) Für die Bereiche Pflichtmodule (Abs. 3) und Schwerpunktmodule (Abs. 4) müssen insgesamt 60 Credits erfolgreich belegt werden. Darüber hinaus erbrachte Leistungen aus diesen Bereichen werden bis zu einer Anzahl von maximal 18 Credits dem Bereich Zusatzleistungen zugeordnet. Die Zuordnung der Module zu den Bereichen erfolgt spätestens mit der Anmeldung der Masterarbeit.

(6) Im Rahmen des Masterstudiums sind integrierte Schlüsselkompetenzen im Umfang von mindestens 9 Credits zu erwerben. Dazu zählen die Masterarbeit und das Masterkolloquium (6 Credits), Seminarvorträge bzw. Hausarbeiten (3 Credits).

§ 8 Masterabschlussmodul

(1) Masterarbeit und Masterkolloquium bilden das Masterabschlussmodul. Für das Masterabschlussmodul werden 30 Credits vergeben.

(2) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer Module im Umfang von 48 Credits erfolgreich absolviert hat.

(3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Mit der Ausgabe des Themas bestellt der Prüfungsausschuss den Erstgutachter oder die Erstgutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, sowie den Zweitgutachter bzw. die Zweitgutachterin. Der Erstgutachter oder die Erstgutachterin muss Mitglied im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein.

(4) Der Kandidat oder die Kandidatin kann für das Thema der Masterarbeit und für die Gutachter Vorschläge machen.

(5) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 22 Wochen und beginnt mit der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des ersten vier Wochen zurückgegeben werden.

(6) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit dem Erstgutachter oder der Erstgutachterin auch in einer anderen Sprache als Englisch erbracht werden.

(7) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die der Kandidat oder die Kandidatin nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so kann die Abgabefrist auf Antrag an den Prüfungsausschuss um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um 11 Wochen verlängert werden.

(8) Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen schriftlichen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf Datenträger gespeichert beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(9) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin/dem Kandidaten zumindest die/der erste oder zweite Gutachter/in und ein/e Beisitzer/in teil. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Zulassung zum Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer beträgt für das gesamte Kolloquium 30 bis maximal 60 Minuten.

(10) Um die Masterprüfung zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein.

(11) Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit (Gewichtung: drei Viertel) und aus der Bewertung des Kolloquiums (Gewichtung: ein Viertel). Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums müssen die/der erste und zweite Gutachter/in anwesend sein. Wird auch das Wiederholungskolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Mastermodul mit „nicht ausreichend“ zu bewerten und nicht bestanden.

(12) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit dem ersten Gutachter bzw. der ersten Gutachterin, dem zweiten Gutachter bzw. der zweiten Gutachterin und der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auch außerhalb der Hochschule angefertigt werden. In diesem Fall müssen der erste Gutachter bzw. die erste Gutachterin und der zweite Gutachter bzw. die zweite Gutachterin Mitglied im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein. Die Regelungen der Absätze 1-11 gelten auch für externe Arbeiten.

§ 9 Benotung der Module und Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote eines Moduls ergibt sich aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der ins Modul eingebrachten Lehrveranstaltungen. Jede eingebrachte Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ bewertet sein.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Module gemäß § 7 Abs. 2.

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 21. Juni 2018

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
Prof. Prof. Dr. -Ing. Axel Bangert

Beginn Wintersemester																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	WS	Mathematical Models for Safety Systems					Selected topics on Programming languages and techniques according to IEC 61131-3						Theory of Safety-related computer architectures					Introduction to information theory and coding					Safety standards and norms of electronic systems							
2	SS	Projekt						Seminar				Schwerpunktmodule (18CP) (siehe Modulhandbuch Kapitel 2)																		
3	WS	Masterarbeit (22 Wochen)																												
Hellgraue Anteile zählen zu den integrierten Schlüsselkompetenzen																														

Anhang. 1 Studien- und Prüfungsplan SPP

1. Pflichtmodule

Modulname	Mathematical Models for Safety Systems
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die/der Lernende kann</p> <ul style="list-style-type: none"> • mathematische Verfahren, Modelle und Methoden für die Anwendung in der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit herleiten und anwenden • die Anwendbarkeit von mathematischen Modelle auf unterschiedliche Systemstrukturen der funktionalen Sicherheit erklären und beurteilen • unterschiedliche relevante Sicherheitsparameter für die Anwendung in der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeitsbeurteilung finden, herleiten, interpretieren und analysieren • unterschiedliche Sicherheitsarchitekturen mathematisch modellieren, analysieren und bewerten • unterschiedliche Methodiken und Konzepte zur mathematischen Herleitung und Bestimmung von Sicherheitsparametern anwenden und interpretieren. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen von diskreten und stetigen Verteilungen und deren Anwendung im Bereich der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit. • Erwerben von vertieften Kenntnissen von speziellen Verteilungen wie Weibull und deren Anwendung im Bereich der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit. • Erwerben von vertieften Kenntnissen von speziellen Schätzverfahren wie Maximum Likelihood Estimation und deren Anwendung im Bereich der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit • Erwerben von vertieften Kenntnissen von Markov-Ketten und Makrov-Modellen zur Bestimmung von Parametern (MTTF, etc.) der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit. • Erwerben von vertieftem Wissen wahrscheinlichkeitstheoretischer Analysemethoden zur Bestimmung von PFD- und PFH-Werten für Systeme der Funktionalen Sicherheit. • Sicheres Anwenden und Bewerten der oben beschriebenen analytischen Methoden bei der mathematischen Modellierung sicherheitsrelevanter Systeme
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. oder mündliche Prüfung 20-40 Min. je nach Teilnehmerzahl, wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	Selected topics on Programming languages and techniques according to IEC 61131-3
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programme, Funktionsblöcke und Funktionen gemäß des internationalen Standards IEC 61131-3 entwickeln und testen, • die Funktionsweise der Sprachelemente erläutern • Programmabläufe mit Hilfe des Standards IEC 61131-3 organisieren, klassifizieren und analysieren, • Sicherheitsstrukturen und Überwachungsfunktionen, entwerfen, analysieren und bewerten • formal Ergebnisse dokumentieren und kritisch bewerten. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen von zuverlässigen Programmierstrukturen • Erwerben von vertieften Kenntnissen zur systematischen Entwicklung und Verifizierung von Programmen • Erwerben von vertieften Kenntnissen in der Analyse und Bewertung von Überwachungsstrukturen und Diagnosemaßnahmen
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	2 Dokumentationen/Berichte 6-10 Seiten nach vorgegebenem Format
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Elektronische Klausur (inkl. Programmieraufgabe) 120-180 Min.
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	Theory of safety related computer architectures
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • normative festgelegte Architekturmodelle unterschiedlichen Sicherheitsnormen (IEC61508, IEC62016, ISO26262, ISO13839) bewerten und beurteilen. • Modelleigenschaften von sicherheitsgerichteten Rechnerarchitekturen analysieren und bewerten. • Zuverlässigkeits- und Sicherheitsparameter für unterschiedliche Architekturmodelle ableiten und analysieren. • Diagnose- Prüf und Testverfahren für sicherheitsgerichteten Architekturen bewerten und beurteilen. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen von sicherheitsgerichteten Architekturmodellen und Strukturen. • Erwerben von vertieften Kenntnissen zur Analyse von sicherheitsgerichteten Architekturmodellen zur Bestimmung von Ausfallwahrscheinlichkeiten. • Erwerben von vertieften Kenntnissen zur Bestimmung von Zuverlässigkeitsparametern unterschiedlicher sicherheitsgerichteter Architekturen. • Erwerben von vertieften Kenntnissen von speziellen M-von-N-Strukturen der Sicherheitstechnik. • Erwerben von vertieften Kenntnissen von Diagnose-, Prüf- und Teststrukturen für Architekturmodelle in sicherheitstechnischen Systemen.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (40 Min) oder Hausarbeit (15-20 Seiten), wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben.
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	Introduction to information theory and coding
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Zusammenhänge der Informationstheorie anwenden • optimale und suboptimale Verfahren zur Block- und Faltungscodierung und -decodierung entwickeln und anwenden • optimale und suboptimale Verfahren zur Quellencodierung und -decodierung entwickeln und anwenden <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen in den elektro-technischen Grundlagen • Erwerben von erweiterten und angewandten fachspezifischen Grundlagen • Erkennen und Einordnen von komplexen elektrotechnischen und interdisziplinären Aufgabenstellungen • Sicheres Anwenden und Bewerten analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln und Beurteilen von Lösungsmethoden • Tiefgehende und wichtige Erfahrungen in praktischen technischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Arbeiten und Forschen in nationalen und internationalen Kontexten
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 3 SWS Vorlesung und Übung 1 SWS Praktikum
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 70 h Präsenzzeit 110 h Selbststudium
Studienleistungen	Praktikum
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Praktikum
Prüfungsleistung	mündliche Prüfung 30 Min.
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits: Vorlesung/Übung: 5 Praktikum: 1

Modulname	Safety standards and norms of electronic systems
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die/der Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Entstehung und den strukturellen Aufbau von Normen (Typ A, B, C) und Direktiven (Seveso) verstehen. • Basisnormen (IEC 61508) und sektorspezifische Normen der Funktionalen Sicherheit (z.B. IEC 615013) unterscheiden, zuordnen und anwenden. • internationale Normen in verschiedenen Industriebereichen (z.B. IEC61511 für Prozesstechnik, IOS 13849 für Maschinenbau) verstehen und anwenden. • den gesamten Sicherheitslebenszyklus für die Entwicklung von Sicherheitsrelevanter Systeme nach IEC 61508 und den gesamten Entwicklungszyklus in einzelne Phasen unterteilen und die notwendigen Entwicklungstätigkeiten definieren. • Verfahren und Methoden zur Zertifizierung von Sicherheitssystemen nach internationalen Normen (IEC61508) verstehen und anwenden. • Anforderungen und Spezifikationen von Sicherheitssystemen gemäß unterschiedlichen internationalen Normen herleiten und entwickeln. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verstehen von Normung, Organisationen, Normungsverfahren, Aufbau und Organisation von unterschiedlichen internationalen Standardisierungskomitees. • Erwerben von vertieftem Wissen der Grundlagen der Sicherheitstechnik (VDI 40022, IEC61508), und des strategischen Managements der Sicherheitstechnik. • Erwerben von vertieftem Wissen „Functional Safety Managements“. • Erwerben von vertieftem Wissen des Lebenszyklusmodpdlle IEC61508 und die SIL-Ebenen Einteilung. • Erwerben du Anwendung von vertieftem Wissen über die Planung der Erforderlichen Verifikations- und Validationstätigkeiten nach IEC 61508.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. oder mündliche Prüfung 20-40 Min. je nach Teilnehmerzahl, wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	Seminar
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sich ein Thema selbständig aus der Literatur, inklusive englischsprachiger Originalarbeiten erschließen • im Umgang mit Fachtexten wissenschaftliche Arbeitsmethoden anwenden, z.B. das Hinterfragen von Aussagen, das Bilden eigener Urteile, das Überprüfen von Aussagen, das Hinzuziehen von Sekundärliteratur und das Zusammenfügen von Informationen aus unterschiedlichen Quellen • wissenschaftliche Inhalte für Präsentationen verständlich und strukturiert aufbereiten • in wissenschaftlichen Präsentationen geeignete mündliche und schriftliche Ausdrucksformen einsetzen.
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: Seminar
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung (30-60 Seiten) und Vortrag (30–45 Minuten)
Anzahl Credits für das Modul	4 Credits

