

Mitteilungsblatt der Universität Kassel

Inhalt

	Seite
1. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Empirische Bildungsforschung des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	439
2. Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	440
3. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltigkeitskommunikation des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel	462
4. Änderungsordnung der Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Geschichte und Öffentlichkeit des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel	465
5. Fachprüfungsordnung für das Zweifach Politik und Wirtschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel für die Bachelorstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik	466
6. Fachprüfungsordnung für das Zweifach Politik und Wirtschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel für die Masterstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik	476
7. Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Master Digitale Innovation und Transformation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	488
8. Gemeinsame Änderungsordnung für die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel und Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	497

9.	Vierte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Sozialrecht und Sozialwirtschaft der Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Sozialwesen der Universität Kassel und Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Fulda	505
10.	Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	506
11.	Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Master Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	514
12.	Vierte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	527
13.	Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel	528
14.	Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Computer Science des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel	673
15.	Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachhaltige Elektromobilität des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel	675
16.	Ordnung der Graduiertenakademie der Universität Kassel	676
17.	Satzung der verfassten Studierendenschaft der Universität Kassel hier: Änderungen der Satzung auf Beschluss des Studierendenparlaments	682
18.	Geschäftsordnung des Studierendenparlaments der Universität Kassel hier: Änderungen der Geschäftsordnung auf Beschluss des Studierendenparlaments	684

Impressum

Verlag und Herausgeber:

Universität Kassel, Mönchebergstraße 19, 34125 Kassel

Redaktion (verantwortlich):

Abteilung Personal und Organisation

Katharina Goldbeck

E-Mail: k.goldbeck@uni-kassel.de

www.uni-kassel.de/mitteilungsblatt

Erscheinungsweise: unregelmäßig

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Empirische Bildungsforschung des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 03. Juni 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Empirische Bildungsforschung des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 27. Mai 2015 (Mittbl. Nr. 17/2015 vom 18.09.2015, S. 3138), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Nach § 10 wird ein neuer § 11 eingefügt und wie folgt gefasst:

„§ 11 Außer-Kraft-Treten

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Empirische Bildungsforschung des Fachbereichs Humanwissenschaften tritt am 30.09.2026 außer Kraft.“

Artikel 2 Inkrafttreten

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

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften

Prof. Dr. Theresa Höynck

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 21. Mai 2025

Inhalt

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

Anhang

1. Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Humanwissenschaften an 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 Prüfung verleiht der Fachbereich Humanwissenschaften den akademischen Grad "Bachelor of Arts" (B.A.).

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt 6 Semester einschließlich eines Praktikums im Umfang von 9 Wochen und dem Bachelorabschlussmodul.

(2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Bachelorstudiengang werden insgesamt 180 Credits vergeben. Davon entfallen 14 Credits auf das Praktikum, 13 Credits auf das Bachelorabschlussmodul und 9 Credits auf die Schlüsselqualifikationen.

(3) Das Bachelorstudium setzt sich aus dem erziehungswissenschaftlichen Studienelement mit 120 Credits und dem Studienelement Integrierte Nachhaltigkeitsstudien A (gem. § 8 Abs. 1 der AB NaS) mit 60 Credits zusammen. In diesem Bereich können Veranstaltungen gemäß der aufgelisteten Wahlpflichtbereiche aus § 8 der vorliegenden Prüfungsordnung gewählt werden.

§ 4 Studienbeginn

Das Bachelorstudium im Studiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten im Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien trifft der Prüfungsausschuss Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a. drei Professor:innen des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel,
- b. ein:e wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel,
- c. ein:e Studierende:r des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien der Universität Kassel.

(3) Für das Studienelement Integrierte Nachhaltigkeitsstudien A (gem. § 8 Abs. 1 der AB NaS) gilt:

1. Gemäß § 4 Abs. 2 der AB NaS übernimmt der Prüfungsausschuss des uniweiten Bachelorstudiengangs Nachhaltigkeit die Funktion des Prüfungsausschusses für die Basismodule "Grundlagen und Theorien der Nachhaltigkeit" sowie "Erkenntnistheorie und Methoden der Nachhaltigkeit" und das Modul "Projekt Nachhaltigkeitsstudien".
2. Der Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien ist der zuständige Prüfungsausschuss für die Nachhaltigkeitsstudien-Schwerpunkte des Fachbereichs Humanwissenschaften gem. § 4 Abs. 2 der AB NaS.

(4) Für das importierte Modul S2A übernimmt gem. § 6 Abs. 15 AB Bachelor/Master der Prüfungsausschuss für die Bachelorstudiengänge Geschichte: Epochen – Menschen - Räume, Politikwissenschaft und Soziologie des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften die Aufgaben des Prüfungsausschusses.

§ 6 Besondere Zulassungsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien ist gemäß § 22 Abs. 2 AB Bachelor/Master der Nachweis von Englischkenntnissen mindestens auf dem Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER).

§ 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

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

(2) Als Prüfungsleistungen kommen in Frage:

- Exkursions-, Projekt- oder Fallbericht oder Portfolio (*auch als E-Portfolio*) (10 bis 15 Seiten)
- Praktikumsbericht (20 bis 30 Seiten)
- Hausarbeit (10 bis 15 Seiten)
- mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten)
- Klausur (*auch als E-Klausur; auch nach dem Antwort-Wahl-Verfahren (der Anteil an der Bewertung, der auf Fragen nach dem Antwort-Wahl-Verfahren basiert, soll 50 Prozent nicht überschreiten)*) (60 bis 90 Minuten)

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

(3) Zusätzlich zu den in Abs. 2 genannten Prüfungsformen kommen als Studienleistungen in Betracht:

- aktive Teilnahme (wird die Studienleistung in Form von aktiver Teilnahme erbracht, kann die Anwesenheit mithilfe einer Anwesenheitsliste überprüft werden)
 - davon ausgeschlossen sind die Module S1A, S1B, S2B, S3A, S3B, S3C, S4A, S4B und S4C
- Beitrag zu einem Fachtag, Markt der Möglichkeiten oder Workshop
- Einbringung eigener Praxiserfahrung und die theoriegeleitete Diskussion dieser Erfahrung im Plenum
- Erklärvideo
- Essay
- Exzerpte
- Gestaltung einer Seminarsitzung
- Interview
- Lerntagebuch
- Moderation
- Planspiel
- Quellenkritik
- Referat
- Reflexionspapier
- Rezension
- Podcast
- (Poster-)Präsentation

- Portfolio
- (ausführliches) Protokoll
- schriftliche Ausarbeitung
- schriftlicher Test
- Sitzungsbetreuung
- Textpatenschaft
- Vodcast

Die Art der Studienleistung eines Moduls legt die Lehrperson zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplanes fest.

(4) Bei schriftlichen Studien- und Prüfungsleistungen entspricht der Umfang einer Seite i.d.R. 2.200 Zeichen (inkl. Leerzeichen). Nicht mitzuzählen sind Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Tabellen, Graphiken, Literaturverzeichnis, Anhänge, Eigenständigkeitserklärung und Danksagungen.

(5) Die studienbegleitenden Modulprüfungen können aus bis zu zwei Teilprüfungen bestehen. Die Modulprüfung ist bestanden, wenn das Modul mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet wurde.

(6) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist nicht zulässig. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so können die nicht bestandenen Modulteilprüfungsleistungen zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulteilprüfungsleistungen ist nicht zulässig.

(7) Modulprüfungsleistungen können im Einvernehmen mit den Prüfer:innen in englischer oder in einer anderen Sprache erbracht werden.

§ 8 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den folgenden Modulprüfungen einschließlich des Bachelorabschlussmoduls gem. § 10 mit den entsprechenden Credits:

Nummer	Modulname	Credits
Pflichtbereiche		
<i>Erzw-1: Grundlagen (24 cp)</i>		
S1A	Grundfragen, Grundlagen und Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft	12
S1B	Geschichte von Erziehung, Bildung und Erziehungswissenschaft in ihren gesellschaftlichen Bezügen	12
<i>Erzw-2: Empirische Forschungszugänge (24 cp)</i>		
S2A	Methoden der Datenerhebung	12
S2B	Qualitative und Quantitative Zugänge der Datenanalyse	12
<i>Erzw-3: Bedingungen von Erziehung und Bildung (36 cp)</i>		
S3A	Arbeitsfelder, Institutionen und Professionswissen	12
S3B	Differenz, (Un-)Gleichheit und soziale Teilhabe	12
S3C	Ganztagsschule	12
<i>Erzw-4: Orientierung und Abschluss (36 cp)</i>		
S4A	Praktikum	14
S4B	Additive Schlüsselkompetenzen	9

S4C	Bachelorabschlussmodul	13
<i>iNaS-Basis: iNaS Basismodule (12 cp)</i>		
NaS-B1	Grundlagen und Theorien der Nachhaltigkeit	6
NaS-B2	Erkenntnistheorie und Methoden der Nachhaltigkeit	6
<i>iNaS Projekt: iNaS-Projekt (12 cp)</i>		
NaS-P-iN	Projekt integrierte Nachhaltigkeitsstudien	12
Summe		144
Wahlpflichtbereiche		
<i>iNaS-SP1: Humanwissenschaftliche Voraussetzungen nachhaltiger Entwicklung (18 cp)</i>		
NaS-SP1-M1	Umweltpsychologie	8
NaS-SP1-M2	Soziale und rechtliche Voraussetzungen nachhaltiger Entwicklung	10
<i>iNaS-SP2: Mensch-Natur-Verhältnisse (Philosophie) (18 cp)</i>		
NaS-SP2-M1	Mensch-Natur-Verhältnisse [Grundlagen] (Philosophie)	8
NaS-SP2-M2	Mensch-Natur-Verhältnisse [Vertiefung] (Philosophie)	10
<i>iNaS-SP3: Nachhaltigkeitskommunikation und gesellschaftliche Partizipation (18 cp)</i>		
NaS-SP3-M1	Grundlagen Nachhaltigkeitskommunikation und gesellschaftliche Partizipation	8
NaS-SP3-M2	Nachhaltigkeitskommunikation und gesellschaftliche Partizipation	10
<i>iNaS-SP4: Nachhaltigkeitskommunikation in Krisendiskursen (18 cp)</i>		
NaS-SP4-M1	Grundlagen Krisenkommunikation	8
NaS-SP4-M2	Krisenkommunikation	10
<i>iNaS-SP5: Nachhaltigkeitskommunikation zu kulturellen Normen und Werten (18 cp)</i>		
NaS-SP5-M1	Grundlagen Kulturelle Normen und Werte	8
NaS-SP5-M2	Kulturelle Normen und Werte	10
<i>iNaS-SP6: Genese und Strukturen: Nachhaltigkeitskonzepte und Naturverhältnisse (18 cp)</i>		
NaS-SP6-M1	Konzepte von Nachhaltigkeit und gesellschaftlichem Wandel	6
NaS-SP6-M2	Konflikte um Nachhaltigkeit und (Post-)Kolonialität	6
NaS-SP6-M3	Mensch – Natur/Kulturverhältnisse	6
NaS-SP6-M4	Vertiefungsmodul zu Nachhaltigkeitskonzepten und Naturverhältnissen	6
<i>iNaS-SP7: Prozesse und Folgen: Diversität, Globalisierung und Solidarität (18 cp)</i>		
NaS-SP7-M1	Lebensweisen und Ungleichheiten	6
NaS-SP7-M2	Geschlecht und Intersektionalität	6
NaS-SP7-M3	Vertiefungsmodul zu Diversität, Globalisierung und Solidarität	6
<i>iNaS-SP8: Akteure und Praktiken sozial-ökologischer Transformationen (18 cp)</i>		
NaS-SP8-M1	Arbeit und solidarische Ökonomien	6
NaS-SP8-M2	Macht – Wissen – Kritik	6

NaS-SP8-M3	Vertiefungsmodul zu Akteuren und Praktiken sozial-ökologischer Transformationen	6
<i>iNaS-SP10: Die grüne, klimagerechte Stadt (18 cp)</i>		
NaS-SP10-M1	Einführung in Pflanzenverwendung	6
NaS-SP10-M2	Spaziergänge zur Stadtvegetation	3
NaS-SP10-M3	Die klimaangepasste Stadt	3
NaS-SP10-M4	Angewandte Klimatologie	3
NaS-SP10-M5	Grün und gerecht – Gerechtigkeitsaspekte in der Landschafts- und Stadtplanung	3
<i>iNaS-SP11: Sozial gerechte Stadtentwicklung (18 cp)</i>		
NaS-SP11-M1	Einführung in die Stadt- und Regionalsoziologie	6
NaS-SP11-M2	Soziale Stadterneuerung	6
NaS-SP11-M3	Nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung	6
<i>iNaS-SP23: Recht der ökologischen Nachhaltigkeit (18 cp)</i>		
NaS-SP23-M1a	Einführung in Rechtsfragen der Nachhaltigkeit	6
NaS-SP23-M1b	Recht für Nebenfachstudierende	6
NaS-SP23-M2	Recht der ökologischen Nachhaltigkeit	12
<i>iNaS-SP24: Recht der sozialen Nachhaltigkeit (18 cp)</i>		
NaS-SP23-M1a	Einführung in Rechtsfragen der Nachhaltigkeit	6
NaS-SP23-M1b	Recht für Nebenfachstudierende	6
NaS-SP24-M2	R4 - Wirtschaftsrechtliche Grundlagen	6
NaS-SP24-M3	Soziale Nachhaltigkeit im Recht	6

(1a) Die Integrierten Nachhaltigkeitsstudien werden in Anwendungsform A gemäß den AB NaS § 2 Abs. 2 und § 8 Abs. 1 eingebunden. Für die detaillierte Beschreibung der Schwerpunktstudien der Integrierten Nachhaltigkeitsstudien wird auf die jeweils geltende Fassung der AB NaS verwiesen. In der obenstehenden Tabelle wird eine Übersicht über die Pflichtmodule sowie die mögliche Auswahl an Wahlpflicht-Schwerpunkten gegeben.

§ 9 Praktikum

- (1) Im Rahmen des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien ist bis zur Anmeldung der Bachelorarbeit ein Berufspraktikum von mindestens 9 Wochen Dauer im In- oder Ausland/im zu absolvieren. Für das Praktikum werden 14 Credits vergeben. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen für Praxismodule in den Bachelor- und Masterstudiengängen der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.
- (2) Ein universitäres Begleitseminar ist zeitlich parallel oder nachgelagert zum Berufspraktikum zu absolvieren
- (3) Das Praktikum kann in Vollzeit (40 Stunden pro Woche) oder in Teilzeit (in der Regel mindestens 16 Stunden pro Woche) absolviert werden. Die Praktikumsdauer in Teilzeit verlängert sich entsprechend. Praktika in Teilzeit sollen innerhalb eines Jahres absolviert werden.

§ 10 Bachelorabschlussmodul

- (1) Bachelorarbeit und Bachelorarbeitskolloquium bilden das Bachelorabschlussmodul. Die Bachelorarbeit soll ca. 90.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen) umfassen. Für das Bachelorabschlussmodul werden 13 Credits vergeben (1 Credit für die Vorbereitung der Präsentation im Bachelorabschlusskolloquium; 12 Credits für die Bachelorarbeit).
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit wird auf Antrag frühestens mit dem Nachweis von mindestens 110 Credits ausgegeben. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung der/des Gutachter:in, die die Arbeit betreuen sollen, erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die:der Studierende hat ein Vorschlagsrecht.
- (3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und nur innerhalb von 3 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 der:die Kandidat:in nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so verlängert der Prüfungsausschuss die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um 4 Wochen.
- (5) Die Bachelorarbeit kann im Einvernehmen mit den Gutachter:innen in englischer Sprache erbracht werden.
- (6) Die Bachelorarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen Exemplaren sowie als Word- und pdf-Dokument auf einer CD, einem USB-Stick oder per E-Mail beim Prüfungsamt einzureichen.
- (7) Die Bachelorarbeit ist im Rahmen eines Abschlusskolloquiums vorzustellen. An dem Abschlusskolloquium nehmen außer dem:r Kandidat:in der:die Erstgutachter:in und ein:e Beisitzer:in teil. Das Abschlusskolloquium soll spätestens sechs Wochen nach Vorlage der Gutachten stattfinden. Die Dauer für das gesamte Abschlusskolloquium beträgt 30-45 Minuten.
- (8) Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Bachelorarbeit und Abschlusskolloquium mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden sein. Die Note des Abschlusskolloquiums geht zu 30% in die Abschlussmodulnote ein. Ein nicht mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertetes Abschlusskolloquium kann einmal wiederholt werden. Diese Wiederholung muss i.d.R. innerhalb von sechs Wochen stattfinden.

§ 11 Bildung und Gewichtung der Note

- (1) Ein Modul ist bestanden und kann als Teil des Bachelorabschlusses gewertet werden, wenn das Modul mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet wurde und wenn jede der Modulteilnoten mindestens "ausreichend" (4,0) beträgt.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung berechnet sich als arithmetisches Mittel der Noten aller Pflichtmodule gewichtet mit der Zahl der Kreditpunkte. Die Noten der beiden gewählten Schwerpunkte

aus den integrierten Nachhaltigkeitsstudien gehen jeweils gewichtet mit 18 Credits in die Gesamtnote ein. Die Note innerhalb der Schwerpunkte berechnet sich gemäß den Allgemeinen Bestimmungen für das Bachelor-Nebenfach Nachhaltigkeitsstudien und die Integrierten Nachhaltigkeitsstudien der Universität Kassel (AB NaS) § 10 Abs. 2

(3) Der Abschluss von Angeboten im Rahmen der additiven Schlüsselkompetenzen wird als Studienleistung gewertet und fließt nicht in die Gesamtnotenberechnung ein.

(4) Auf dem Zeugnis werden zwei Teilnoten ausgewiesen.

1. Die Teilnote 1 des Studienelements Erziehungswissenschaft berechnet sich aus den mit Kreditpunkten gewichteten arithmetischen Mittel aller Modulnoten der Studienbereiche A (Grundlagen), B (Empirische Forschungszugänge), C (Bedingungen von Erziehung und Bildung) und D (Orientierung und Abschluss)
2. Die Teilnote 2 des Studienelements integrierten Nachhaltigkeitsstudien berechnet sich aus den mit Kreditpunkten gewichteten arithmetischen Mittel aller Modulnoten der Basismodule "Grundlagen und Theorien der Nachhaltigkeit" sowie "Erkenntnistheorie und Methoden der Nachhaltigkeit" und des Moduls "Projekt Nachhaltigkeitsstudien" sowie den Noten der beiden gewählten Schwerpunkte jeweils gewichtet mit 18 Credits.

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

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die das Studium Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien der Universität Kassel nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung beginnen.

(2) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel zum Wintersemester 2026/2027 in Kraft.

Kassel, den [Datum der Unterschrift]

Der Dekan des Fachbereichs Humanwissenschaften

Prof. Dr. Mark Schrödter

Studien- und Prüfungsplan

Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien

Bachelor

PO-2026

Stand: 18.06.2026, 9:16 Uhr

Grundfragen, Grundlagen und Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3110-M
Modulnummer / Modulcode	S1A
Modulname	Grundfragen, Grundlagen und Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden • verfügen über grundlegende Kenntnisse theoretischer Fragestellungen und Konzepte über Erziehung und Bildung • verstehen erziehungswissenschaftliche Fragestellungen als eingebettet in machtvoll gesellschaftliche, politische, kulturelle und medial-technologische Kontexte und können diese kritisch reflektieren • können Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft und ihrer Teildisziplinen identifizieren und differenzieren (z.B. Erziehung und Bildung, Sozialisation, Lehren und Lernen, Anerkennung, Biographie, Sorge) • sind in der Lage, zwischen verschiedenen Wissensformen zu unterscheiden und wissenschaftlich zu argumentieren • reflektieren die Komplexität pädagogischer Situationen, Theorie- und Praxisverhältnisse, Wissens- und Handlungsfelder • können sich zu gegenwärtigen Herausforderungen und Aspekten pädagogischer Handlungsfelder und der erziehungswissenschaftlichen Theoriebildung positionieren • können Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens anwenden • können ausgewählte wissenschafts- und erkenntnistheoretische Ansätze in der Erziehungswissenschaft erläutern und kritisch bewerten, insbesondere hinsichtlich ihrer Bedeutung für interdisziplinäre Fragestellungen in der Nachhaltigkeitsdebatte • können erziehungswissenschaftliche Grundfragen und Konzepte mit vielfältigen Themenkomplexen der Nachhaltigkeitsstudien in Beziehung bringen und inhaltlich begründet reflektieren
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (à 2 SWS) und zwei Seminare (à 2 SWS) ODER: ein Projektseminar/Lehrforschungsprojekt (à 4 SWS) und ein Seminar (à 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 90h Kontaktstunden; 90h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 120h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine

Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung gemäß § 7 Abs. 2 der Modulprüfungsordnung.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Geschichte von Erziehung, Bildung und Erziehungswissenschaft in ihren gesellschaftlichen Bezügen

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3120-M
Modulnummer / Modulcode	S1B
Modulname	Geschichte von Erziehung, Bildung und Erziehungswissenschaft in ihren gesellschaftlichen Bezügen
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden • können Kontinuität und Wandel von Erziehung und Bildung sowie ihrer Institutionalisierung im Rückgriff auf ideen-, sozial- und kulturgeschichtliche Ansätze nachvollziehen und bis in die Gegenwart verfolgen • können gegenwärtige und historische Theorien sowie Diskurse über Bildung und Erziehung analysieren und deren Bedeutung für die bildungshistorische Forschung kritisch reflektieren • sind in der Lage, Erziehung und Bildung sowie Kindheit und Jugend in ihren historischen, transnationalen, gesellschaftlich-politischen Kontexten zu analysieren und kritisch zu beleuchten • sind in der Lage, gegenwärtige gesellschaftliche Ordnungen und Ungleichheitsverhältnisse im Kontext ihrer geschichtlichen Entwicklung zu analysieren und verstehen die Notwendigkeit dieser Analysen • sind sensibilisiert für die Kontingenz von Bildungsgeschichte sowie die Ambivalenz, Brüchigkeit und Widersprüchlichkeit historischer Entwicklungen • können die historische Genese der Disziplin Erziehungswissenschaft erläutern und die Wechselwirkungen zwischen wissenschaftlichem Wissen und machtvollen gesellschaftlichen sowie globalen Ordnungen nachvollziehen
Lehrveranstaltungsarten	eine Vorlesung (2 SWS) und zwei Seminare (à 2 SWS) ODER: ein Projektseminar/Lehrforschungsprojekt (4 SWS) und ein Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 90h Kontaktstunden; 90h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 120h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung gemäß § 7 Abs. 2 der Modulprüfungsordnung.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Methoden der Datenerhebung