Modulname	Projekt
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • neue Anwendungen konzipieren und realisieren • anspruchsvolle Probleme analysieren und selbständig sowie in Zusammenarbeit mit anderen Studierenden lösen • im Team Fragen der Arbeitsorganisation, aufgetretene Konflikte oder die Einordnung der eigenen Arbeit in wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge reflektieren und konstruktiv bearbeiten • sich bei Bedarf Informatik- bzw. Anwendungskennntnisse aus der Literatur oder durch Experimente erschließen • andere Studierende anleiten
Lehrveranstaltungsarten	4 SWS: Projekt
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h: 60 h Präsenzzeit 120 h Selbststudium
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung (30-60 Seiten) und Vortrag (30-45 Minuten)
Anzahl Credits für das Modul	8 Credits

Modulname	Masterabschlussmodul
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, in einem vorgegebenen Zeitraum eine wissenschaftliche und/oder praxisorientierte Problemstellung des Fachs mit wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen des Fachs zu lösen.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieftem Wissen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen • Erwerben von vertieften Kenntnissen in den elektrotechnikspezifischen Grundlagen • Erwerben von erweiterten und angewandten fachspezifischen Grundlagen • Erkennen und Einordnen von komplexen elektrotechnischen und interdisziplinären Aufgabenstellungen • Sicheres Anwenden und Bewerten analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln und Beurteilen von Lösungsmethoden • Einarbeiten in neue Wissensgebiete, Durchführen von Recherchen und Beurteilen der Ergebnisse • Tiefgehende und wichtige Erfahrungen in praktischen technischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Bildung einer stabilen Persönlichkeit • Erwerben der Fähigkeit zur effektiven Führung interdisziplinärer Teams • Erwerben der Fähigkeit zu allein verantwortlicher Leitung und Führung • Arbeiten und Forschen in nationalen und internationalen Kontexten
Lehrveranstaltungsarten	MA_A
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	siehe Prüfungsordnung § 8 Absatz 1
Studentischer Arbeitsaufwand	880 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	siehe Prüfungsordnung § 8 Absatz 1
Prüfungsleistung	Benotete Abschlussarbeit, Gewichtung drei Viertel und Präsentation der Forschungsarbeit in einem Kolloquium, Gewichtung ein Viertel
Anzahl Credits für das Modul	30 Credits, davon zählen 6 Cr zu den integrierten Schlüsselkompetenzen

Schwerpunkt "System and Control"

Modulname	System and Control
Art des Moduls	Schwerpunktmodule
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systemstrukturen und Systemarchitekturen der funktionalen Sicherheit in verschiedenen Anwendungsbereichen anwenden und verstehen, • Verfahren und Methoden zur Modellierung und der funktionalen Sicherheit für Systemstrukturen herleiten und analysieren • Anforderungen und Spezifikationen für sicherheitsgerichtete Systemarchitekturen gemäß unterschiedlichen internationalen Standards herleiten und entwickeln • Unterschiedliche allgemeine und sektorspezifische Normen der funktionalen Sicherheit unterscheiden und gezielt anwenden • Kennt die unterschiedlichen Methoden, Modelle und Vorgehensweisen bei Analyse, Modellierung und Bewertung von Sicherheitsarchitekturen und Systemstrukturen und kann diese Verfahren anwenden
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü, VL+P, P, S 4 SWS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bearbeitung einer regelungs-theoretischen Aufgabe inklusive Implementierung, Halten eines Seminarvortrags; Verfassen einer Seminararbeit; Teilnahme an den Vorträgen aller Teilnehmer, Referat, Präsentation, Bericht, Übungsaufgaben, Testes, Ergebnisbericht, Testat, Abschlussgespräch, Laboraufgaben, Vorträge, Prüfungsgespräch, Hausarbeit
Prüfungsleistung	90 Minuten für Vortrag mit Diskussion, Mündliche Prüfung 20-40 Min., Schriftliche Prüfung 60-180 Min., Hausarbeit mit Präsentation, Benotete Hausarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6 CP

Schwerpunkt "Mathematical models and Software technology"

Modulname	Mathematical models and Software technology
Art des Moduls	Schwerpunktmodule
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mathematische Modellierungen und Softwarestrategien für sicherheitsgerichtete Systeme in verschiedenen sicherheitsrelevanten Applikationsbereichen anwenden und verstehen, • Mathematische Verfahren und Methoden für komplexe Sicherheitsstrukturen herleiten und analysieren • Anforderungen und Spezifikationen für mathematische Modelle und Softwarestrukturen in Sicherheitsrelevanten Systemstrukturen herleiten und entwickeln • Unterschiedliche allgemeine und sektorspezifische Berechnungsmodelle und Berechnungsmethoden sowie Softwaretechnologieansätze und Softwaremodelle unterscheiden und anwenden • Kennt die unterschiedlichen Methoden der mathematische Modellierung und Softwaretechnologie in der funktionalen Sicherheit und kann diese Verfahren anwenden
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü, VL+P, P, S 4 SWS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bearbeitung einer regelungs-theoretischen Aufgabe inklusive Implementierung, Halten eines Seminarvortrags; Verfassen einer Seminararbeit; Teilnahme an den Vorträgen aller Teilnehmer, Referat, Präsentation, Bericht, Übungsaufgaben, Testes, Ergebnisbericht, Testat, Abschlussgespräch, Laboraufgaben, Vorträge, Prüfungsgespräch, Hausarbeit
Prüfungsleistung	90 Minuten für Vortrag mit Diskussion, Mündliche Prüfung 20-40 Min., Schriftliche Prüfung 60-180 Min., Hausarbeit mit Präsentation, Benotete Hausarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6 CP

Schwerpunkt "Sensor and Communication"

Modulname	Sensor and Communication
Art des Moduls	Schwerpunktmodule
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensorstrukturen und Aufbau in Verbindung mit unterschiedlichen Filter-Verfahren und Kommunikationsstrukturen im Zusammenhang der funktionalen Sicherheit und Zuverlässigkeit verstehen und anwenden • Unterschiedliche Strukturen, Modelle und Verfahren der Sensorik, Datenerfassung, Filterung und Kommunikation herleiten und analysieren. • Unterschiedliche Entwürfe, Verfahren und Techniken der Sensorik, Datenerfassung, Filterung und Datenübertragung unter dem Gesichtspunkt der funktionalen Sicherheit und Anforderungen von internationalen Normen herleiten, bewerten und analysieren. • unterschiedliche allgemeine und sektorspezifische Normen der funktionalen Sicherheit unterscheiden und gezielt anwenden. • unterschiedliche Methoden, Analysen, Modelle und Verfahren der Datenerfassung, Sensorik, Filterung und Datenübertragung (Kommunikation) analysieren und anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü, VL+P, P, S 4 SWS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bearbeitung einer regelungs-theoretischen Aufgabe inklusive Implementierung, Halten eines Seminarvortrags; Verfassen einer Seminararbeit; Teilnahme an den Vorträgen aller Teilnehmer, Referat, Präsentation, Bericht, Übungsaufgaben, Testes, Ergebnisbericht, Testat, Abschlussgespräch, Laboraufgaben, Vorträge, Prüfungsgespräch, Hausarbeit
Prüfungsleistung	90 Minuten für Vortrag mit Diskussion, Mündliche Prüfung 20-40 Min., Schriftliche Prüfung 60-180 Min., Hausarbeit mit Präsentation, Benotete Hausarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6 CP

Schwerpunkt "Biomedical Engineering"

Modulname	Biomedical Engineering
Art des Moduls	Schwerpunktmodule
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/Die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Kenntnisse der Biomedizintechnik erlernen • Unterschiedliche Mikrosysteme und Sensoren für den Einsatz in der Biomedizintechnik verstehen und anwenden • Unterschiedliche Normen und Standards für die Entwicklung biomedizinische Geräte verstehen und kann diese verwenden • Anforderungen und Spezifikationen für Modelle und Strukturen in der Biomedizintechnik erlernen und anwenden <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen in den biomedizinischen Grundlagen • Erwerben von erweiterten und angewandten Grundlagen zu Standards und Normen in der biomedizinischen Technik • Erwerben von vertieften Kenntnissen in biomedizinischen Geräten • Erkennen und Einordnen von komplexen biomedizinischen und interdisziplinären Aufgabenstellungen • Tiefgehende und wichtige Erfahrungen in praktischen biomedizinischen Tätigkeiten • Arbeiten und Forschen in nationalen und internationalen Kontexten
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü, VL+P, P, S 4 SWS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Halten eines Seminarvortrags; Verfassen einer Seminararbeit; Teilnahme an den Vorträgen aller Teilnehmer, Referat, Präsentation, Bericht, Übungsaufgaben, Testes, Ergebnisbericht, Testat, Abschlussgespräch, Vorträge, Prüfungsgespräch, Hausarbeit
Prüfungsleistung	Je nach gewähltem Modul 90 Minuten für Vortrag mit Diskussion, Mündliche Prüfung 20-40 Min., Schriftliche Prüfung 60-180 Min., Hausarbeit mit Präsentation, Benotete Hausarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6 CP

Schwerpunkt "Safety structures for Vehicles"

Modulname	Safety structures for Vehicles
Art des Moduls	Schwerpunktmodule
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Der/die Lernende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften Kenntnissen in verschiedenen elektrotechnikspezifischen Anwendungsbereichen anwenden und verstehen, • Erwerben von unterschiedliche, allgemeine und sektorspezifische Normen der funktionalen Sicherheit und gezielt in Praxisorientierte Problemstellungen anwenden. • Verfahren und Methoden von komplexen elektrotechnischen und interdisziplinären Aufgabenstellungen herleiten und analysieren. • Anforderungen und Spezifikationen für sicheres Anwenden und Bewerten analytischer Methoden gemäß unterschiedlichen internationalen Standards herleiten und entwickeln • kennt die unterschiedlichen Methoden zur Entwicklung von Lösungsmethoden für komplexe sicherheitsgerichtete Architekturen und kann diese Verfahren anwenden • Tiefgehende und wichtige Erfahrungen in praktischen, technischen und ingenieurwissenschaftlichen Vorgehensweisen und Methoden.
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü, VL+P, P, S 4 SWS
Voraussetzungen für Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bearbeitung einer regelungs-theoretischen Aufgabe inklusive Implementierung, Halten eines Seminarvortrags; Verfassen einer Seminararbeit; Teilnahme an den Vorträgen aller Teilnehmer, Referat, Präsentation, Bericht, Übungsaufgaben, Testes, Ergebnisbericht, Testat, Abschlussgespräch, Laboraufgaben, Vorträge, Prüfungsgespräch, Hausarbeit
Prüfungsleistung	90 Minuten für Vortrag mit Diskussion, Mündliche Prüfung 20-40 Min., Schriftliche Prüfung 60-180 Min., Hausarbeit mit Präsentation, Benotete Hausarbeit
Anzahl Credits für das Modul	6 CP

Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda - University of Applied Sciences – und des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel für den gemeinsam durchgeführten Bachelor-Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit vom 11. April 2018

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienziel, akademischer Grad
- § 3 Zulassungsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit, ECTS-Punkte, Studienbeginn
- § 5 Module, Studienanteile
- § 6. Zweitfach
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Anrechnung von vorgängig erworbenem Wissen und Kompetenzen
- § 9 Auslandsstudium und Internationalisierung
- § 10 Bewertung der Prüfungsleistungen
- § 11 Bildung der Gesamtnote
- § 12 Freiversuch
- § 13 Abschlussarbeit
- § 14 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Studien- und Prüfungsplan

Anlage 2: Modulhandbuch

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die gemeinsame Fachprüfungsordnung des Bachelor-Studienganges Berufspädagogik Fach Gesundheit des Fachbereichs Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda und des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Fulda und der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Für die Module des bildungswissenschaftlichen Kernstudiums (mit Ausnahme des schulpraktischen Studiums 1) und die Module der allgemeinbildenden Zweitfächer gelten die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Universität Kassel, für alle anderen Module die der Hochschule Fulda.