Eindeutige Modulnummer	Soz-1200-M
Modulnummer / Modulcode	S2A
Modulname	Methoden der Datenerhebung
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	In diesem Modul lernen die Studierenden die Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Methodenlehre kennen, erfahren etwas über den Zusammenhang von Theorie und Empirie und erhalten Einblicke in die Prinzipien des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns. In den begleitenden Tutorien wird der Stoff der Vorlesung vertieft, auf konkrete Beispiele aus der Praxis übertragen und praktisch angewendet. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Forschungsfragen und Hypothesen zu formulieren, verschiedene Forschungsdesigns und -methoden gegeneinander abzuwägen, die Qualität der Methodenanwendung in Fachpublikationen kompetent zu bewerten und eigene empirische Forschung systematisch zu planen und gegenstandsadäquat durchzuführen. Das Modul muss in der Studieneingangsphase besucht werden, weil berufs- und studienrelevante Kompetenzen vermittelt werden, auf die im weiteren Studienverlauf recurriert wird.
Lehrveranstaltungsarten	2 x VL (je 2 SWS), 2 x Tutorium (je 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden: je VL (je 30 h Präsenzzeit + 50 h Selbststudium + 40 h Prüfungsleistung), je Tut (30 h Präsenzzeit + 30 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: in Methoden der Datenerhebung I: maximal drei der folgenden Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden, z.B. Moderation, Sitzungsbetreuung, Protokoll, Exzerpte, Essays, Referate, Interviews, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Poster-Präsentation, Podcast, Erklärvideo, Beitrag zum und/oder Mitorganisation des Soziologischen Fachtags oder Vergleichbares
	Studienleistung S2: in Methoden der Datenerhebung II: wie S1
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<u>Für Prüfungsleistung P1:</u> Studienleistung S1
	<u>Für Prüfungsleistung P2:</u> Studienleistung S2
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: in Methoden der Datenerhebung I: Klausur von 90 Minuten Notengewichtung P1: 50%
	Prüfungsleistung P2: in Methoden der Datenerhebung II: Klausur von 90 Minuten Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Qualitative und Quantitative Zugänge der Datenanalyse

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3220-M
Modulnummer / Modulcode	S2B
Modulname	Qualitative und Quantitative Zugänge der Datenanalyse
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • qualitative und quantitative Zugänge der Datenanalyse und deren Anwendungsfelder erläutern • im Bereich der qualitativen Datenanalyse anhand ausgewählter methodischer Zugänge ein vertieftes Verständnis wissenschaftstheoretischer und methodologischer Grundlagen entwickeln • Methoden der deskriptiven Statistik und Inferenzstatistik in der quantitativen Datenanalyse anwenden und deren Ergebnisse interpretieren
Lehrveranstaltungsarten	zwei qualitative Seminare (à 2 SWS), Seminar Statistik I und II (2 SWS) und Übung Statistik I und II (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 120h Kontaktstunden; 60h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 60h Teilprüfungsleistung im qualitativen Bereich (Hausarbeit oder Projektbericht); 60h Teilprüfungsleistung im quantitativen Bereich (Klausur Statistik II))
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Teilprüfungsleistung im qualitativen Bereich (Hausarbeit oder Projektbericht) Notengewichtung P1: 50%
	Prüfungsleistung P2: Teilprüfungsleistung im quantitativen Bereich (Klausur Statistik II) Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Arbeitsfelder, Institutionen und Professionswissen

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3310-M
Modulnummer / Modulcode	S3A
Modulname	Arbeitsfelder, Institutionen und Professionswissen
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden • sind in der Lage verschiedene schulische und außerschulische pädagogische Institutionen zu beschreiben und können institutionelle Strukturen und Prozesse reflektieren • können ausgewählte pädagogische Arbeits- und Handlungsfelder vergleichend beschreiben • können Herausforderungen der pädagogischen Praxis identifizieren, analysieren und reflektieren • können Aspekte professionellen pädagogischen Handelns und pädagogischer Beziehungen erkennen, darstellen, kommunizieren und reflektieren • können pädagogisch professionelles Handeln mit Themenkomplexen der Nachhaltigkeitsstudien in Beziehung bringen
Lehrveranstaltungsarten	drei Seminare (à 2 SWS) ODER: ein Projektseminar/Lehrforschungsprojekt (4 SWS) und ein Seminar (2 SWS) ODER: Vorlesung (2 SWS) und zwei Seminare (à 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 90h Kontaktstunden; 90h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 120h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung gemäß § 7 Abs. 2 der Modulprüfungsordnung.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Differenz, (Un-)Gleichheit und soziale Teilhabe

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3320-M
Modulnummer / Modulcode	S3B
Modulname	Differenz, (Un-)Gleichheit und soziale Teilhabe
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden • können unterschiedliche theoretische Perspektiven und Erklärungsmodelle zu Differenz, Gleichheit und Ungleichheit sowie kultureller und sozialer Heterogenität analysieren • können diese theoretischen Perspektiven reflexiv auf pädagogische Handlungsfelder übertragen • können anhand empirischer Studien unterschiedliche Forschungszugänge in Hinblick auf Differenz und (Un-)Gleichheit im Bildungssystem differenzieren • sind in der Lage, verschiedene begriffliche Zugänge und Konzepte zum Umgang mit Differenz (z.B. Heterogenität, Diversität, Inklusion) zu identifizieren und können diese kritisch z.B. in Hinblick auf ihre Entstehungsgeschichte reflektieren
Lehrveranstaltungsarten	drei Seminare (à 2 SWS) ODER: eine Vorlesung (à 2 SWS) und zwei Seminare (à 2 SWS) ODER: ein Projektseminar/Lehrforschungsprojekt (4 SWS) und ein Seminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 90h Kontaktstunden; 90h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 120h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung gemäß § 7 Abs. 2 der Modulprüfungsordnung.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Ganztagsbildung

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3330-M
Modulnummer / Modulcode	S3C
Modulname	Ganztagsbildung
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Das Modul Ganztagsbildung orientiert sich an aktuellen wissenschaftlichen Definitionen der Ganztagsbildung, die ein weites Begriffsverständnis verfolgen und sich nicht nur auf den Bereich der Ganztagschule beziehen, sondern alle Institutionen und Strukturen, die Kinder und Jugendliche über den Tag begleiten, berücksichtigen. Die Studierenden • sind in der Lage informelle, non-formale und formale Bildungsprozesse zu differenzieren • können die Handlungsfelder der Ganztagsbildung kommunikativ darstellen • können familien- und bildungspolitische Implikationen von Ganztagsbildung reflektieren • können Organisations- und Kooperationsformen in der Ganztagsbildung identifizieren und beurteilen • sind in der Lage organisationstheoretische Ansätze und grundlegende Bildungsverständnisse von Schule und Kinder- und Jugendhilfe darzustellen und zu diskutieren • können mit Akteur:innen der Ganztagsbildung in Beziehung treten (Kinder, Jugendliche, Lehrer, Eltern) und jeweils spezifische Herausforderung in Interaktion und Beratung einschätzen • können Kooperationsprozesse in multiprofessionellen Netzwerken und Teams theorie- und empiriebasiert reflektieren • können die Qualität von Veranstaltungen im Bereich der Ganztagsbildung beurteilen
Lehrveranstaltungsarten	drei Seminare (à 2 SWS) ODER: ein Projektseminar/Lehrforschungsprojekt (à 4 SWS) und ein Seminar (à 2 SWS) ODER Vorlesung (2 SWS und zwei Seminare (à 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360h Gesamtstunden (davon 90h Kontaktstunden; 90h Vor- und Nachbereitung, 30h Studienleistung 1; 30h Studienleistung 2; 120h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
	Studienleistung S2: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine

Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung gemäß § 7 Abs. 2 der Modulprüfungsordnung.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Praktikum

Eindeutige Modulnummer	ErWi-3410-M
Modulnummer / Modulcode	S4A
Modulname	Praktikum
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • ihre Erwartungen an das Praxisfeld und an ihre eigene Tätigkeiten formulieren und beschreiben, mit welchen konkreten Fragen und Erfahrungswünschen sie in das Praktikum gehen • die eigene (oder auch beobachtete) professionelle Tätigkeit theoriegeleitet reflektieren • spezifische Handlungsanforderungen, Herausforderungen beschreiben und an wissenschaftliche Diskurse anbinden • im Rahmen eines forschungsorientierten Praktikums eine wissenschaftliche Fragestellung entwickeln • erziehungswissenschaftliche, praktische Erfahrungen mit vielfältigen Themenkomplexen der Nachhaltigkeitsstudien in Beziehung bringen, inhaltlich begründet reflektieren, eine wissenschaftliche Fragestellung und ein entsprechendes Forschungsdesign begründen
Lehrveranstaltungsarten	Begleitseminar (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	420h Gesamtstunden (davon 30h Kontaktstunden im Seminar; 360h Praktikumszeit (9 Wochen); 30h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer weiteren Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Praktikumsbericht (20-30 Seiten)
Anzahl Credits (ECTS)	14 cp

Additive Schlüsselkompetenzen

Eindeutige Modulnummer	ErWi-4300-M
Modulnummer / Modulcode	S4B
Modulname	Additive Schlüsselkompetenzen
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Schlüsselkompetenzen gliedern sich in drei Teilbereiche deren inhaltliche Ausrichtung sich wie folgt gestaltet: <i>1. Kommunikationskompetenz</i> Als Basis der Kompetenzentwicklung kann Kommunikationskompetenz verstanden werden. Diese umfasst das Wissen und die Fähigkeit, zwischenmenschliche Interaktionen in unterschiedlichen komplexen Situationen und sozialen Rollen ausführen und steuern zu können. Davon ausgehend, dass Kommunikation partnerorientiertes, intentionales Handeln ist, enthält der Bereich der Kommunikationskompetenz Aspekte der Sensibilisierung und des bewussten Umgangs mit der/dem Gegenüber. Dies gilt insbesondere im interkulturellen Kontext und der Geschlechterdiskussion. Kommunikationskompetenz beinhaltet u.a. Konflikt- und Kritikfähigkeit, Selbstreflexion, Empathie- und Teamfähigkeit, Interkulturelles Bewusstsein, Diskussionsführung und Moderation sowie Fremdsprachenfertigkeit und Wertschätzung von kultureller Vielfalt. <i>2. Organisationskompetenz</i> Organisationskompetenz beinhaltet jene Aspekte, deren Beherrschung Voraussetzung zur strukturierten, wissenschaftlich fundierten Bewältigung eines Problems sind. Sie beschreibt das Wissen und die Fähigkeiten, zielgerichtet, strukturiert und (selbst)reflexiv arbeiten zu können, und dabei Arbeitsabläufe fristgerecht und innerhalb vorgegebener Strukturen zu planen, zu organisieren, durchzuführen und erfolgreich abzuschließen. Dabei sind im Sinne einer Internationalisierung des Arbeitsmarktes und fortschreitender komplexer internationaler Kooperationen im Wissenschaftsbereich kulturspezifische Hintergründe von Organisationsstrukturen bedeutsam. Organisationskompetenz beinhaltet u.a. Selbst-, Zeit-, Stress- und Projektmanagement sowie Institutions-, Verwaltungs- und Systemkenntnisse. <i>3. Methodenkompetenz</i> Die Methodenkompetenz umfasst den Bereich konkreter Fertigkeiten, um die jeweiligen Aufgaben tatsächlich durchzuführen. Methode bezeichnet hier eine planmäßige, regelgeleitete Art und Weise des Vorgehens, um ein zuvor festgelegtes Ziel zu erreichen. D.h. eine Person kann eine Methode praktisch anwenden, um eine konkrete Aufgabe zu bewältigen, z.B. Methoden der Textarbeit als konkrete Lern- und Arbeitstechnik nutzen, sicher mit unterschiedlichen Medien als Präsentationstechnik arbeiten, Informationen und Literatur recherchieren, wissenschaftlich schreiben, diskutieren, argumentieren und präsentieren sowie kulturelle Unterschiede in der Präsentationstechnik beachten. Nicht gemeint sind wissenschaftliche Methoden, die ausschließlich zum fachwissenschaftlichen Erkenntnisgewinn führen und nicht transferfähig sind. Die Studierenden erwerben in diesem Modul überdies insbesondere folgende Kompetenzen: • vertiefte Einblicke berufsbezogene Kompetenzen • Genderkompetenz • Interkulturelle Kompetenzen