§ 2 Studienziel, akademischer Grad

(1) Der Bachelorstudiengang „Berufspädagogik Fach Gesundheit“ soll, in Verbindung mit dem konsekutiven Masterstudiengang, die Studierenden dazu befähigen, Lehrtätigkeiten an beruflichen Schulen im Fach Gesundheit oder an Fachschulen des Gesundheitswesens wahrzunehmen.

(2) Absolventinnen und Absolventen des Studienganges „Berufspädagogik Fach Gesundheit“ sollen im Studiengang ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen des Fachs Gesundheit sowie des gewählten Zweitfachs und des bildungswissenschaftlichen Kernstudiums nachweisen. Sie sollen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der dafür relevanten Fachgebiete verfügen und in der Lage sein, ihr Wissen vertikal, horizontal und lateral zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen soll dem Stand der Fachliteratur entsprechen und einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung einschließen. Sie sollen die Kompetenzen erworben haben, ihr Wissen und Verstehen unter Berücksichtigung von gesellschaftlichen, wissenschaftlichen und ethischen Erkenntnissen auf eine Lehrtätigkeit an beruflichen Schulen anzuwenden, Problemlösungen und Argumente zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten sowie selbständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.

(3) Der Fachbereich Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda und der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel verleihen nach bestandener Bachelorprüfung gemeinsam den akademischen Grad „Bachelor of Education (B.Ed.)“.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Zum Studium kann zugelassen werden,

- a) wer die Bedingungen zur Zulassung zu einem grundständigen Studiengang nach dem hessischen Hochschulgesetz erfüllt und
- b) wer eine einschlägige Berufsausbildung, betriebliche Praktika oder vergleichbare Tätigkeiten im Gesundheitswesen im Umfang von insgesamt 48 Wochen vorweisen kann. Dieser Nachweis ist Voraussetzung für die Vergabe der Bachelorarbeit. Über die Anerkennung der Praxis entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Die Wahl des Zweitfaches erfolgt in der Regel am Ende des zweiten Semesters:

- a) Für das Studium in den allgemeinbildenden Zweitfächern sind die von den verantwortlichen Fachbereichen der Universität Kassel festgelegten besonderen Zulassungsvoraussetzungen zu berücksichtigen.
- b) Für ein Studium der Zweitfächer Pflege, Physiotherapie oder Hebammenkunde ist eine Berufszulassung für das jeweilige Fach Voraussetzung.

§ 4 Regelstudienzeit, ECTS-Punkte, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.

(2) Das gesamte Studium umfasst 180 ECTS-Punkte (180 Credits)

(3) Das Bachelorstudium kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

§ 5 Module, Studienanteile

(1) Das Bachelorstudium enthält Module im bildungswissenschaftlichen Kernstudium, in der gesundheitswissenschaftlichen Fachrichtung einschließlich der Fachdidaktik Gesundheit sowie in einem zweiten Unterrichtsfach und die Abschlussarbeit.

(2) Im bildungswissenschaftlichen Kernstudiums sind die Module KE 1, KE 2, KE 4, KE 5 und KE 10 (schulpraktische Studien) im Gesamtvolumen von 36 ECTS zu absolvieren. Das Modul KE 10 erstreckt sich über zwei Semester. Die Verantwortung für dieses Modul liegt an der Hochschule Fulda, während die Verantwortung für die anderen Module des bildungswissenschaftlichen Kernstudiums bei der Universität Kassel liegt.

(3) Im gesundheitswissenschaftlichen Fachstudium sind die Module BBG 1 bis BBG 10 (inclusive schulpraktischer Studien) zu absolvieren. Die Module BBG 3, BBG 7 und BBG 10 erstrecken sich über zwei Semester.

§ 6 Zweitfach

(1) Als Voraussetzung für das lehramtsbezogene Masterstudium sind in einem zweiten Unterrichtsfach gemäß § 8 Module im Umfang von insgesamt 34 Credits entsprechend der jeweiligen Zweitfachordnung zu absolvieren. In der Regel beginnt das Studium des Zweitfaches im dritten Fachsemester.

(2) In den allgemeinbildenden Zweitfächern gelten die Regelungen für den Studiengang Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Kassel mit den jeweiligen Fachprüfungsordnungen. Dies gilt insbesondere für die Zulassungsvoraussetzungen, die Zuständigkeit des jeweiligen Prüfungsausschusses und die abzulegenden Module.

(3) Als allgemeinbildendes Zweitfach kann zwischen folgenden Fächern gewählt werden: Chemie, Physik und Mathematik, Deutsch, Englisch, Spanisch und Französisch, Evangelische und Katholische Religion.

(4) Statt eines allgemeinbildenden Zweitfachs kann auch die Fachrichtung Pflege, Physiotherapie oder Hebammenkunde an der Hochschule Fulda gewählt werden, wenn statt einer Lehramts-tätigkeit an beruflichen Schulen eine Lehrtätigkeit an Fachschulen des Gesundheitswesens angestrebt wird. Dafür sind für das Fach Physiotherapie die Module PT 03, PT 16, PT 20 und PT 23 sowie BBG 12, für das Fach Pflege die Module P 07, P 12 und P 14 sowie BBG 12 und für das Fach Hebammenkunde die Module H 10, H 12, H 15 und H 16 sowie BBG 12 zu absolvieren.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der gemeinsame Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit und den Master-Studiengang Pädagogik für Pflege und Gesundheitsberufe des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel und des Fachbereichs Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an,

- a) drei promovierte hauptberuflich Lehrende, davon mindestens je einer oder eine von der Hochschule Fulda und der Universität Kassel,
- b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter von der Hochschule Fulda oder der Universität Kassel,
- c) eine Studierende oder ein Studierender des Bachelor-Studiengangs Berufspädagogik Fach Gesundheit oder des Master-Studiengangs Pädagogik für Pflege und Gesundheitsberufe.

§ 8 Anrechnung von vorgängig erworbenem Wissen und Kompetenzen

(1) Entsprechend § 15 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Fulda gilt am Fachbereich Pflege und Gesundheit für die dort verantworteten Module ein Verfahren der Überprüfung und Anrechnung von Wissen und Kompetenzen, die z. B. in beruflicher Bildung, beruflicher Praxis oder ehrenamtlichem Engagement erworben wurden, auf einzelne Module des Studienganges (APEL Verfahren). Grundlage hierfür ist ein individueller Nachweis der Kompetenzen, die in den Modulbeschreibungen definiert sind.

(2) Eine Anrechnung des Moduls BBG 11 (Abschluss-Arbeit) ist nicht möglich.

§ 9 Auslandsstudium und Internationalisierung

(1) Der Fachbereich Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda unterstützt binationale Mobilität im Studium. Ein Auslandssemester kann insbesondere im dritten oder vierten Semester an einer kooperierenden ausländischen Partnerhochschule, aber auch an einer anderen anerkannten Hochschule im Ausland absolviert werden. Voraussetzung ist eine individuelle Beratung zum Studienverlauf und die Möglichkeit des Erwerbs von insgesamt vergleichbaren Kompetenzen in entsprechendem Umfang. In einem Learning-Agreement soll vorab aufgeführt werden, welche Module anerkannt werden.

(2) Module des gesundheitswissenschaftlichen Fachstudiums, die in vergleichbarer Form in anderen Studiengängen des Fachbereichs Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda in englischer Sprache angeboten werden, können alternativ dort besucht werden.

(3) Mit der Zustimmung der Prüferinnen oder Prüfer der Abschlussarbeit (Bachelor-Arbeit) ist es auf Wunsch der Studierenden möglich, diese in Englisch anzufertigen. Ähnliche Vereinbarungen können auch für Modulprüfungen, z. B. Hausarbeiten oder mündliche Prüfungen, getroffen werden.

§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Erfolgt die Aufgabenstellung und Bewertung einer schriftlichen Prüfungsleistung in den von der Hochschule Fulda verantworteten Modulen durch mehrere Prüferinnen oder Prüfer, so errechnet sich die Note aus der Zusammenfassung der entsprechend dem Anteil in der Lehre gewichteten Prüfungsteilfragen, die in der Summe 100 erreichbare Punkte umfassen müssen. Die Umrechnung der erreichten Punkte zur Prüfungsnote erfolgt durch die modulverantwortliche Person. Dabei ist folgendes nicht-lineare Punktesystem vorgegeben:

Note	Punkte
1,0	100 - 97
1,3	96 - 92
1,7	91 - 89
2,0	88 - 85
2,3	84 - 81
2,7	80 - 77
3,0	76 - 72
3,3	71 - 67
3,7	66 - 59
4,0	58 - 50
Nicht bestanden	Unter 50

(2) Werden Modulprüfungsleistungen nach dem Punktesystem der Lehramtsstudiengänge beurteilt, so werden den Punkten folgende Notenstufen zugeordnet:

15/14/13 Punkte entsprechen 0,7/1,0/1,3
 12/11/10 Punkte entsprechen 1,7/2,0/2,3
 9/8/7 Punkte entsprechen 2,7/3,0/3,3
 6/5/4 Punkte entsprechen 3,7/4,0/4,3
 3/2/1 Punkte entsprechen 4,7/5,0/5,3
 0 Punkte entsprechen der Note ungenügend (6).

Eine Prüfungsleistung ist dann bestanden, wenn mindestens 5 Punkte (Note 4,0) erreicht wurden.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote errechnet sich aus der Summe der nach dem Anteil des jeweiligen Moduls an den Gesamtcredits gewichteten Bewertungen der Modulprüfungen.

§ 12 Freiversuch

Bis zu drei der studienbegleitenden Prüfungen der an der Hochschule Fulda gelehrt Module BBG 1 bis BBG 10, die in dem nach Anlage 1 (Studienplan) vorgesehenen Zeitraum abgeleistet wurden, gelten auf Antrag als nicht unternommen, wenn sie erstmals nicht bestanden wurden (Freiversuch). Im Rahmen des Freiversuchs können auch bestandene studienbegleitende Prüfungen zum Ende des darauffolgenden Semesters zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden. Dabei zählt das bessere Ergebnis. Die Anzahl der Freiversuche erhöht sich insgesamt nicht.

§ 13 Abschlussarbeit

(1) Das Modul BBG 11 umfasst die Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis).

(2) Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt in der Regel frühestens zum 6. Studiensemester. Voraussetzung zur Zulassung ist der Nachweis des Abschlusses von mindestens 90 ECTS im Studiengang.

(3) Der Dauer der Abschlussarbeit wird ein Workload von 255 Stunden, entsprechend 8,5 ECTS- Punkten, zugrunde gelegt. 1,5 ECTS-Punkte werden für das Begleitseminar mit Kolloquium angerechnet. Anmelde- und Abgabezeitpunkt werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und innerhalb der ersten vier Wochen zurückgegeben werden.

(5) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, verlängert. Ruht die Bearbeitungszeit länger als drei Monate, so gilt die Abschlussarbeit als nicht unternommen; der oder dem Studierenden ist nach Wegfall der Hinderungsgründe eine neue Abschlussarbeit zuzuweisen. Die Entscheidungen trifft der Prüfungsausschuss.

(6) Die erste Prüferin oder der erste Prüfer der Arbeit muss dem Fachbereich Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda oder dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel (Institut für Berufsbildung) als hauptberuflich Lehrende angehören und das entsprechende Gebiet in der Lehre vertreten. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag.

(7) Für die Abgabe der Abschlussarbeit gelten die Regelungen der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Fulda.

§ 14 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 2018 in Kraft.

Kassel, den 25.06.2018

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel
Prof. Dr. Patrick Spieth

Fulda, den 04.07.2018

Dekanin Health Technology Assessment und Gesundheitssystemdesign
Prof. Dr. Dea Niebuhr

Anlage 1: Studienübersicht

6. Sem.	BBG 11 Bachelor-Arbeit 10 ECTS	BBG 10 Fachdidaktik Gesundheit II (SPS 2) 10 ECTS	Zweifach incl. Didaktik 34 ECTS	
5. Sem.	BBG 9 Strategien der Gesundheitsförderung 10 ECTS		Zweifach	KE-Modul 5: Bildung im gesellschaftlichen Kontext 6 ECTS
4. Sem.	BBG 8 Gesundheitliche Ungleichheit 10 ECTS	BBG 7 Fachdidaktik Gesundheit I 10 ECTS	Zweifach	KE-Modul 10: Schulpraktische Studien 8 ECTS
3. Sem.	BBG 6 Gesundheitsberufe in der Versorgungspraxis 10 ECTS			KE-Modul 3: Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld 6 ECTS
2. Sem.	BBG 4 Organfunktionen 10 ECTS	BBG 5 Gesundheitsbeeinträchtigungen in Bevölkerungen 10 ECTS	BBG 3 Strukturen der Gesundheitsversorgung 10 ECTS	KE-Modul 2: Lehren, Lernen, Unterrichten 6 ECTS
1. Sem.	BBG 1 Gesundheitswissenschaftliches Denken, Arbeiten und Forschen 10 ECTS	BBG 2 Humanbiologische Grundlagen 10 ECTS		KE-Modul 1: Einführung in die Berufspädagogik 4 ECTS

Anlage 2: Modulhandbuch

a) Gesundheitswissenschaftliches Fachstudium (Hochschule Fulda)

Modul BBG 1:	Gesundheitswissenschaftliches Denken, Arbeiten und Forschen	
Modulverantwortlich: Professur für Health Technology und Gesundheitssystemdesign		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 1. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: Keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden können eine gesundheitswissenschaftliche Problemstellung formulieren, sich den Stand wissenschaftlicher Literatur erarbeiten, die Methodik gesundheitswissenschaftlicher Studien im Groben nachvollziehen und in Gruppen diskutieren. Unter Nutzung einschlägiger Datenbanken, der Bibliothek und Online-Zugängen lernen sie wissenschaftliche Veröffentlichungen zu recherchieren, nach den formalen Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens den Erkenntnisstand fachlich korrekt aufzubereiten und schriftlich wie mündlich zu präsentieren.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffsklärungen: Wissenschaft, Theorie, Empirie; Prinzipien wissenschaftlichen Denkens; Kontextabhängigkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse • Relevanz von Fachbegriffen und Fachsprache sowie von Primärliteratur für die „scientific community“, insbesondere in den Gesundheitswissenschaften • Wissenschaftliche Problemsituationen und Fragestellungen, Prinzipien ihrer Bearbeitung, methodische Designs wissenschaftlicher Arbeiten • Grundlagen der Methodik klinischer und epidemiologischer Studien • Informationsbeschaffung und Informationsbearbeitung; Lesen, Exzerpieren und Diskutieren von deutschen und englischen Fachtexten • Ergebnisaufbereitung: Erstellen wissenschaftlicher Texte nach formalen, inhaltlichen und sprachlichen Kriterien, wissenschaftliches Referieren, Präsentieren und Diskutieren 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Mündliche Zwischenpräsentation der Arbeitsschritte und ersten Ergebnisse. Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Hausarbeit)	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

Modul BBG 2	Humanbiologische Grundlagen	
Modulverantwortlich	Professur für Humanbiologie und Statistik	
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 1. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit 144 Std.
		davon Selbststudium 156 Std.
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester, jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden verstehen relevante physikalische, chemische und biologische Phänomene und können die ihnen zugrundeliegenden Gesetzmäßigkeiten auf ihre Bedeutung für menschliches Leben übertragen. Sie kennen virale und zelluläre Strukturen, ihre Interaktionen und die Mechanismen ihrer endogenen und exogenen Beeinflussung. Sie verstehen grundlegende Prinzipien biologischer Antworten auf stimulierende und schädigende Reize und sind in der Lage präventive Konzepte im Grundsatz abzuleiten.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Zytologie und Histologie: Aufbau und Funktion zellulärer Strukturen; • Genetische Determinanten und ihre Beeinflussung; • Physische Umgebungs determinanten menschlichen Lebens; Naturgesetze und biologische Prozesse; • Physiologie: Prinzipien der zellulären Steuerung und ihrer Beeinflussung; Gewebeatmung, Blut- und Abwehrsystem, • Formen der Energietransformation in lebenden Systemen; Nahrungsbausteine und Stoffwechsel; • Pathophysiologie, Pathologie der Zelle, Störungen der immunologischen Reaktionen, Entzündungen und Ödeme; • Degenerative Veränderungen und seine Störungen, gutartige und bösartige Neubildungen, Wachstum und seine Störungen; • Mikrobiologie und Hygiene; nosokomiale Infektionen. 	
Art der Lehrveranstaltung(en)	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Prüfungsform:	Schriftlich (Klausur)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge.	

Modul BBG 3	Strukturen der Gesundheitsversorgung	
Modulverantwortlich: Professur für Organisatorische und institutionelle Bedingungen der Pflege		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 1. und 2. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 2 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden kennen Aspekte der gesundheitlichen Versorgung hinsichtlich der politikwissenschaftlichen, rechtswissenschaftlichen und gesundheitsökonomischen Sichtweisen. In der Bearbeitung ausgewählter Fragestellungen können die Studierenden politische, rechtliche und ökonomische Problemstellungen erkennen und kritisch reflektieren, sich den Stand der wissenschaftlichen Diskussion unter Nutzung verfügbarer Literatur- und Datenquellen erschließen sowie Problemlösungskonzepte bewerten.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche und institutionelle Rahmenbedingungen der Gesundheitsversorgung in Deutschland • Strukturmerkmale, Strukturprinzipien, Funktionsweise, Organisations- und Finanzierungsformen des gesundheitlichen Versorgungssystems, insbesondere der gesetzlichen und der privaten Krankenversicherung • Aktuelle Entwicklungen in der Gesundheitspolitik sowie Strukturprobleme in ausgewählten Versorgungssektoren • Relevante Rechtsbeziehungen im Gesundheitswesen, insbesondere im Bereich Patienten- und Leistungsrecht sowie im Bereich der Vertragsbeziehungen zwischen Leistungserbringern und Finanzierungsträgern • Grundsatzfragen und Methoden der Gesundheitsökonomie, Analyse ökonomischer Probleme im Gesundheitswesen 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Prüfungsform:	schriftlich (Klausur)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Gesundheits- und pflegewissenschaftliche Studiengänge	

Modul BBG 4	Organfunktionen	
Modulverantwortlich	Professur für Medizinische Grundlagen der Pflege	
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 2. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit 180 Std.
		davon Selbststudium 120 Std.
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester, jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden kennen die Prinzipien der Organisation des offenen Systems „Mensch“, der Hierarchie der Steuerung von Organfunktionen und ihrer Beeinflussung. Sie können klinische Zeichen lebensbedrohlicher Störungen des Zentralen Nervensystems, des Herz-Kreislaufsystems, des Atmungssystems, der Niere, der Leber, des Säure-Basen-Haushaltes und des Stoffwechsels ableiten und prinzipielle Antworten des Organismus auf schädigende Reize erkennen und interpretieren.</p> <p>Auf Basis ihrer Kenntnisse der Physiologie können sie Handlungsgrundsätze für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Vitalfunktionen entwickeln, anwenden und begründen und Wiederbelebungsmaßnahmen sowie nicht invasive Maßnahmen zum Erhalt der Atemfunktion bei Erwachsenen durchführen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Organsysteme des Menschen und ihre Koordinierung; • Allgemeine Anatomie, Anatomie der inneren Organe, Einführung in das Nervensystem, Makroskopische Anatomie des Nervensystems, Peripheres Nervensystem, Anatomie der Sinnesorgane und der Haut, Vegetatives Nervensystem, Gleichgewichtssystem; • Herz-, Blut- und Gefäßphysiologie, Physiologie des Respirationssystems, Physiologie des Verdauungs-, Urogenital-, Stoffwechsel- und endokrinen Systems, Zusammenwirken der Systeme; • Grundlegende physiologische und pathophysiologische Konzepte; • Ursachen und Symptome akut lebensbedrohlicher Schädigungen; Örtliche und allgemeine Kreislaufstörungen, Blutungen, Störungen des Gasaustausches und der Sauerstoffversorgung; • Wundheilung und Prinzipien der Wundversorgung; • Notfalldiagnostik und –therapie; die Atmung unterstützende Maßnahmen; • Allgemeines Verhalten bei Notfällen: Erstversorgung von Verletzten, Blutstillung und Wundversorgung, Maßnahmen bei Schockzuständen, Reanimation, Transport von Verletzten, Verbandtechniken. 	
Art der Lehrveranstaltung(en)	9 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung,.	
Prüfungsform:	Schriftlich (Klausur)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