	• Selbst- und Zeitmanagement
Lehrveranstaltungsarten	alle Veranstaltungsarten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	270h Gesamtstunden
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung pro besuchter Veranstaltung gemäß § 7 Abs. 3 der Modulprüfungsordnung in einer Veranstaltung in der nicht die Prüfungsleistung absolviert wird.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	keine
Anzahl Credits (ECTS)	9 cp

Bachelorabschlussmodul

Eindeutige Modulnummer	ErWi-4500-M
Modulnummer / Modulcode	S4C
Modulname	Bachelorabschlussmodul
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden • sind in der Lage innerhalb einer gesetzten Frist eine für die Erziehungswissenschaft (und/oder affine Disziplinen) relevante Fragestellung auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig zu bearbeiten • haben von zentralen und wesentlichen Teilen der Literatur kritisch Kenntnis genommen, können diese sachgerecht darstellen (Paraphrase und Analyse) sowie in ihrer Bedeutung einschätzen und zueinander in Beziehung setzen (Kritik) • vermögen die geeigneten Methoden für die Bearbeitung ihres Themas auszuwählen, theoriegeleitet zu begründen und adäquat anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	390h Gesamtstunden (davon 30h Vorbereitung für die Präsentation im Bachelorabschlusskolloquium; 360h Bachelorarbeit (Bearbeitungszeit 9 Wochen))
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<u>Für Prüfungsleistung P1:</u> Nachweis von mindestens 110 Credits im Bachelor Erziehungswissenschaft mit integrierten Nachhaltigkeitsstudien
	<u>Für Prüfungsleistung P2:</u> Prüfungsleistung P1
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Bachelorarbeit Notengewichtung P1: 70%
	Prüfungsleistung P2: Prüfungsgespräch Notengewichtung P2: 30%
Anzahl Credits (ECTS)	13 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltigkeitskommunikation des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 27. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 15. Januar 2025 (MittBl. 4/2025, S. 82-116) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

(1) Im Studien- und Prüfungsplan wird das Modul "GNK2: Kompetenzen und Wissen: Sprache und Kommunikationsprozesse" wie folgt geändert:

- Studienleistungen:
S1: Im Orientierungskurs Studienleistung gemäß dem einschlägigen Paragraphen der Prüfungsordnung.
S2: In Seminar 1 Studienleistung gemäß dem einschlägigen Paragraphen der Prüfungsordnung.
S3: In Seminar 2 Studienleistung gemäß dem einschlägigen Paragraphen der Prüfungsordnung.
- Prüfungsleistungen: In einem Seminar Prüfungsleistung gemäß dem einschlägigen Paragraphen der Prüfungsordnung.

(2) Im Studien- und Prüfungsplan wird das Modul "SOZ: Empirische Methoden der Datenerhebung und der Datenanalyse" wie folgt geändert:

Modulnummer / Modulcode	SOZ
Modulname	Methoden der Datenerhebung und der Datenanalyse
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<u>Methoden der Datenerhebung I</u> Die Studierenden kennen die Grundlagen der sozialwissenschaftlichen Methodenlehre und haben Einblicke in die Prinzipien des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns. Sie sind mit quantitativen und einer Auswahl qualitativer Datenerhebungsmethoden vertraut, kennen Forschungsabläufe und Vorgehensweisen, verschiedene Untersuchungsdesigns und deren jeweilige Eignung zur Beantwortung bestimmter Fragestellungen sowie die Erträge qualitativer und quantitativer Verfahren. Darüber hinaus wissen sie um die forschungsethischen Herausforderungen, wissenschaftlichen Standards des Fachs sowie Maßnahmen zur Sicherung hoher Datenqualität. Die Studierenden können verschiedene Forschungsdesigns und -methoden gegeneinander abwägen, die Qualität der Methodenanwendung in Fachpublikationen kompetent bewerten sowie eigene Forschung systematisch planen und durchführen. <u>Methoden der Datenanalyse I</u> Die Studierenden kennen die Systematisierung der Datenanalysemethoden in den Bereichen deskriptive Statistik, Inferenzstatistik, multivariate Statistik und Text- bzw. Bildinterpretationen und können jeweils angemessene Verfahren zur Beantwortung soziologischer Fragen auswählen. Studierende kennen Maßzahlen zur Beschreibung univariater und bivariater Verteilungen für Variablen mit unterschiedlichen Skalenniveaus und können die Maßzahlen auf der Basis eigener, softwaregestützter Auswertungen inhaltlich interpretieren.

	Die Studierenden können selbständig statistische Verfahren zur Erklärung und Strukturierung gesellschaftlicher Phänomene auf unterschiedliche soziologische und methodische Probleme beziehen und ausgewählte Standardsoftwareoutputs erstellen und umfassend interpretieren
Lehrveranstaltungsarten	VL Datenerhebung I (2 SWS) mit Tutorium (2 SWS), VL Datenanalyse I (4 SWS) mit Tutorium (2 SWS)
Lehrinhalte	<u>Methoden der Datenerhebung I:</u> Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Forschungsprozess; Begriffe; Hypothesen; Induktion und Deduktion; Operationalisierung; Messtheorie; Skalenniveaus; Forschungsdesigns; grundlegende Datenerhebungsmethoden (Befragung, Beobachtung, Inhaltsanalyse); Stichprobendesigns; In den Tutorien werden die Inhalte der Vorlesung an exemplarischen Studien und Texten nachbearbeitet und vertieft. <u>Methoden der Datenanalyse I:</u> Deskriptive Statistik mit den Aspekten: Lage- und Streuungsmaße für univariate Verteilungen, Skalenniveaus, graphische Darstellungen, bivariate Zusammenhangsmaße für unterschiedliche Skalenniveaus, Korrelation, Kreuztabellenanalyse und Grundlagen der Inferenzstatistik; ausgewählte Verfahren der Textinterpretation.
Titel der Lehrveranstaltungen	Methoden der Datenerhebung I (Vorlesung mit Tutorium) Methoden der Datenanalyse I (Vorlesung mit Tutorium)
Dauer des Moduls	zwei Semester
Häufigkeit des Angebotes	Beginnend jeweils im Sommersemester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden: Datenerhebung I mit Tutorium (60 h Präsenzzeit + 70 h Selbststudium + 50 h Prüfungsleistung), Datenanalyse I mit Tutorium (90 h Präsenzzeit + 60 h Selbststudium + 30 h Prüfungsleistung)
Studienleistungen	S1: Datenerhebung I: maximal drei der folgenden Beiträge nach Maßgabe des Lehrenden: Moderationen, Sitzungsbetreuungen, Protokolle, Exzerpte, Essays, Referate, Interviews, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Poster-Präsentation, Podcast, Erklärvideo, Beitrag zum und/oder Mitorganisation des Soziologischen Fachtags, Arbeitsblätter, Lernstandstests, Zwischentests u. Ä. S2: Datenanalyse I: wie S1
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<u>Für Prüfungsleistung P1:</u> Studienleistung S1 <u>Für Prüfungsleistung P2:</u> Studienleistung S1 Studienleistung S2 Prüfungsleistung P1
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Datenerhebung I: Klausur (90 Minuten) Notengewichtung P1: 50% Prüfungsleistung P2: Datenanalyse I: Klausur (120 Minuten) Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp
Lehreinheit	Soziologie

Artikel 2 Inkrafttreten

(1) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Bachelorstudium im Studiengang „Nachhaltigkeitskommunikation“ an der Universität Kassel zum Wintersemester 2026/27 aufnehmen. Sie gilt auch für alle Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang „Nachhaltigkeitskommunikation“ bereits vorher aufgenommen haben.

(2) Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den

Der Dekan des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften

Prof. Dr. Michael Mecklenburg

Änderungsordnung der Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Geschichte und Öffentlichkeit des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 27. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Geschichte und Öffentlichkeit des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 17. April 2024 wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 6 Abs.1 lit. d wird wie folgt neu gefasst:

Kenntnisse in einer modernen Fremdsprache (Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch etc.) auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER).

Artikel 2 Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten

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

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften

Prof. Dr. Kai Ruffing

**Fachprüfungsordnung für das Zweitfach Politik und Wirtschaft des
Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel für die
Bachelorstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik vom
05. Februar 2026**

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienbeginn
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 5 Prüfungsteile des Zweitfachs im Bachelorstudiengang
- § 6 Bildung und Gewichtung der Note
- § 7 Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten

Anhang

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für das Zweitfach Politik und Wirtschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel ergänzt die Fachprüfungsordnungen der Bachelorstudiengänge Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik sowie die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in den jeweils geltenden Fassungen.

§ 2 Studienbeginn

Das Studium im Zweitfach kann zum Sommersemester und zum Wintersemester begonnen werden.

§ 3 Prüfungsausschuss

Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten im Zweitfach Politik und Wirtschaft trifft der Prüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“.

§ 4 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

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

(2) Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die:der Dozent:in zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Studien- und Prüfungsplan fest. Diese werden im Studien- und Prüfungsplan (Anlage 2) für jedes Modul näher definiert. Als Prüfungsleistungen kommen in Betracht:

- Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten),
- mündliche Prüfung (15 bis 30 Minuten),
- schriftliche Hausarbeit (10 bis 20 Seiten / 22 000 bis 44 000 Zeichen),
- Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (10 bis 15 Seiten / 22 000 bis 33 000 Zeichen),
- Unterrichtsentwurf (10 bis 15 Seiten / 22 000 bis 33 000 Zeichen),
- multimedial gestützte Prüfungen/ e-Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten),
- Portfolio/ ePortfolio (6 bis 12 Aufgabebearbeitungen mit je ca. 3 Seiten/ 6 600 Zeichen),
- Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung (Film, Homepage etc.) (5 bis 10 Seiten / 11 000 bis 22 000 Zeichen).

(3) Zusätzlich zu den in Abs. 2 genannten Prüfungsformen kommen als Studienleistungen in Betracht:

- Protokoll (2 bis 5 Seiten / 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Exzerptsammlungen (5 bis 15 Seiten / 11 000 bis 33 000 Zeichen),
- Reflexionspapier (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Sitzungsmoderation (1 bis 2 Sitzungen),
- Quellenkritik (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Buchrezension (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Thesenpapier (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Portfolio/ePortfolio (6 bis 12 Aufgabebearbeitungen mit je ca. 3 Seiten/ 6 600 Zeichen),
- Projektarbeit (Film, Podcast etc.) (5 bis 10 Seiten / 11 000 bis 22 000 Zeichen),
- Erörterung von Unterrichtsversuchen in Beratungsgesprächen (15 bis 30 Minuten),
- Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten).