BBG 5	Gesundheitsbeeinträchtigungen in Bevölkerungen	
Modulverantwortlich: Professur für Medizin mit dem Schwerpunkt Sozialmedizin und Arbeitsmedizin		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 2. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Anhand ausgewählter bevölkerungsbezogen relevanter Gesundheitsbeeinträchtigungen haben Studierende physiologische und pathophysiologische Kenntnisse erworben bzw. vertieft. Sie verfügen über grundlegende epidemiologische Kenntnisse, können Prinzipien der Prävention, Diagnostik, der Intervention und der Begutachtung im komplementären Zusammenspiel der unterschiedlichen Berufsgruppen des Gesundheitswesens reflektieren. Sie verfügen über Strategien, sich klinisch relevantes Wissen als Basis für Entscheidungsprozesse in der Prävention und Gesundheitsförderung zu erschließen. Die Studierenden kennen grundlegende naturwissenschaftliche Theorien und deren Anwendung auf Regulationsvorgänge im menschlichen Organismus. Sie erwerben die Kompetenzen, eine Gesundheitsbeeinträchtigung zu konkretisieren, unter Anwendung der medizinischen Terminologie zu beschreiben, den Stand der medizinischen Erkenntnis dazu in aktuellen Übersichtsartikeln zu recherchieren, zusammen zu fassen und Erkenntnislücken zu identifizieren. Sie können Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge von Gesundheitsbeeinträchtigungen sowie die Problematik ihres Nachweises reflektieren und Ansätze für eine bevölkerungsbezogene Sichtweise auf Gesundheit und Krankheit entwickeln.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden der Erkenntnisgewinnung in der Medizin, Informationsquellen für präventiv relevantes Wissen, Strategien zur Erschließung medizinischen Wissens, Fachterminologie und Klassifikationssysteme • Datenquellen für Erkenntnisse über die Verbreitung von Gesundheitsbeeinträchtigungen und deren Aussagekraft • Pathogenese akuter und chronischer Erkrankungen unterschiedlicher Ätiologie und Verbreitung sowie Auswirkungen auf die Betroffenen und die Gesellschaft • Strategien der (medizinischen) Prävention, Früherkennung und Diagnostik, Therapie und Rehabilitation 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

BBG 6	Gesundheitsberufe in der Versorgungspraxis	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden kennen relevante berufsrechtliche Regelungen der Gesundheitsberufe, insbesondere Tätigkeitsvorbehalte, Delegations- und Substitutionsmöglichkeiten, unterschiedliche Ausbildungsformen im Gesundheitswesen, auch im internationalen Vergleich. Sie können die Sonderrolle der Qualifikation von Gesundheitsfachberufen in Deutschland und das Zusammenspiel der Gesundheitsberufe kritisch reflektieren. Sie können Strategien zur Reduktion des Fachkräftemangels im Gesundheitswesen beschreiben und diskutieren.</p> <p>Die Studierenden kennen relevante Aspekte des Qualitätsmanagements in Einrichtungen des Gesundheitswesens und können das Zusammenspiel von Evidenzbasierung, klinischer Expertise und der Beteiligung von Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung ethischer Aspekte diskutieren.</p> <p>Die Studierenden kennen grundlegende Regeln des Arbeitsschutzes im Gesundheitswesen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbildung und Zusammenspiel der Gesundheitsberufe in Deutschland und im internationalen Vergleich • Strategien zur Reduktion des Fachkräftemangels im Gesundheitswesen, internationale Mobilität und Integration ausländischer Fachkräfte • Klinische Entscheidungen und Betreuungskonzepte (Shared Decision Making) • Einführung in das Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen • Arbeitsschutz an Arbeitsplätzen des Gesundheitswesens 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

BBG 7	Fachdidaktik Gesundheit I	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3. und 4 Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 2 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können didaktische Modelle der Gesundheitswissenschaften und der Pflege mit ihren Bezügen zu allgemeindidaktischen Theorien sowie wissenschaftliche Diskurse zu ausgewählten Fragestellungen der gesundheitsberuflichen Bereichsdidaktik verstehen. Sie können Anforderungen, Rollen und Aufgabengebiete von Lehrenden im Feld der Gesundheitsberufe und die Strukturen von lehrerqualifizierenden Bildungsangeboten analysieren. Sie kennen Vorgehensweise und Ergebnisse exemplarisch ausgewählter Bildungsforschungsprojekte in den Gesundheitsfachberufen.</p> <p>Die Studierenden können Schlüsselprobleme des Wissenstransfers sowie des Wissensmanagements der Gesundheitsberufe entwickeln, Lösungsansätze identifizieren und fachkundliche Inhalte didaktisch aufbereiten, die der Entwicklung fachlicher, personaler, sozialer und methodischer Kompetenzen im gesundheitsberuflichen Handlungsfeld dienen.</p> <p>Die Studierenden können spezifische Methoden des situierten Lernens im Kontext gesundheitsberuflicher Bildung verstehen und Formen der Leistungsmessung im Kontext gesundheitsberuflicher Bildung analysieren. Sie können einen Perspektivwechsel von der lernenden zur lehrenden Rolle vollziehen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Institutionen gesundheitsberuflicher Bildung • Handlungs-, Subjekt- und Fallorientierung als Prinzipien gesundheitsberuflicher Didaktik • Theorien und Modelle der Pflegedidaktik, Relevanz für andere Gesundheitsberufe • Ausgewählte Projekte der Berufsbildungsforschung in den Gesundheitsberufen • Lernortverknüpfung im Kontext gesundheitsberuflicher Bildung • Methoden situierten Lernens • Gestaltung von Leistungsbeurteilungen und Abschlussprüfungen in gesundheitsberuflichen Bildungsprozessen • Selbst- und Fremdrelexion gesundheitsberuflichen Unterrichts. 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	

Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche und pädagogische Studiengänge
----------------------------------	--

BBG 8	Gesundheitliche Ungleichheit	
Modulverantwortlich: Professur für qualitative Gesundheitsforschung – soziale Ungleichheit und Public Health Strategien		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 4. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden verstehen, dass die soziale ungleiche Verteilung von Gesundheitschancen ein zentrales Thema von Public Health ist, das zudem exemplarisch Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Gesellschaft aufzeigt. Studierende können soziale Ungleichheit von Gesundheitschancen sekundärdatenanalytisch differenzieren, soziologische bzw. gesundheitssoziologische Theorien zu ihrer Erklärung verstehen und das Modell der Salutogenese als ein mögliches integrierendes und für die Gesundheitswissenschaft leitendes Modell diskutieren.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe vertikaler und horizontaler Ungleichheit: Konzepte von Schicht, Milieu, Lebenslage; soziale Konstruktionen von Geschlecht, Alter, Migration, Behinderung, Gesundheit und Krankheit; Verständnis von ‚Diversity‘ und Intersektionalität • Theorien zur sozialen Ungleichheit und zu gesundheitlicher Ungleichheit, Erklärungsgehalt verschiedener Theorien • Datenquellen der Sozialepidemiologie, Sozialindikatoren, Vorgehen bei der Identifikation von sozialer Ungleichheit; Unterscheidung von Querschnitt- und Längsschnittdaten • Lebensbedingungen als gesundheitsfördernde beziehungsweise krankmachende Faktoren; relative und absolute Armut als Indikatoren für Gesundheitschancen • Soziale Differenzierung von Gesundheits- und Krankheitsvorstellungen, von Gesundheitsbewusstsein, Gesundheitsverhalten und Gesundheits handeln • Modell der Salutogenese 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Hausarbeit)	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

BBG 9	Strategien der Gesundheitsförderung	
Modulverantwortlich: Professur für Gesundheitsförderung		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 5. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 144 Stunden
		davon Selbststudium: 156 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden verstehen Gesundheitsförderung in Anlehnung an die WHO als einen Prozess, der Individuen und Gemeinschaften ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit ermöglicht. Sie kennen die zentralen Diskussionen zur Gesundheitsförderung auf internationaler Ebene und zentrale theoretisch begründete Strategien der Gesundheitsförderung (u. a. Settings-Ansatz, Community-Ansatz, Empowerment-Ansatz, Partizipation). Sie können Maßnahmen der Gesundheitsförderung gemäß dem Public Health Action Cycle bewerten und konzipieren, Implementierungsstrategien entwickeln sowie Ansätze der Qualitätssicherung berücksichtigen.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Strategien und Konzepte von Old und New Public Health; Public Health Action Cycle; Grundsatzpapiere der WHO und internationale Diskussionen • Gesundheitsziele und deren Definitionsprozess • Empowermentprozesse und Partizipation in ihrer Verbindung zum Modell der Salutogenese; Gesundheitshandeln und Lebensbedingungen • Strategien der Arbeit mit primär relevanten Zielgruppen, Bedeutung sozialer Interaktionen und Community-Ansatz • Strukturen und Vorgehen in Settings an den Beispielen Betrieb, Schule und Kommune • Strategien der Implementierung unter Berücksichtigung politischer und rechtlicher Vorgaben • Kriterien für erfolgreiche Interventionen, Bewertung vorhandener Interventionen, Maßnahmen und Tools der Qualitätssicherung 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge	

BBG 10	Fachdidaktik Gesundheit II (SPS 2)	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 5. und 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 72 Stunden davon Praxis: 100 Stunden
		davon Selbststudium: 128 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 2 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können handlungsorientierte Lehr-/Lernprozesse planen, durchführen und evaluieren. Sie kennen spezifische Methoden der pflege- und gesundheitsberuflichen Pädagogik und können diese in verschiedenen Lehr-/Lernprozessen einsetzen.</p> <p>Die Studierenden können makrodidaktische Probleme der Lehrplanentwicklung im Bereich der pflege- und gesundheitsberuflichen Bildung lösen und eine professionelle Haltung hinsichtlich eines reflektierten beruflichen Selbstkonzepts mit Rekurs auf rationale Begründungen weiterentwickeln.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Planung, Durchführung und Evaluation von pflege- und gesundheitsberuflichen Lehr-/Lernsituationen • Propädeutik pflege- und gesundheitsberuflicher Forschung • Curriculumtheorie der pflege- und Gesundheitsberuflichen Bildung • Systematische Reflexionsmethoden, Microteaching. 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminar, 5 Wochen Blockpraktikum	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Nachweis der Praxisphase im Umfang von 200 Stunden; Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Portfolio)	
Verwendbarkeit des Moduls	Gesundheitswissenschaftliche und gesundheits- oder pflegepädagogische Studiengänge	

BBG 11	Bachelor-Arbeit	
Modulverantwortlich: Studiengangsleitung		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 36 Stunden
		davon Selbststudium: 264 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: Nachweis von 90 ECTS im Studiengang	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erwerben die Kompetenzen zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Berufspädagogik im Fach Gesundheit.	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Fragestellung muss für die Berufspädagogik Fach Gesundheit relevant sein und innerhalb der vorgegebenen Zeit bearbeitbar sein.</p> <p>Die Abschlussarbeit muss folgenden Anforderungen genügen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrakt in Deutsch und Englisch, auf maximal einer Seite, das Auskunft über Fragestellung, methodischem Vorgehen und Ergebnisse gibt • Begründung der Fragestellung und deren Relevanz • Darlegung des Erkenntnis- oder Forschungsstandes zur Fragestellung • Begründung des methodischen Vorgehens, das gegenstandsangemessen sein muss • Nachvollziehbare Darlegung der gewonnenen Erkenntnisse und der Schlussfolgerungen • Einhaltung aller Anforderungen und formalen Kriterien des wissenschaftlichen Arbeitens • Dokumentation des erhobenen bzw. genutzten Datenmaterials im Anhang (ggf. elektronisch). <p>Im Begleitseminar werden typische Arbeitsschritte einer wissenschaftlichen Arbeit behandelt, Vorgehensweisen kritisch reflektiert und Textbeispiele diskutiert</p>	
Art der Lehrveranstaltung(en):	2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Abschlussarbeit)	
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit	

b) Bildungswissenschaftliches Kernstudium (Universität Kassel)