Die Art der Studienleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die:der Dozent:in zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Studienleistung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplans fest.

(4) Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können zweimal wiederholt werden.

§ 5 Prüfungsteile des Zweifachs im Bachelorstudiengang

In den Bachelorstudiengängen sind für das Zweifach Politik und Wirtschaft die folgenden Module zu absolvieren:

Nummer	Modulname	Credits
Pflichtmodule		
Modul 1	Politikwissenschaft: Einführung	7
Modul 2	Politikwissenschaft: Grundlagen	8
Modul 3	Politikwissenschaft: Aufbau; Politische Soziologie	10
Modul 4	Soziologie: Grundlagen und Aufbau	9
Summe		34

§ 6 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Ein Modul ist bestanden und kann als Teil des Bachelorabschlusses gewertet werden, wenn die Modulnote mindestens ausreichend (4,0) beträgt und wenn jede der Modulteilnoten mindestens ausreichend (4,0) beträgt.

(2) Die Note des Zweifachs Politik und Wirtschaft setzt sich aus den nach Credits gewichteten Modulnoten der unter § 5 genannten Module zusammen.

§ 7 Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die das Studium des Zweifachs Politik und Wirtschaft für die Bachelorstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik nach Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen.

(2) Diese Fachprüfungsordnung tritt nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel zum Wintersemester 2026/27 in Kraft.

Kassel, den

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrer:innenbildung
Prof. Dr. Claudia Schlaak

Studien- und Prüfungsplan

Politik und Wirtschaft L4

Bachelor

PO-2026

Stand: 18.06.2026, 9:20 Uhr

Politikwissenschaft: Einführung

Eindeutige Modulnummer	Pol-3100-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 1
Modulname	Politikwissenschaft: Einführung
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • Methoden politikwissenschaftlichen Arbeitens beschreiben und auf eine konkrete wissenschaftliche Fragestellung anwenden, • Schlüsselbegriffe der Politikwissenschaft erklären, • Geschichte und Selbstverständnis des Faches wiedergeben, • Politisches Alltagswissen und politikwissenschaftliche Erkenntnisse unterscheiden, • können aktiv an wissenschaftlichen Diskursen teilnehmen.
Lehrveranstaltungsarten	Drei Lehrveranstaltungen (je 2 SWS); Eine Vorlesung zur Einführung in Politikwissenschaft, ein Seminar mit Tutorium zur Einführung in politikwissenschaftliches Arbeiten
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Vorlesung: Präsenzzeit 30 Std. Selbststudium: 30 Std., insgesamt 60 Std.; Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten mit Tutorium: Präsenzzeit 60 Std. Selbststudium: 30 Std., insgesamt 90 Std. Prüfungsleistung: 60 Std. Insgesamt 210 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Aktive Teilnahme, Literaturrecherchen, Literaturverzeichnisse, Text- bzw. Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll, Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), Exzerptsammlung, Kurzfilm
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Eine Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder ein Portfolio mehrerer Leistungen (Essay, Testat, Haus- und Übungsaufgaben) in entsprechendem Umfang
Anzahl Credits (ECTS)	7 cp

Politikwissenschaft: Grundlagen

Eindeutige Modulnummer	Pol-4200-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 2
Modulname	Politikwissenschaft: Grundlagen
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können - zentrale Modelle und theoretische Ansätze der Teildisziplinen nennen und die Argumentation der wichtigsten Vertreter:innen dieser Ansätze wiedergeben, - die Bedeutung der Ansätze in Hinblick auf politische Situationen diskutieren, - aktuelle Situationen mit Hilfe der erlernten normativen und empirischen Ansätze interpretieren und erklären, - Texte und problembezogene Quellen recherchieren und analysieren, - theoretischen Argumente und empirische Analysen reflektieren und evaluieren. - Grundzüge des Europäischen Rechts beschreiben und problematisieren.
Lehrveranstaltungsarten	Zwei Vorlesungen jeweils mit einem Tutorium; insgesamt 6 bzw. 8 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 120 Std. Selbststudium: 60 Std., insgesamt 180 Std. Prüfungsleistung: 60 Std. Insgesamt: 240 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Zur Vorlesung und Tutorium "Politisches System der BRD": Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll, Portfolio, ePortfolio, Exzerptsammlung
	Studienleistung S2: Zur Vorlesung und Tutorium „Internationale Politik / Globalisierung“ bzw. zur Lehrveranstaltung zum europäischen Recht: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll, Portfolio, ePortfolio, Exzerptsammlung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<u>Für Prüfungsleistung P1:</u> Studienleistung S1
	<u>Für Prüfungsleistung P2:</u> Studienleistung S2
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Zur Lehrveranstaltung "Politisches System der BRD" 45-minütige Klausur oder e-Klausur, eine 20-minütige mündliche Prüfung oder Referat/Gruppenreferat mit schriftlicher Ausarbeitung oder Portfolio oder e/Portfolio Notengewichtung P1: 50%
	Prüfungsleistung P2: Zur Lehrveranstaltung "internationaler Politik / Globalisierung oder zur Lehrveranstaltung zum Europäischen Recht" = 45-minütige Klausur oder e-Klausur, eine 20-minütige mündliche Prüfung oder Referat/Gruppenreferat mit schriftlicher Ausarbeitung oder Portfolio oder

	e/Portfolio Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	8 cp

Politikwissenschaft: Aufbau; Politische Soziologie

Eindeutige Modulnummer	Pol-4300-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 3
Modulname	Politikwissenschaft: Aufbau; Politische Soziologie
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können - zentrale Modelle und theoretische Ansätze der Teildisziplinen nennen und die Argumentation der wichtigsten Vertreter:innen dieser Ansätze wiedergeben, - die Bedeutung der Ansätze in Hinblick auf politische Situationen diskutieren, - aktuelle Situationen mit Hilfe der erlernten normativen und empirischen Ansätze interpretieren und erklären, - Texte und problembezogene Quellen recherchieren und analysieren, - theoretischen Argumente und empirische Analysen reflektieren und evaluieren, - aktiv an wissenschaftlichen Diskursen teilnehmen.
Lehrveranstaltungsarten	Drei Lehrveranstaltungen (jeweils 2 SWS), davon mindestens zwei Seminare, höchstens eine Lehrveranstaltung
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Anmeldung zur Prüfungsleistung zum Modul 1
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 90 Std. Selbststudium: 150 Std., insgesamt: 240 Std. Prüfungsleistung: 60 Std. insgesamt 300 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Veranstaltung 1: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Referate, Sitzungsbetreuungen, Moderationen, Protokolle, Rezension, Exzerptsammlung, Essays, Interviews, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), Thesenpapier Studienleistung S2: Veranstaltung 2: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Referate, Sitzungsbetreuungen, Moderationen, Protokolle, Rezension, Exzerptsammlung, Essays, Interviews, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), Thesenpapier Studienleistung S3: Veranstaltung 3: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Referate, Sitzungsbetreuungen, Moderationen, Protokolle, Rezension, Exzerptsammlung, Essays, Interviews, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), Thesenpapier
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Studienleistung S2 Studienleistung S3
Prüfungsleistungen	Eine Prüfung zu einem der Seminare in Form einer schriftlichen Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen)
Anzahl Credits (ECTS)	10 cp

Soziologie: Grundlagen und Aufbau

Eindeutige Modulnummer	Pol-4400-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 4
Modulname	Soziologie: Grundlagen und Aufbau
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • die Breite und Pluralität des Faches Soziologie darlegen, • zwischen Ansätzen und Perspektiven differenzieren und Schwerpunkte entwickeln, • unterschiedliche Perspektiven recherchieren, unterscheiden und evaluieren, • Gelesenes, Gehörtes und zuvor im schulischen Kontext Erlerntes kritisieren, • wissenschaftliche Kontroversen nachvollziehen und die unterschiedlichen Perspektiven auf soziologische Fragestellungen anwenden. • aktiv an wissenschaftlichen Diskursen teilnehmen
Lehrveranstaltungsarten	Eine Vorlesung „Der soziologische Blick“ Zwei weitere Lehrveranstaltungen, davon mindestens ein Seminar, höchstens eine Vorlesung. Insgesamt 6 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Anmeldung zur Prüfungsleistung im Modul 1
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 90 Std. Selbststudium: 120 Std., insgesamt 210 Std. Prüfungsleistung: 60 Std. Insgesamt: 270 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: zur Vorlesung: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Sitzungsmoderation, Protokoll, Buchrezension, Exzerptsammlung, Quellenkritik, Interviews, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio, Thesenpapier
	Studienleistung S2: zum Seminar 1: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Sitzungsmoderation, Protokoll, Buchrezension, Exzerptsammlung, Quellenkritik, Interviews, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio, Thesenpapier
	Studienleistung S3: zum Seminar 2: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Sitzungsmoderation, Protokoll, Buchrezension, Exzerptsammlung, Quellenkritik, Interviews, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Portfolio, Thesenpapier
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Studienleistung S2 Studienleistung S3
Prüfungsleistungen	Eine schriftliche Hausarbeit von ca. 10 Seiten (ca. 22.000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine Klausur von 60 Minuten oder eine 20-minütige mündliche Prüfung oder ein Referat mit schriftlicher Ausarbeitung oder eine Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von ca. 10 Seiten (ca. 22.000 Zeichen inklusive Leerzeichen)
Anzahl Credits (ECTS)	9 cp

**Fachprüfungsordnung für das Zweitfach Politik und Wirtschaft des
Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel für die
Masterstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik vom 02.
Februar 2026**

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienbeginn
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 5 Prüfungsteile des Zweitfachs im Masterstudiengang
- § 6 Bildung und Gewichtung der Note
- § 7 Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten

Anhang

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für das Zweitfach Politik und Wirtschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel ergänzt die Fachprüfungsordnungen der Masterstudiengänge Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik sowie die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in den jeweils geltenden Fassungen.

§ 2 Studienbeginn

Das Studium im Zweitfach kann zum Sommersemester und zum Wintersemester begonnen werden.

§ 3 Prüfungsausschuss

Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten im Zweitfach Politik und Wirtschaft trifft der Prüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“.

§ 4 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

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

(2) Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die:der Dozent:in zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Studien- und Prüfungsplan fest. Diese werden im Studien- und Prüfungsplan (Anlage 2) für jedes Modul näher definiert. Als Prüfungsleistungen kommen in Betracht:

- Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten),
- mündliche Prüfung (15 bis 30 Minuten),
- schriftliche Hausarbeit (10 bis 20 Seiten / 22 000 bis 44 000 Zeichen),
- Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (10 bis 15 Seiten / 22 000 bis 33 000 Zeichen),
- Unterrichtsentwurf (10 bis 15 Seiten / 22 000 bis 33 000 Zeichen),
- multimedial gestützte Prüfungen/ e-Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten),
- Portfolio/ ePortfolio (6 bis 12 Aufgabebearbeitungen mit je ca. 3 Seiten/ 6 600 Zeichen),
- Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung (Film, Homepage etc.) (5 bis 10 Seiten / 11 000 bis 22 000 Zeichen).