KE-Modul 1	Einführung in die Berufspädagogik	
Modulverantwortlich: Professur für Berufs- und Wirtschaftspädagogik		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 1	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 4	Arbeitsbelastung gesamt: 120 Stunden	davon Kontaktzeit: 45 Stunden
		davon Selbststudium: 75 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jedes Semester	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Im Rahmen der formalen und inhaltlichen Regelungen der Prüfungs- und Studienordnungen und in Auseinandersetzung mit dem künftigen Berufsfeld Perspektiven für die eigene Studien- und Berufsbiographie entwickeln und in ein persönliches Qualifizierungskonzept und Studienprofil umsetzen können.</p> <p>Das Theorie-Praxis-Verhältnis des Lehramtsstudiums in Auseinandersetzung mit Motiven für die Studien- und Berufswahl verstehen.</p> <p>Mit Formen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens vertraut werden und mit diesen gezielt berufspädagogische Erkenntnisse und Einsichten gewinnen und darstellen können.</p> <p>Wissen und Verständnis für grundlegende Aspekte der Funktionen, Strukturen und Systeme beruflicher Bildung und ihrer Erforschung, Darstellung und Diskussion in der Berufs- und Pflegepädagogik und anderen Sozialwissenschaften entwickeln und auf dieser Grundlage die Veränderungen des Berufsfeldes und der Berufsrollen reflektieren können.</p> <p>Ein einführendes Lehrbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik kennen und in seinen Grundzügen darstellen und kritisch diskutieren können.</p> <p>Einführende Literatur der Berufspädagogik kennen und die Nutzung bibliographischer Hilfsmittel (Bibliographien, Datenbanken usw.) zur Erschließung weiterführender Literatur beherrschen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Theorien der Arbeit und des Berufs • Geschichte der beruflichen und gesundheitsberuflichen Bildung • Grundlagen der Berufspädagogik • Strukturen und Institutionen allgemeiner sowie gesundheitsberuflicher Bildung 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	1 Orientierungsveranstaltung (1 SWS) mit ergänzenden Arbeitsaufträgen, 1 Vorlesung (1 SWS), 1 vorlesungsbegleitende Veranstaltung (Tutorium, Lektürekurs u.a.) (1 SWS)	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Erbringung der geforderten Studienleistung (Arbeitsprotokolle, Präsentationen, Kolloquien o.a.)	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramtsstudiengänge, Studiengang Berufs- und Wirtschaftspädagogik	

KE-Modul 2	Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe	
Modulverantwortlich: Professur für Berufspädagogik		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 2.	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 6	Arbeitsbelastung gesamt: 180 Stunden	davon Kontaktzeit: 60 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte von Bildung, Erziehung und Unterricht in Geschichte und Gegenwart • Theorien, Grundlagen und Bedingungen des Lehrens und Lernens • Gestaltung von Lernprozessen und Lernumgebungen • Didaktische, methodische und mediale Unterrichtskonzepte • Bildungsstandards, curriculare Ziele und curriculare Konzepte • Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und Schülerhandeln • Schul- und Unterrichtsqualität 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminar oder 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Eine Studienleistung (mögliche Studienleistungen sind z. B: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur)	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten]	
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Lehramtsstudiengänge	

KE-Modul 3:	Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld (Basismodul)	
Modulverantwortlich: Wissenschaftliche Mitarbeiterin für Berufspädagogik der Pflege und Gesundheitsberufe		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 6	Arbeitsbelastung gesamt: 180 Stunden	davon Kontaktzeit: 60 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Ergebnisse der Jugend- und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</p> <p>Heterogenität mit diagnostischen Mitteln erfassen und reflektieren</p> <p>Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung analysieren und Bewältigungsstrategien darstellen und bewerten.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungs- und Sozialisationstheorien, Kindheits- und Jugendtheorien • Soziale und interaktive Prozesse in Schule und Unterricht • Grundlagen, Bereiche und Methoden der Diagnostik und individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern • Möglichkeiten und Grenzen der Leistungsbeurteilung • Kommunikation und Konfliktlösungen im pädagogischen Feld • Systematisches Beobachten und Dokumentieren • Zugänge, Ansätze und Methoden der Beratung 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Vorlesung und Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Eine Studienleistung (mögliche Studienleistungen sind z. B: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur)	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten]	
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Lehramtsstudiengänge	

KE-Modul 4:	Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln (Basismodul)	
Modulverantwortlich: Professur für Berufs- und Wirtschaftspädagogik		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 4	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 6	Arbeitsbelastung gesamt: 180 Stunden	davon Kontaktzeit: 60 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache:
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Bedingungen, Verfahren und Ziele von Schulentwicklung beschreiben sowie Verfahren der Evaluation und Qualitätssicherung darstellen und einschätzen Schule, Schulsystem und Lehrerberuf in historischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen darstellen und reflektieren	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Struktur, Recht und Organisation des Bildungswesens • Historische Entstehung, Entwicklung sowie Situation des Bildungssystems in Deutschland, in den Staaten der europäischen Union und anderen Ländern • Reformmodelle allgemeiner und beruflicher Bildung • Ziele und Formen der Schulentwicklung und Konzepte der Qualitätsentwicklung für Bildungsinstitutionen • Berufsrolle von Lehrerinnen und Lehrern in ihren sozialen, psychischen und gesellschaftspolitischen Dimensionen 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminar oder 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Eine Studienleistung (mögliche Studienleistungen sind z. B: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur)	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten]	
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Lehramtsstudiengänge	

KE-Modul 5:	Bildung und Erziehung im gesellschaftlichen Kontext (Basismodul)	
Modulverantwortlich: Professur für allgemeine Erziehungswissenschaft		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 5	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 6	Arbeitsbelastung gesamt: 180 Stunden	davon Kontaktzeit: 60 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Bildungstheorien und ihr Verhältnis zu Gesellschaftstheorien kennen und Erziehungs- und Bildungsstandards danach einschätzen</p> <p>Prozesse und Maßnahmen der Koedukation, interkultureller, nachhaltigkeitsbezogener sowie integrativer Erziehung und Bildung beschreiben und einschätzen</p> <p>Den Einsatz neuer Medien pädagogisch begründen und argumentativ vertreten.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaftliche Bedingungen von Erziehung und Bildung • Gesellschaftstheoretische und gesellschaftsgeschichtliche Hintergründe von Bildungsfragen • Bildung und Erziehung im Kontext des sozialen und globalen Wandels • Aktuelle, für Bildung und Erziehung relevante gesellschaftliche, politische, philosophische und zeitgeschichtliche Fragen 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Vorlesung oder Seminare	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Eine Studienleistung (mögliche Studienleistungen sind z. B: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, ausführliches Protokoll, Klausur)	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung [ca. 15 Minuten] oder Klausur [60-90 Minuten] oder schriftliche Ausarbeitung [10-15 Seiten]	
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Lehramtsstudiengänge	

c) Schulpraktische Studien 1 (Hochschule Fulda)

KE-Modul 10:	Schulpraktische Studien (SPS 1)	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr:	Modulart: Pflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 8	Arbeitsbelastung gesamt: 240 Stunden	davon Kontaktzeit: 60
		davon Praxis: 100
		davon Selbststudium: 80
Dauer und Häufigkeit: 2 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Schul- und Unterrichtspraxis beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</p> <p>Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens sowie deren Planung und Evaluation erprobend kennen- und praktizieren lernen</p> <p>Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben</p> <p>Unterricht und Schule in Ansätzen auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</p> <p>Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln</p> <p>Klärung der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</p> <p>Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistieren im Unterricht, eigenverantwortliche Teilaufgaben • eigene Unterrichtsversuche im Blockpraktikum • Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	<p>4 SWS (1 Vorbereitungs- und 1 Nachbereitungsseminar), Blockpraktikum (5 Wochen)</p> <p>Zur Erprobung neuer Praxisbezüge können alternative Organisationsformen durchgeführt werden, sofern sie in Umfang und Inhalt den Praxismodulanforderungen entsprechen</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Nachweis des erfolgreichen Praktikums, bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Blockpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung; wird die Modulprüfung nicht bestanden, findet die Wiederholungsprüfung in Form eines Kolloquiums statt.	
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramtsstudiengänge, Studiengang Berufs- und Wirtschaftspädagogik	

d) Zweitfach Physiotherapie (Hochschule Fulda)

PT 20	Physiotherapie im stationären Setting	
Modulverantwortlich: Professur für Physiotherapie		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweitfach
Leistungspunkte (Credits): 5	Arbeitsbelastung gesamt: 150 Stunden	davon Kontaktzeit: 90 Stunden
		davon Selbststudium: 60 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können die Versorgung in einem Akutkrankenhaus oder einer Rehabilitationsklinik durch sinnvolle physiotherapeutische Maßnahmen ergänzen, ohne dass dies einer speziellen ärztlichen Verordnung bedarf.</p> <p>Sie sind in der Lage ein valides Assessment durchzuführen. Sie können die gängigen Befunde der schulmedizinischen Diagnostik interpretieren und sind in der Lage, deren Einfluss auf die Beeinträchtigungen der Patienten abschätzen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, den kausalen Zusammenhang zwischen den erhobenen medizinischen Befunden und den Beeinträchtigungen der Patient*innen abzuschätzen und Ihre Therapie dementsprechend zu fokussieren.</p> <p>Sie können sich auf einrichtungsspezifische Standards (Behandlungspläne) stützen und sind in der Lage, diese mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen weiterentwickeln (Evidenzabgleich). Sie können Assessment und Therapie ICF-gestützt in der elektronischen Krankenakte dokumentieren.</p> <p>Sie können Ihre Maßnahmen mit Patienten und Angehörigen sowie den Stationsteams kommunizieren.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Fälle aus den Bereichen Innere Medizin und Geriatrie sowie Neurologie und Psychiatrie; • Klinische Diagnostik: Neuroradiologie, Labordiagnostik, EKG und Spirometrie, Elektrophysiologie; • Evidenzen für physiotherapeutische Behandlungsansätze im Einsatz in der Akutklinik; red Flags; Therapiestandards in den Fachbereichen; • Methoden (und Kennwerte) der Verlaufs- und Ergebnisdokumentation; • Physiotherapeutische Behandlungspfade (Behandlungspläne), STERN Konzept; • Dokumentationssoftware 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweitfach Physiotherapie im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit, Studiengang Physiotherapie	