(3) Zusätzlich zu den in Abs. 2 genannten Prüfungsformen kommen als Studienleistungen in Betracht:

- Aktive Teilnahme (Beteiligung an Diskussionen, Erarbeitung von Kurzreferaten, Präsentationen und kurzen Texten im Seminar, Anwendung und Simulation fachdidaktischer Methoden und Lernarrangements)
- Protokoll (2 bis 5 Seiten / 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Exzerptsammlungen (5 bis 15 Seiten / 11 000 bis 33 000 Zeichen),
- Reflexionspapier (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Sitzungsmoderation (1 bis 2 Sitzungen),
- Quellenkritik (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Buchrezension (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Thesenpapier (2 bis 5 Seiten/ 4 400 bis 11 000 Zeichen),
- Portfolio/ePortfolio (6 bis 12 Aufgabebearbeitungen mit je ca. 3 Seiten/ 6 600 Zeichen),
- Projektarbeit (Film, Podcast etc.) (5 bis 10 Seiten / 11 000 bis 22 000 Zeichen),
- Erörterung von Unterrichtsversuchen in Beratungsgesprächen (15 bis 30 Minuten),

- Klausur (mindestens 45 Minuten/ maximal 90 Minuten).

Die Art der Studienleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die:der Dozent:in zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Studienleistung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplans fest.

(4) Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen können zweimal wiederholt werden.

§ 5 Prüfungsteile des Zweifachs im Masterstudiengang

In den Masterstudiengängen sind für das Zweifach Politik und Wirtschaft die folgenden Module zu absolvieren:

Nummer	Modulname	Credits
Pflichtmodule		
Modul 5	Politische Bildung: Grundlagen	7
Modul 6	Politische Bildung: Aufbau	8
Modul 7	Methoden empirischer Sozialforschung	5
Modul 9	Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung	15
Modul SPS	Politische Bildung: Schulpraktische Studien	6
Summe		41
Wahlpflichtmodule		
Modul 8a	Ökonomik für Berufspädagogik	5
Modul 8b	Sozialpolitik und Sozialrecht für Wirtschaftspädagogik	5

§ 6 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Ein Modul ist bestanden und kann als Teil des Masterabschlusses gewertet werden, wenn die Modulnote mindestens ausreichend (4,0) beträgt und wenn jede der Modulteilnoten mindestens ausreichend (4,0) beträgt.

(2) Die Note des Zweifachs Politik und Wirtschaft setzt sich aus den nach Credits gewichteten Modulnoten der unter § 5 genannten Module zusammen.

§ 7 Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die das Studium des Zweifachs Politik und Wirtschaft für die Masterstudiengänge der Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik nach Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen.

(2) Diese Fachprüfungsordnung tritt nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel zum Wintersemester 2026/27 in Kraft.

Kassel, den

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrer:innenbildung
Prof. Dr. Claudia Schlaak

Studien- und Prüfungsplan

Politik und Wirtschaft L4

Master

PO-2026

Stand: 18.06.2026, 9:23 Uhr

Politische Bildung: Grundlagen

Eindeutige Modulnummer	Pol-3500-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 5
Modulname	Politische Bildung: Grundlagen
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • wesentliche didaktische Konzeptionen und Curricula beschreiben sowie themenbezogen anwenden, • Lernarrangements in sozialwissenschaftlichen Fächern in Grundzügen didaktisch-inhaltlich und didaktisch-methodisch konzipieren und moderieren, • aktuelle Herausforderungen der politischen Bildung durch soziale, ökonomische und politische Entwicklungen identifizieren und mögliche Antworten auf diese Herausforderungen analysieren, entwickeln und bewerten, • fachwissenschaftlich argumentieren (dabei Perspektiven wechseln), • politische Konflikt- und Urteilsfähigkeit entwickeln, fördern und reflektieren
Lehrveranstaltungsarten	Drei Lehrveranstaltungen, davon: Eine Vorlesung oder Seminar zu „Grundlagen der politischen Bildung“ (2 SWS) Ein Seminar „Didaktik der politischen Bildung“ (2 SWS) Ein Tutorium (2 SWS) insgesamt 6 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Drei Lehrveranstaltungen: Präsenzzeit: 90 Stunden Selbststudium: 30 Std. Vorleistung zur Modulprüfung: 30 Std. Prüfungsleistung: 60 Std. insgesamt 210 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Eine Studienleistung (z.B. in Form einer Klausur, eines Unterrichtsentwurfs, eines Reflexionspapiers oder eines wissenschaftlichen Essays) zu „Grundlagen der Politische Bildung“, die mit bestanden / nicht bestanden gewertet wird. Studienleistung S2: Maximal zwei weitere Studienleistungen je Veranstaltung nach Maßgabe der Lehrenden: Aktive Teilnahme, Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), ePortfolio, Exzerptsammlung, Präsentation, Referat, Text- bzw. Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll, Moderation, Diskussion, Experten-Interview, Video/Bilddokumentation, Planspiel
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Studienleistung S2
Prüfungsleistungen	Eine Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine Klausur (2-std.) oder eine 15-30-minütige mündliche Prüfung zum Seminar „Didaktik der politischen Bildung“
Anzahl Credits (ECTS)	7 cp

Politische Bildung: Aufbau

Eindeutige Modulnummer	Pol-4600-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 6
Modulname	Politische Bildung: Aufbau
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • für den Unterricht in sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern relevante Themen und Fragestellungen identifizieren, • Konzepte der didaktischen Analyse und Aufbereitung sozialwissenschaftlicher Themen darstellen (Unterrichtsmodelle), selbst entwickeln und aus fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Perspektiven bewerten • fachwissenschaftlich argumentieren (dabei Perspektiven wechseln), • politische Konflikt- und Urteilsfähigkeit entwickeln, fördern und reflektieren.
Lehrveranstaltungsarten	zwei Lehrveranstaltungen (jeweils 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss des Moduls 1, Anmeldung zur Prüfungsleistung im Modul 5
Studentischer Arbeitsaufwand	Zwei Lehrveranstaltungen: Präsenzzeit: 60 Std. Selbststudium: 60 Std., insgesamt 120 Std. Prüfungsleistung: 120 Std. insgesamt 240 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Veranstaltung 1 = Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
	Studienleistung S2: Veranstaltung 2 = Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Studienleistung S2
Prüfungsleistungen	Eine Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine 45-90 minütige Klausur oder eine 15-30-minütige mündliche Prüfung im fachdidaktischen Seminar
Anzahl Credits (ECTS)	8 cp

Methoden empirischer Sozialforschung

Eindeutige Modulnummer	Pol-3700-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 7
Modulname	Methoden empirischer Sozialforschung
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können Ergebnisse empirischer Studien begründet beurteilen und kritisch reflektieren und kennen die Grundlagen für die Konzeption, Durchführung und Analyse einer eigenen empirischen Studie. Im Einzelnen: Die Studierenden können • den empirischen Forschungsprozess beschreiben und wesentliche Entscheidungen im Prozess erläutern, • verschiedene Forschungs- und Erhebungsdesigns voneinander abgrenzen und ihre Verwendung begründen, • zentrale Regeln der Erstellung von Erhebungsinstrumenten nennen und ihre Umsetzung an Beispielen kritisch reflektieren, • die Konsequenzen aus Stichprobenziehungen erläutern, • grundlegende Verfahren der Datenanalyse begründet auswählen und anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Ein Seminar oder eine Vorlesung und ein Tutorium (jeweils 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 60 Stunden Prüfungsleistung: 30 Stunden Insgesamt: 150 Stunden
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal drei Studienleistungen je Veranstaltung nach Maßgabe der Lehrenden, z.B. Portfolio (z.B. mit kurzen Zusammenfassungen zu den Themen der Lehrveranstaltung), Exzerptsammlungen, Präsentation, Referat, Text- bzw. Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll, Moderation, Video/Bilddokumentation, Lösung zu Arbeitsaufträgen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	90-minütige Klausur oder eine Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine 20-minütige mündliche Prüfung
Anzahl Credits (ECTS)	5 cp

Ökonomik für Berufspädagogik

Eindeutige Modulnummer	Pol-4800-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 8a
Modulname	Ökonomik für Berufspädagogik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Ziel ist es, dass die Studierenden die wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnisse und Fertigkeiten lernen, die sie benötigen, um erfolgreich Ökonomie im Politikunterricht lehren zu können, insbesondere die Analyse- und Urteilskompetenz von Schüler:innen in Bezug auf wirtschaftswissenschaftliche und -politische Fragen fördern zu können. Im Einzelnen: Die Studierenden können - zentrale Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaft, insbesondere der Ökonomik (Mikro-, Makroökonomik, Theorien der Wirtschaftspolitik) identifizieren sowie deren zentrale Konzepte definieren und anwenden, - Prinzipien und wesentliche Regelungen der Wirtschaftspolitik der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union darlegen, - wirtschaftswissenschaftliche Methoden und Theorien nachvollziehen und unterscheiden, - wirtschaftswissenschaftliche Theorien auf logische Konsistenz und empirischen Gehalt prüfen sowie - wirtschaftspolitische Implikationen verschiedener Theorien darlegen bzw. wirtschaftspolitische Positionen und Aussagen theoretisch verorten und an normativen Kriterien bewerten,
Lehrveranstaltungsarten	Eine Vorlesung oder ein Seminar mit Curriculumsbezug („Ökonomik in der Sekundarstufe I“) und ein Tutorium (jeweils 2 SWS).
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss des Modul 1
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 Stunden, Selbststudium 30 Stunden, Prüfungsleistung 60 Stunden. Insgesamt 150 Stunden
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal zwei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Eine Prüfungsleistung zu „Ökonomik in der Sekundarstufe I“: 90-minütige Klausur oder eine Hausarbeit von 10-12 Seiten (22 000 bis 26 400 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine 15-30-minütige mündliche Prüfung.
Anzahl Credits (ECTS)	5 cp

Sozialpolitik und Sozialrecht für Wirtschaftspädagogik

Eindeutige Modulnummer	Pol-4850-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 8b
Modulname	Sozialpolitik und Sozialrecht für Wirtschaftspädagogik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • wesentliche Bereiche der Sozialpolitik in der Bundesrepublik Deutschland skizzieren, • das Konzept der Sozialen Marktwirtschaft umreißen und dessen theoretische Hintergründe darlegen und analysieren, • sich aktuelle Debatten um Sozialpolitik in Politik und Wissenschaft erschließen, • zu diesen Debatten eine wissenschaftlich begründete Position einnehmen und vertreten, • Grundzüge des Sozialrechts oder einzelner Sozialrechtsbereiche beschreiben und problematisieren
Lehrveranstaltungsarten	Ein Seminar 2SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss des Modul 1.
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 30 Stunden, Selbststudium 45 Stunden, Prüfungsleistung 75 Stunden. Insgesamt 150 Stunden
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal zwei Komponenten je Veranstaltung nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Eine Hausarbeit von 15-20 Seiten (33 000 bis 44 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder eine 20-30-minütige mündliche Prüfung.
Anzahl Credits (ECTS)	5 cp

Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung

Eindeutige Modulnummer	Pol-4900-M
Modulnummer / Modulcode	Modul 9
Modulname	Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können komplexe sozial- oder wirtschaftswissenschaftliche sowie fachdidaktische Fragestellungen unter Verwendung sozialwissenschaftlicher Methoden bearbeiten. Sie können aktiv an wissenschaftlichen Diskursen teilnehmen.
Lehrveranstaltungsarten	Drei Lehrveranstaltungen (je 2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss der Module 1, 2 und 3
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 90 Std. Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 210 Std. Prüfungsleistungen: 240 Std. insgesamt 450 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal zwei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
	Studienleistung S2: Maximal zwei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
	Studienleistung S3: Maximal zwei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<u>Für Prüfungsleistung P1:</u> Studienleistung S1 Studienleistung S2 Studienleistung S3
	<u>Für Prüfungsleistung P2:</u> Studienleistung S1 Studienleistung S2 Studienleistung S3
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: schriftliche Hausarbeit (12 bis 16 Seiten, 22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder einer Klausur (90 Minuten) oder einer 15-minütigen mündliche Prüfung Notengewichtung P1: 50%
	Prüfungsleistung P2: schriftliche Hausarbeit (12 bis 16 Seiten, 22 000 bis 26 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) oder einer Klausur (90 Minuten) oder einer 15-minütigen mündliche Prüfung Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	15 cp

Politische Bildung: Schulpraktische Studien

Eindeutige Modulnummer	Pol-4950-M
Modulnummer / Modulcode	Modul SPS
Modulname	Politische Bildung: Schulpraktische Studien
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • Unterricht fachbezogen beobachten und Unterrichtsideen Unterrichtssequenzen unter Anleitung entwickeln, ausarbeiten und erproben. • Lernvoraussetzungen und –chancen von Lerngruppen bzw. Lernsubjekten gegenstandsbezogen einschätzen. • Eigenen Unterricht reflektieren.
Lehrveranstaltungsarten	Begleitseminar (2SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreicher Abschluss der Module: Politische Bildung: Grundlagen
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 30 Std., Selbststudium und Unterricht: 90 Std., insgesamt 120 Std., Prüfungsleistung: 60 Std., insgesamt 180 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Maximal drei Komponenten nach Maßgabe der Lehrenden: Protokoll, Exzerptsammlung, Reflexionspapier, Sitzungsmoderation, Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Portfolio / ePortfolio, Projektarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Ein ca. 6-seitiger Entwurf (11 000 Zeichen inklusive Leerzeichen) einer Unterrichtssequenz mit abschließender schriftlicher Reflexion
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Master Digitale Innovation und Transformation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Master Digitale Innovation und Transformation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 (MittBl. 11/2025/1354-1432) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 6 Abs. 4 wird wie folgt neu gefasst:

"Die fachliche Einschlägigkeit gemäß Abs. 1 lit. b) ist gegeben, wenn mindestens die folgenden Leistungen erbracht worden sind:

1. Leistungen in Informatik im Umfang von mindestens 12 Credits aus den Bereichen Informatik-Pflichtmodule der Semester 1-3 im Bachelor Wirtschaftsinformatik der Universität Kassel,
2. Leistungen in Mathematik, Statistik oder Ökonometrie im Umfang von zusammen mindestens 18 Credits,
3. Leistungen in Wirtschaftswissenschaften im Umfang von mindestens 12 Credits, und
4. Leistungen in Wirtschaftsinformatik im Umfang von mindestens 6 Credits.

Die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit kann davon abhängig gemacht werden, dass Leistungen nach Nr. 1 bis 4, die bisher noch nicht erbracht worden sind, bis zur Anmeldung für die Masterarbeit nachgeholt werden. Die Feststellung der fachlichen Einschlägigkeit ist ausgeschlossen, sofern der Umfang der Leistungen nach Nr. 1 bis 4, die bislang noch nicht erbracht worden sind, zusammen mehr als 30 Credits beträgt."

In § 7 Abs. 2 wird folgende Prüfungsform neu eingefügt:

- Portfolioprüfung, welche 3-6 Arbeitsergebnisse und die Reflexion des Lern- oder Arbeitsprozesses umfasst.

§ 8 wird wie folgt geändert:

- In Abs. 2 werden folgende Module ergänzt:

Unique Name	Titel der Veranstaltung	Verantwortlicher	Schwerpunkt / Masterprofil	Anhang
n/a	Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems	Prof. Lins	UCeDI	Anhang 1
n/a	Trustworthy Emerging Information Systems	Prof. Lins	UCeDI	Anhang 2
n/a	Information Systems Research and Innovation Seminar	Prof. Lins	UCeDI	Anhang 3

- Streichung folgender Module und Einbinden von Folgemodulen:

altes Modul (löschen)	Uniquename (neu)	neues Modul (hinzufügen) / Nachfolgemodul
-----------------------	------------------	---

Digital Business (WiWi-6360)		(wird nicht mehr angeboten)
Software and Internet Economics (WiWi-6330)		(wird nicht mehr angeboten)
Temporal and Spatial Data Mining		(wird nicht mehr angeboten)
Labor Intelligent Robots		(wird nicht mehr angeboten)
Decision support tools in sustainability management		(wird nicht mehr angeboten)
Softwarequalität		Softwarequalität (Bachelor Informatik 2026)
Projektmanagement 1: Einführung und Grundlagen	MaschB-1526-M	Projektmanagement 1: Einführung und Grundlagen
Projektmanagement 2: Digitaler Wandel durch Projekte	MaschB-1527-M	Projektmanagement 2: Digitaler Wandel durch Projekte
Strategic Project Management	MaschB-1540-M	(wird nicht mehr angeboten)
Management interorganisationaler Beziehungen	MaschB-1515-M	Management interorganisationaler Beziehungen
Cases and Debates in Project Management and Transformation	MaschB-1500-M	Cases and Debates in Project Management and Transformation
Forschungsseminar: Projektmanagement in der Digitalen Transformation	MaschB-1505-M	Forschungsseminar: Projektmanagement in der Digitalen Transformation
Research Methods and Analytics in Project Studies	MaschB-1535-M	Research Methods and Analytics in Project Studies
Assistenzsysteme	WP-AS	Assistenzsysteme
Mensch-Maschine-Systeme 1	MaschB-1416-M	Mensch-Maschine-Systeme 1 (mit Seminarteil)
Mensch-Maschine-Systeme 2	MaschB-1421-M	Mensch-Maschine-Systeme 2 (mit Seminarteil)

Das Modul WiWi-6070-M 'Analytics for Sustainable Marketing' wird den Studienschwerpunkten 'Weitere Grundlagen' und 'Masterprofil DITraM' zugeordnet.

- Der Modultitel des Moduls WiWi-7380-M wird geändert in "Vorbereitungsseminar Masterarbeit im Bereich Wirtschaftsinformatik".

Uniquename	alter Modulname	neuer Modulname
WiWi-7380-M	Vorbereitungsseminar Masterarbeit, Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung	Vorbereitungsseminar Masterarbeit im Bereich Wirtschaftsinformatik

Die Prüfungsleistungen des Moduls WiWi-8770-M 'Projektseminar entsprechend dem Masterprofil' werden wie folgt geändert und ergänzt:

Änderung: P1: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (12-32 Seiten) oder Hausarbeit (20-40 Seiten)

Ergänzung: P2: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (12-32 Seiten) oder Hausarbeit (20-40 Seiten)

Das Modul WiWi-8570-M 'Additive Schlüsselkompetenzen' wird wie folgt geändert:

- Lernergebnisse, Kompetenzen Qualifikationen: "Leistungen aus Lehrveranstaltungen der Universität Kassel, sofern sie keine Inhalte aus den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsinformatik oder Informatik zum Schwerpunkt haben"

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Digitale Innovation und Transformation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 (MittBl. 11/2025/1354-1432) wird unter Einarbeitung der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Digitale Innovation und Transformation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 Übergangsbestimmungen

Diese Änderungsordnung gilt für Studierende, die das Studium Master Digitale Innovation und Transformation der Universität Kassel nach Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen. Studierende, die das Studium bereits vor Inkrafttreten dieser Ordnung begonnen haben, werden automatisch nach dieser Ordnung geprüft.

Artikel 4 Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt zum Wintersemester 2026 in Kraft.

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Pascal Nevries

Anhang

Anhang 1: Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems

Anhang 2: Trustworthy Emerging Information Systems

Anhang 3: Information Systems Research and Innovation Seminar

Anhang 1: Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems

Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems

Modulnummer / Modulcode	N/A
Modulname	Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende können die Kernprinzipien der Digital Responsibility <i>benennen</i> und <i>unterscheiden</i>. - Studierende können betriebliche Informationssysteme in Hinblick auf die verantwortungsvolle Gestaltung und Nutzung <i>analysieren</i>. - Studierende können Maßnahmen zur verantwortungsvollen Gestaltung und Nutzung von Informationssystemen <i>planen</i>, <i>wissenschaftlich aufarbeiten</i> und <i>bewerten</i>.
Lehrveranstaltungsarten	VL / S (4 SWS)
Lehrinhalte	In der Lehre vermitteln wir ein tiefgehendes Verständnis dafür, wie digitale Technologien und Informationssysteme verantwortungsvoll entwickelt, eingesetzt und gestaltet werden können. Studierende lernen, die Chancen und Risiken der Digitalisierung aus verschiedenen Perspektiven zu analysieren. Je nach Interesse der Studierenden kann ein ökonomischer, technologischer, ethischer, rechtlicher und / oder gesellschaftlicher Schwerpunkt gesetzt werden. Dabei wird Wert auf eine interdisziplinäre Auseinandersetzung gesetzt, die technische Kompetenz mit kritischem Denken und Reflexionsfähigkeit verbindet. Digitale Verantwortung beginnt bei jedem Einzelnen. Sie zeigt sich im bewussten Umgang mit Daten, in der Reflexion eigener digitaler Handlungen und in der Bereitschaft, die Folgen technologischer Entscheidungen für andere zu berücksichtigen. Dieses Bewusstsein ist entscheidend, um Digitalisierung menschlich, gerecht und nachhaltig zu gestalten. Inhalte sind u.a.: - Einführung in das Konzept Digital Responsibility - Kernprinzipien entlang des Lifecycles von betrieblichen Informationssystemen (insb. Participation, Transparency, Security & Privacy, Sustainability, Functionality, Accountability, Norms & Values, Sovereignty) - Einführung in aktuelle digitale Technologien und Informationssysteme - Schattenseiten von betrieblichen Informationssystemen - Weitere verwandte Themen und aktuelle Trends wie Digital Wellbeing & Techno-Stress - Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (insb. Methodiken wie Literaturstudium, Interviews, Surveys)
Titel der Lehrveranstaltungen	Responsible Design and Sustainable Operation of Enterprise Systems
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren gemeinsam mit den Lehrenden ausgewählte Informationssysteme und Prinzipien der Digital Responsibility. Dazu kommen wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen,

	Experten*inneninterviews, Umfragen) zur Anwendung. Studierende entwickeln Empfehlungen zur verantwortungsvollen Gestaltung oder Nutzung von Informationssystemen für Unternehmen und Nutzende.
Verwendbarkeit des Moduls	Master-Studiengänge: Business Studies, Economic Behaviour and Governance, Digitale Innovation und Transformation, Nachhaltiges Wirtschaften, Psychologie und Management, Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsrecht, Wirtschaftsingenieurwesen
Dauer des Moduls	ein Semester
Häufigkeit des Angebotes	jährlich im Wintersemester
Sprache	Deutsch und Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss des Moduls "Digital Transformation" (BWL-P1) von Vorteil, jedoch nicht verpflichtend
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Lernportfolio, bestehenden aus schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen. Informationen werden in der Einführungsveranstaltung bekannt gegeben.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sebastian Lins
Lehrende	Prof. Dr. Sebastian Lins und das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insb. Enterprise Systems and Platforms
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Anhang 2: Trustworthy Emerging Information Systems