PT 16	Physiotherapie im ambulanten Setting	
Modulverantwortlich: Professur für Physiotherapie		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 4. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 5	Arbeitsbelastung gesamt: 150 Stunden	davon Kontaktzeit: 90 Stunden
		davon Selbststudium: 60 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können ihre professionellen Kenntnisse und Fertigkeiten in einer Physiotherapie Praxis und einer tagesklinischen Einrichtung selbstständig einzusetzen. Sie können dort ohne vorausgegangene ärztliche Diagnostik und Verordnung tätig werden. Sie sind in der Lage, ein valides Assessment zu ermitteln und durchzuführen. Sie erkennen die klinischen Zeichen und Informationen (Red Flags) die anzeigen, dass eine ärztliche Untersuchung oder Behandlung erforderlich ist.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die funktionellen Zusammenhänge zwischen einzelnen physiotherapeutischen Befunden zu erkennen, wählen die geeigneten Maßnahmen aus und ordnen diese entsprechend der Kausalität. Sie können sich auf aktuelle Leitlinien stützen und zu den jeweiligen Empfehlungen geeignete physiotherapeutische Maßnahmen (Evidence-Based Practise oder Best Practise) wählen, sowie das Assessment und Therapie ICF-gestützt dokumentieren. Sie sind kompetent Ihre Maßnahmen mit Patient*innen und deren Angehörigen im ambulanten Setting zu kommunizieren.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Fälle aus den Bereichen Unfallchirurgie, Orthopädie, Sportmedizin; • Manuelle Untersuchung des Bewegungsapparates und des peripheren Nervensystems; Methoden Radiologischer Diagnostik; • Konservative (inkl. pharmakotherapeutische) Therapiestandards in den Fachbereichen; • Güte klinischer Tests, Evidenz für Maßnahmen bei den häufigsten Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates; Red Flags; • Fallbezogene Sichtung, kritische Bewertung, inhaltliche Übersetzung und praktische Umsetzung relevanter Leitlinien • ICF-gestützte Dokumentation an konkreten Fällen 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminaristischer Unterricht 1 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Physiotherapie im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit, Studiengang Physiotherapie	

PT 03	Physiologische Bewegung	
Modulverantwortlich: Professur für Physiotherapie		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 5. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 180 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden haben umfangreiche Kenntnisse der Anatomie des Nervensystems und des Bewegungsapparates sowie des motorischen Systems. Sie können ihre theoretischen Kenntnisse der Funktionen und Strukturen des Bewegungsapparates und des peripheren Nervensystems für die Untersuchung von Beweglichkeit und Kraft gezielt anwenden.</p> <p>Sie kennen relevante Forschungsergebnisse und haben grundlegende Kenntnisse von häufigen in der physiotherapeutischen Versorgung relevanten Symptomen/Symptomkomplexen. Sie beherrschen die theoretischen Grundlagen und die Prinzipien für die praktische Anwendung der physiotherapeutischen Basistechniken und können diese anwenden.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomische und physiologische Grundlagen von Haltung und Bewegung • Grundlegende pathophysiologische Vorgänge bei Bewegungsstörungen • Grundlegende Vorgänge der neurologischen Funktionswiederherstellung • Palpation, Beweglichkeitsprüfung: Goniometrie, Muskellänge, neurale Spannung; • Mobilisationstechniken: Gelenkmobilisation und Automobilisation, Muskeldehnung; • Muskelfunktionstests, Muskelkräftigung. 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Klausur)	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Physiotherapie im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit, Studiengang Physiotherapie	

PT 23	Klinische Physiotherapie	
Modulverantwortlich: Praxisreferentin Physiotherapie		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 36 Stunden davon Praxis: 160 Stunden
		davon Selbststudium: 104 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können unabhängig vom jeweiligen Setting, die physiotherapeutische Expertise selbstständig bei der Planung und Durchführung von Versorgungsprozessen im multiprofessionellen Team einzubringen. Sie sind in der Lage ein zielgerichtetes, physiotherapeutisches Assessment durchzuführen und dabei alle verfügbaren Befunde anderer Fachrichtungen (inkl. Labormedizin und Radiologischer Diagnostik) zu nutzen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Strukturen und Prozessen der an der Versorgung beteiligten Professionen und passen die Maßnahmen der Physiotherapie unter besonderer Berücksichtigung von Evidenzen, Wechselwirkungen und Dosierungsgrenzen in das Gesamtkonzept ein.</p> <p>Sie sind in der Lage, interdisziplinäre Behandlungspfade (Clinical Pathways), umzusetzen, kritisch zu hinterfragen und auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse mit- oder weiter zu entwickeln. Sie können das Assessment und Therapie icf-gestützt dokumentieren und sind in der Lage prägnante und valide Berichte zu verfassen. Sie können Ihre Maßnahmen mit Betroffenen und Angehörigen sowie in einem Netzwerk zu kommunizieren.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Fälle aus klinischen Bereichen, in denen Physiotherapie zum Einsatz kommt; • Individuelles Assessment und Therapieplanung; Praxisreflexion; • Erstellen von evidenzbasierten Behandlungsplänen für komplexe Fälle in unterschiedlichen Settings; Red Flags; • Clinical Prediction Rules; • Interdisziplinäre Behandlungspfade (Critical Pathways); • Leistungsdokumentation und Berichterstellung. 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	2 SWS Seminaristischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung, Nachweis von 160 Stunden klinisches Fachpraktikum	
Modulprüfung:	Praktische Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Physiotherapie im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit, Studiengang Physiotherapie	

BBG 12	Fachpraktische Anleitung	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik der Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 4	Arbeitsbelastung gesamt: 120 Stunden	davon Kontaktzeit: 36 Stunden davon Hospitation und Anleitung im fachpraktischen Unterricht: 54 Stunden
		davon Selbststudium: 30 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden können fachpraktische Übungen in der Pflege, der Physiotherapie oder der Hebammenkunde anleiten.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitation im fachpraktischen Unterricht • Konzeption, Planung, Durchführung eines Themenblocks im fachpraktischen Unterricht der jeweiligen Berufsgruppe an der Hochschule oder einer Fachschule des Gesundheitswesens • Reflexion der Erfahrungen im Seminar 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Nachweis der Hospitation und Anleitung von fachpraktischem Unterricht im Umfang von 54 Stunden. Teilnahme am Reflexionsseminar. Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Portfolio), nicht benotet	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Pflege, Physiotherapie oder Hebammenkunde im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit	

e) Zweifach Pflege (Hochschule Fulda)

Modul P 07	Pflege partizipativ gestalten	
Modulverantwortlich: Professur für Pflegewissenschaft - Theorien und Methoden der Pflege		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 90 Stunden
		davon Selbststudium: 50 Stunden
		Davon Praxis: 160 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: Keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Studierende erwerben die Kompetenz, unmittelbar und fachgerecht in Akut- und Notfallsituationen zu reagieren. Sie entwickeln die Fähigkeit, pflegebedürftige Personen und deren Angehörige fach- und sachgerecht zu informieren, Entscheidungen gemeinsam mit den Betroffenen zu treffen und ihre Vorgehensweise bei pflegerischen Maßnahmen zu begründen. Sie kennen Indikationen für und Qualitätsmerkmale von Schulungsprogrammen und können Evaluationskriterien im Grundsatz entwickeln.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Notfallmanagement, lebenserhaltende Sofortmaßnahmen • Bedarfs- und bedürfnisgerechte Pflege bei Menschen mit akuten oder chronischen Erkrankungen; partizipative Entscheidungsfindung • Präventive Pflegeinterventionen • Information, Anleitung und Beratung in der Pflege, Schulungskonzepte und -programme zu akuten und chronischen Krankheitsbildern 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	3 SWS Seminaristischer Unterricht, 2 SWS fachpraktischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Prüfungsform:	Praktische Prüfung (OSCE)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Pflegerwissenschaftliche Studiengänge, Zweifach Pflege im Studiengang BBG	

Modul P 12	Menschen mit neurologischen und psychischen Erkrankungen pflegen	
Modulverantwortlich: Professur für Medizin mit Schwerpunkt Neurologie und Psychiatrie		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 4. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 180 Stunden
		davon Selbststudium: 120 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: Keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können bei ausgewählten Patientengruppen mit neurologischen oder psychischen Erkrankungen den Pflegeprozess unter Berücksichtigung einer pflegetheoretischen Begründung anwenden und evaluieren.</p> <p>Studierende sind in der Lage, eine pflegerische Versorgung von Patienten unter Berücksichtigung psychischer, neurologischer oder psychiatrischer Faktoren wissenschaftlich fundiert, prozessorientiert und in multiprofessioneller Kooperation im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben des SBG V und XI durchzuführen. Sie können pflegerische Interventionen unter Aspekten der Prävention, Kuration, Rehabilitation sowie Palliativpflege auf der Ebene des erkrankten Individuums, der Familien und Angehörigen und der Gemeinde anwenden und dabei mit anderen Berufsgruppen kooperieren.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftlich fundierte, prozessgesteuerte Praxis und Pflegeinterventionskonzepte auf der Ebene der Prävention, Kuration und Rehabilitation bei Patientinnen und Patienten mit neurologischen Krankheiten (z.B. M. Parkinson, Apoplexie, usw.), psychiatrischen Krankheiten (z.B. Depressionen, Schizophrenie), psychosomatischen Krankheiten (z.B. Somatoforme Störungen nach ICD-10 F45), gerontopsychiatrischen Krankheiten (z.B. M. Alzheimer), sowie Krankheiten, die häufig zu großen psychischen Belastungen führen (z.B. onkologische Krankheiten) • Körperbild und Körperbildstörungen und ihre Auswirkung auf die Pflege • Der multiprofessionelle Ansatz in der Gesundheitsversorgung • Nosologie, Klinik, Diagnostik und Therapie der relevanten neurologischen, psychiatrischen und psychosomatischen Krankheitsbilder aus medizinischer Sicht • Grundlagen der Allgemeinen Psychologie und der Entwicklungspsychologie 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	8 SWS Seminaristischer Unterricht, 2 SWS fachpraktischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Prüfungsform:	Schriftliche Prüfung (Klausur)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Pflegewissenschaftliche Studiengänge, Zweifach Pflege im Studiengang BBG	

Modul P 14	In komplexen Pflegesituationen handeln	
Modulverantwortlich: Professur für Pflegewissenschaften und Klinische Pflege		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 162 Stunden
		davon Selbststudium: 138 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: Keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Studierende können Pflegesituationen in ihrer Komplexität einschätzen, analysieren und einer zielorientierten Lösung zuführen, so dass eine für die zu pflegenden Personen angemessene Versorgungssituation entsteht. Sie haben die Fähigkeit und Kompetenz, problemorientierte Assessments durchzuführen sowie eine Priorisierung von Problemsituationen und -lösungen vorzunehmen. Die Studierenden sind in der Lage, sich weitgehend selbstständig auf den Kenntnisstand über Verfahren, Risiken, Aussagefähigkeit und Reichweite der wichtigsten diagnostischen und therapeutischen Prozeduren zu bringen und zu ihrer sicheren Anwendung beizutragen. Sie können unter Nutzung der vorhandenen Ressourcen Pflegediagnose bezogene Interventionen ableiten, einen fallorientierten Versorgungsplan gestalten und zwischen medizinischen und pflegerischen Interventionen differenzieren. Sie berücksichtigen Managed Care Konzepte, wenden ausgewählte Evaluationsmethoden an, reflektieren und übernehmen Verantwortung für ihr pflegerisches Handeln. Sie können Zusammenhänge erkennen und einschätzen und die pflegebedürftige Person und bei Bedarf deren Angehörige durch Information, Beratung und Anleitung einbinden.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung und Durchführen eines problemorientierten Assessments in den unterschiedlichen Handlungsfeldern im Gesundheitswesen einschließlich der Palliativpflege und Hospizbetreuung; • Diagnostik von Problemen, Priorisierung von Problemsituationen, geeignete Problemlösungsstrategien recherchieren, vorstellen, wählen, vereinbaren, planen und umsetzen unter Nutzung von Ressourcen • Handlungsalgorithmen und interdisziplinäre Kooperation bei medizinischer Diagnostik und Therapie • Fallorientierte Gestaltung eines Versorgungsplans (Fallidentifikation, Fallbewertung, Fallbegleitung); • Managed Care Konzepte zuordnen, MC-Instrumente einsetzen und Evaluationsmethoden anwenden 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	9 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Prüfungsform:	Mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls:	Pflegewissenschaftliche Studiengänge, Zweifach Pflege im Studiengang BGG	

BBG 12	Fachpraktische Anleitung	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik der Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 4	Arbeitsbelastung gesamt: 120 Stunden	davon Kontaktzeit: 36 Stunden davon Hospitation und Anleitung im fachpraktischen Unterricht: 54 Stunden
		davon Selbststudium: 30 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden können fachpraktische Übungen in der Pflege, der Physiotherapie oder der Hebammenkunde anleiten.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitation im fachpraktischen Unterricht • Konzeption, Planung, Durchführung eines Themenblocks im fachpraktischen Unterricht der jeweiligen Berufsgruppe an der Hochschule oder einer Fachschule des Gesundheitswesens • Reflexion der Erfahrungen im Seminar 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Nachweis der Hospitation und Anleitung von fachpraktischem Unterricht im Umfang von 54 Stunden. Teilnahme am Reflexionsseminar. Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Portfolio), nicht benotet	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Pflege, Physiotherapie oder Hebammenkunde im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit	

f) Zweifach Hebammenkunde (Hochschule Fulda)

Modul: H 10	Berufliche Identität entwickeln	
Modulverantwortlich: Professur für Hebammenwissenschaft		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 3. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 5	Arbeitsbelastung gesamt: 150 Stunden	davon Kontaktzeit: 90 Stunden
		davon Selbststudium: 60 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden können den Beruf der Hebamme in seinen Merkmalen beschreiben und die Entwicklungen des Berufes sowohl historisch als auch zukunftsorientiert aus einer professionstheoretischen Perspektive reflektieren. Sie können für die Hebammenarbeit relevante Theorien, Modelle und Konzepte beschreiben und die Bedeutung für die praktische Hebammenarbeit einschätzen. Sie kennen die rechtlichen Bestimmungen und relevanten Berufsgesetze. Sie verstehen die Bedeutung und Inhalte von Qualitätsmanagement. Sie kennen die Gebührenordnung sowie verschiedene Abrechnungssysteme. Die Studierenden entwickeln ihre berufliche Identität und Haltung und können ihr Handeln daraufhin begründen und darstellen. Sie entwickeln ein vertieftes Verständnis über das eigene Berufsbild und berücksichtigen dabei sowohl berufsethische Aspekte als auch gesellschaftliche, sozial- und gesundheitspolitische Notwendigkeiten. Sie sind in der Lage sich aktiv mit Struktur, Organisation und Selbstmanagement des eigenen beruflichen Handelns auseinanderzusetzen. Sie können die Tätigkeit und berufspolitische Situation von Hebammen in Deutschland und im internationalen Kontext einordnen, kritisch analysieren und zur Weiterentwicklung des Berufsbildes nutzen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Berufsgeschichte, berufsrechtliche Entwicklungen in Deutschland, Regularien der Hebammentätigkeit • Professionstheorien, • Internationale Hebammenarbeit (EMA, ICM) • Hebammengeleitete Versorgungskonzepte • Qualität der Hebammenarbeit (1:1 Betreuung, Patientensicherheit/Patientenrechtegesetz; Teamarbeit), Respektvolle Geburtshilfe 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminaristischer Unterricht, 1 SWS fachpraktischer Unterricht	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls:	Studiengang Hebammenkunde, Zweifach Hebammenkunde im Studiengang BBG	

Modul: H 15	Selbständig und ökonomisch handeln	
Modulverantwortlich: Professur für Health Care Management		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 4. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach
Leistungspunkte (Credits): 5	Arbeitsbelastung gesamt: 150 Stunden	davon Kontaktzeit: 72 Stunden
		davon Selbststudium: 78 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 2 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: kein	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden verstehen wirtschaftlich relevante Aspekte in der Hebamentätigkeit und können wirtschaftlich selbständig als Hebamme arbeiten. Sie können ihre Kenntnisse zur Analyse der Optionen für eine freiberufliche und wirtschaftliche tragfähige Berufstätigkeit nutzen, insbesondere einen Businessplan zur Gründung einer selbständigen und ökonomischen durchdachten Tätigkeit als Beleg- oder außerklinisch arbeitende Hebamme mit und ohne Geburtshilfe erstellen und diskutieren.</p> <p>Sie sind mit den rechtlichen und wirtschaftlichen Grundlagen vertraut und können sie ethisch verantwortlich und zugleich betriebswirtschaftlich erfolgreich einsetzen. Darüber hinaus kennen die Studierenden relevante Aspekte des Projektmanagements. Sie können sich aktiv mit Struktur, Organisation und Selbstmanagement des eigenen beruflichen Handelns auseinandersetzen.</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Formalitäten vor Start einer freiberuflichen Hebammenarbeit • Projektmanagement • Erstellung eines Business Plans (Beschreibung der Dienstleistung, Gründerpersönlichkeit, Marktanalyse, Marketing, Organisation, Finanzplanung) • Optimierung der betriebswirtschaftlichen Situation (z. B. Fragen des Marketings oder der Organisation) • Zeit- und Selbstmanagement 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	4 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls:	Studiengänge, die auf selbständige klinische Tätigkeit vorbereiten, Zweifach Hebammenkunde im Studiengang BBG	

Modul: H 11	Evidenzbasiert und klinisch entscheiden	
Modulverantwortlich: Professur für Health Technology Assessment und Gesundheitssystemdesign		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 5. Semester	Modulart: Pflichtmodul im Zweifach Hebammenkunde
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 108 Stunden
		davon Selbststudium: 192 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: BBG 1	Sprache: Deutsch/Englisch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Forschungsdesigns zur Wirksamkeit klinischer Maßnahmen systematisch und kritisch zu bewerten und praxisrelevante Ergebnisse abzuleiten. Sie können zu hebammenwissenschaftlichen Fragestellungen systematische Literaturrecherchen in elektronischen Datenbanken durchführen, diese präsentieren, die Verzerrungspotenziale der identifizierten Studienergebnisse fachlich angemessen bewerten und diese für das eigene klinische Handeln in der Praxis reflektieren. Sie erarbeiten unter Anleitung eine systematische Übersichtsarbeit zu einer klinischen Fragestellung.</p> <p>Chancen und Grenzen der evidenzbasierten Methodik in Forschung und Praxis werden von den Studierenden thematisiert. Sie sind in der Lage, in ihre Analyse klinischer Entscheidungen sie gesundheitspolitische, ökonomische und ethische Aspekte einzubeziehen. Sie können eine systematische Übersichtsarbeit zu einer klinischen Fragestellung erstellen sowie Chancen und Grenzen der evidenzbasierten Methodik in Forschung und Praxis reflektieren...</p>	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte, Begriffe und Geschichte der evidenzbasierten Medizin und Hebammentätigkeit • gesundheitspolitischer und -ökonomischer Kontext der EbM-Diskussion • Klinische Forschung und klinische Entscheidungsprozesse • Formulieren klinischer Fragestellungen, systematische Recherche und kritische Bewertung von Studien • Systematische Reviews, Metaanalysen, Health Technology Assessments und evidenzbasierte Leitlinien • Ethische Konzepte im Kontext klinischer Entscheidungsfindung • Chancen und Grenzen evidenzinformierter Praxis 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	6 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	schriftliche Prüfung (Hausarbeit)	
Verwendbarkeit des Moduls:	Studiengängen der Gesundheitsberufe, in denen klinische Handlungskompetenz ausgebildet werden soll, Zweifach Hebammenkunde im Studiengang BBG	

Modul: H 16	Wahlpflichtmodul	
Modulverantwortlich: Studiengangsleitung Hebammenkunde		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Wahlpflichtmodul im Zweitfach BBG
Leistungspunkte (Credits): 10	Arbeitsbelastung gesamt: 300 Stunden	davon Kontaktzeit: 108 Stunden
		davon Selbststudium: 192 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Englisch/Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden haben je nach Wahl des Schwerpunkte ihre fachlichen Kompetenzen erweitert und vertieft	
Inhalte des Moduls:	Wahlpflicht nach Katalog; pro Jahr werden mindestens 2 Module zur Wahl angeboten, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Essentials in Global Maternal and Newborn Child Health • Maßnahmen der Gesundheitsförderung professionell umsetzen • Evidenzbasierte klinische Standards entwickeln • Lernsituationen für die Praxis entwerfen und systematisch gestalten • Qualitätsmanagement in Einrichtungen des Gesundheitswesens 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	6 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: :	Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	mündliche Prüfung	
Verwendbarkeit des Moduls:	Gesundheitswissenschaftliche Studiengänge, Zweitfach Hebammenkunde im Studiengang BBG	

BBG 12	Fachpraktische Anleitung	
Modulverantwortlich: Professur für Fachdidaktik der Gesundheit		
Qualifikationsstufe: Bachelor	Studienhalbjahr: 6. Semester	Modulart: Wahlpflichtmodul
Leistungspunkte (Credits): 4	Arbeitsbelastung gesamt: 120 Stunden	davon Kontaktzeit: 36 Stunden davon Hospitation und Anleitung im fachpraktischen Unterricht: 54 Stunden
		davon Selbststudium: 30 Stunden
Dauer und Häufigkeit: 1 Semester / jährlich	Teilnahmevoraussetzungen: keine	Sprache: Deutsch
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden können fachpraktischen Übungen in der Pflege oder der Physiotherapie anleiten.	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitation im fachpraktischen Unterricht • Konzeption, Planung, Durchführung eines Themenblocks im fachpraktischen Unterricht der jeweiligen Berufsgruppe an der Hochschule oder einer Fachschule des Gesundheitswesens • Reflexion der Erfahrungen im Seminar 	
Art der Lehrveranstaltung(en):	2 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Nachweis der Hospitation und Anleitung von fachpraktischem Unterricht im Umfang von 72 Stunden. Teilnahme am Reflexionsseminar. Bestandene Modulprüfung	
Modulprüfung:	Schriftliche Prüfung (Portfolio), nicht benotet	
Verwendbarkeit des Moduls	Zweifach Pflege, Physiotherapie oder Hebammenkunde im Studiengang Berufspädagogik Fach Gesundheit	