Trustworthy Emerging Information Systems

Modulnummer / Modulcode	N/A
Modulname	Trustworthy Emerging Information Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende können Informationssysteme, welche auf Emerging Technologies basieren, <i>identifizieren</i>, deren Eigenschaften <i>benennen</i> und <i>differenzieren</i>. - Studierende können Treiber und Hindernisse bei der Auswahl von neu entstehenden Informationssystemen <i>beschreiben</i> und <i>differenzieren</i>. - Studierende können Mechanismen und Prozesse zur Bildung von Vertrauen in neue Informationssysteme <i>beschreiben</i> und <i>differenzieren</i>. - Studierende können wissenschaftlich fundierte Empfehlungen für Unternehmen zur Einführung vertrauenswürdiger Informationssysteme <i>ableiten</i>.
Lehrveranstaltungsarten	VL / S (4 SWS)
Lehrinhalte	In diesem Modul entschlüsseln wir gemeinsam das Potenzial wegweisender Emerging Technologies, während wir deren technologischen Hype kritisch hinterfragen. Studierende lernen neue Informationssysteme auszuwählen und deren Nützlichkeit zu bewerten. Ein Schwerpunkt bildet dabei auch die Fragestellung, wie man Vertrauen in solche Systeme bilden und vermitteln kann. Dabei untersuchen wir nicht nur die Verlässlichkeit der technischen Artefakte selbst, sondern bewerten auch die Integrität der dahinterstehenden Anbieter. Durch das gezielte Training in wissenschaftlichen Methoden wie Literaturstudien, Interviews und Surveys rüsten wir Studierende mit dem nötigen Handwerkszeug für ihre eigene Forschung aus. Inhalte sind u.a.: - Einführung in Emerging Technologies und neuen Informationssystemen - Ausgewählte Emerging Information Systems - Modelle zur Auswahl und Beurteilung neuer Informationssysteme (z.B. TOE-Framework, UTAUT 2, IS Success Model) - Theorien zur Vertrauensbildung in Informationssysteme (insb. IT-Artefakte und dessen Anbieter) - Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (insb. Methodiken wie Literaturstudium, Interviews, Surveys)
Titel der Lehrveranstaltungen	Trustworthy Emerging Information Systems
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren gemeinsam mit den Lehrenden ausgewählte Informationssysteme, welche auf neuen Technologien basieren. Dabei werden unterschiedliche Schwerpunkte gewählt, wie bspw. der Nutzen für Unternehmen oder Herausforderungen bei der Adoption. Dazu kommen

	wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen, Experten*inneninterviews, Umfragen) zur Anwendung.
Verwendbarkeit des Moduls	Master-Studiengänge: Business Studies, Economic Behaviour and Governance, Digitale Innovation und Transformation, Nachhaltiges Wirtschaften, Psychologie und Management, Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsrecht, Wirtschaftsingenieurwesen
Dauer des Moduls	ein Semester
Häufigkeit des Angebotes	jährlich im Wintersemester
Sprache	Deutsch und Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abschluss des Moduls "Informationsmanagement" (BWL-P2) von Vorteil, jedoch nicht verpflichtend
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Lernportfolio, bestehenden aus schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen. Informationen werden in der Einführungsveranstaltung bekannt gegeben.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sebastian Lins
Lehrende	Prof. Dr. Sebastian Lins und das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insb. Enterprise Systems and Platforms
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Anhang 3: Information Systems Research and Innovation Seminar

Information Systems Research and Innovation Seminar

Modulnummer / Modulcode	N/A
Modulname	Information Systems Research and Innovation Seminar
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende können aktuelle Phänomene und Trends im Bereich der Wirtschaftsinformatik und angrenzenden Disziplinen eigenständig <i>identifizieren</i> und <i>diskutieren</i>. - Studierende können komplexe Problemstellungen durch die Anwendung theoretischer Konzepte und Forschungsmethoden systematisch <i>strukturieren</i> und <i>analysieren</i>. - Studierende können innovative Lösungsansätze oder (technische) Artefakte <i>entwerfen</i> und deren Relevanz für Wissenschaft und Praxis <i>beurteilen</i>.
Lehrveranstaltungsarten	VL / S (4 SWS)
Lehrinhalte	Im Seminar widmen wir uns der vertieften Auseinandersetzung mit aktuellen Fragestellungen an der Schnittstelle von Technologie, Organisation und Menschen. Im Mittelpunkt steht der Prozess des forschenden Lernens, bei dem die Studierenden den vollständigen Zyklus einer wissenschaftlichen Untersuchung von der Problemdefinition bis zur Ergebnispräsentation durchlaufen. Die inhaltlichen Schwerpunkte orientieren sich an disruptiven Entwicklungen der Wirtschaftsinformatik und fördern die Auseinandersetzung mit innovativen Architekturen, Geschäftsmodellen oder soziotechnischen Systemen. Durch die offene Themenstellung werden die Studierenden angeregt, individuelle Forschungslücken zu explorieren und methodisch vielfältige Lösungswege zu beschreiten. Der Kurs vermittelt dabei sowohl fachspezifisches Wissen als auch übergeordnete Kompetenzen in der wissenschaftlichen Argumentation und dem Projektmanagement in Innovationskontexten.
Titel der Lehrveranstaltungen	Information Systems Research and Innovation Seminar
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren gemeinsam mit den Lehrenden ausgewählte Problemstellungen und Trends in der Wirtschaftsinformatik. Dazu kommen wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen, Experten*inneninterviews, Umfragen) zur Anwendung. Studierende können eigene Themen vorschlagen und erforschen.
Verwendbarkeit des Moduls	Master-Studiengänge: Business Studies, Economic Behaviour and Governance, Digitale Innovation und Transformation, Nachhaltiges Wirtschaften, Psychologie und Management, Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsrecht, Wirtschaftsingenieurwesen
Dauer des Moduls	ein Semester

Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird unregelmäßig angeboten. Das Modul kann u.a. auch als Ferienkurs in der vorlesungsfreien Zeit angeboten werden. Prüfen Sie daher die Angaben im aktuellen Vorlesungsverzeichnis.
Sprache	Deutsch und Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Lernportfolio, bestehenden aus schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen. Informationen werden in der Einführungsveranstaltung bekannt gegeben.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sebastian Lins
Lehrende	Prof. Dr. Sebastian Lins und das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insb. Enterprise Systems and Platforms
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Gemeinsame Änderungsordnung vom 13.Mai 2026 für die

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023,

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023

Die Prüfungsordnungen der Studiengänge

a) Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 4/2025, S. 287)

b) Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 4/2025, S. 386)

werden wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1.) In § 7 Prüfungsteile der Bachelorprüfung werden die folgenden Module in der Tabelle in Studienbereiche mit importierenden Modulen geändert:

ggf. aufzulösendes Modul	neuer Studienbereich	Liste der (ggf. zu importierenden) Module für diesen Studienbereich
W4 – VWL II: Makroökonomik oder Wirtschaftspolitik (WiWi-5010-M)	W4 – VWL II: Makroökonomik oder Wirtschaftspolitik (6 ECTS)	Makroökonomik (WiWi-1090-M)
		Wirtschaftspolitik (WiWi-1100-M)
W5 – Wirtschaftswissenschaften Wahl (WiWi-5020-M)	W5 – Wirtschaftswissenschaften Wahl (6 ECTS)	Finanzwirtschaft (WiWi-1040-M)
		Entscheidungsorientierte Unternehmensrechnung (WiWi-1050-M)
		Marketing
		Personalmanagement
		Nachhaltige Unternehmensführung: Grundlagen (WiWi-2610-M)
		Einführung in die Umweltökonomik (WiWi-2620-M)
		Wirtschaftsinformatik (WiWi-1070-M)

2.) Im Studien- und Prüfungsplan werden folgende Änderungen vorgenommen:

2.1) Änderung im Modul Recht-1080-M

Die Modulbeschreibung des Moduls Recht-1080-M 'Modul R8 - Verwaltungsrecht mit öffentlich-rechtlicher Übung' wird wie folgt geändert:

		Gewichtung
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Nach erfolgreichem Absolvieren der Veranstaltung Verwaltungsrecht: - weisen die Studierenden die fachlichen Grundlagenkenntnisse und Rechtsanwendungskompetenzen im Verwaltungsrecht in einer Klausur (P1) nach. Nach erfolgreichem Absolvieren der öffentlich-rechtlichen Übung • kennen die Studierenden die formalen Anforderungen an rechtswissenschaftliche Ausarbeitungen (Hausarbeiten), • können die Studierenden ihre in den ersten Semestern für die Klausurlösung erworbenen Fähigkeiten zur methodischen Lösung rechtlicher Fälle (Gutachtenstil, wissenschaftliche Argumentation und Reflexion) auch in Form einer längeren schriftlichen Ausarbeitung anwenden, • sind die Studierenden in der Lage, ihre fachlichen Grundkenntnisse aus dem Verwaltungsrecht am Beispiel unbekannter Sachverhalte anzuwenden und diese einer angemessenen Lösung zuzuführen • und weisen dies durch eine Hausarbeit (P2) nach.	
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Klausur (45 - 60 Min.). Gewichtung der Note: 30 %. Prüfungsleistung P2: Schriftliche Hausarbeit im Öffentlichen Recht in Form einer Fallhausarbeit (20.000 - 45.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten). Die Aufgabenstellung (Fallhausarbeit) wird zum Ende der Vorlesungszeit ausgegeben und die Prüfungsleistung wird der vorlesungsfreien Zeit (Semesterferien) erbracht. Gewichtung der Note: 70 %.	P1: 30% P2: 70%

2.2) Änderung im Modul Recht-1090-M

Das Modul Recht-1090-M „R9 Recht der Wettbewerbsordnung“ wird in der Spalte Studienleistungen um folgende Studienleistung ergänzt:

Studienleistungen	Studienleistung S2: In zwei der drei gewählten Lehrveranstaltungen ist eine Studienleistung zu erbringen. Die Studienleistung besteht nach entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung aus a) maximal drei der folgenden Komponenten: (1) Kurztest (5–15 Min.), (2) schriftliche Falllösung (15–30 Min.), (3) schriftliche Fall-Hausaufgabe (ca. 5.250 – 8.750 Zeichen) oder (4) vergleichbare Leistung (gem. § 5 Abs. 3 FPO Bachelor Wirtschaftsrecht), oder b) einem unbenoteten schriftlichen Leistungsnachweis (max. 60–90 Min.), oder c) einer unbenoteten schriftlichen Hausarbeit (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten),
--------------------------	---

	oder d) einem unbenoteten Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten).
--	--

2.3) Änderung im Modul Recht-1100-M

Die Modulbeschreibung des Moduls Recht-1100-M „R10 - Kreditrecht mit zivilrechtlicher Übung“ wird wie folgt geändert:

		Gewichtung
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Nach erfolgreichem Absolvieren der Veranstaltung Kreditrecht: - weisen die Studierenden die fachlichen Grundlagenkenntnisse und Rechtsanwendungskompetenzen im Kreditrecht in einer Klausur (P1) nach. Nach erfolgreichem Absolvieren der zivilrechtlichen Übung • kennen die Studierenden die Technik der juristischen Subsumtion und Falllösung, den Gutachtenstil und die formalen Anforderungen an rechtswissenschaftliche Fallhausarbeit, • können die Studierenden ihre in den ersten Semestern für die Klausurlösung erworbenen Fähigkeiten zur methodischen und strukturierten Lösung rechtlicher Fälle im Wirtschaftsprivatrecht (Gutachtenstil, wissenschaftliche Argumentation und Reflexion) auch in Form einer längeren schriftlichen Ausarbeitung anwenden, • sind die Studierenden in der Lage, ihre fachlichen Grundkenntnisse aus dem privaten Wirtschaftsrecht in ausgewählten Bereichen und am Beispiel unbekannter Sachverhalte anzuwenden und diese einer angemessenen Lösung zuzuführen. • und weisen dies in einer Hausarbeit (P2) nach.	
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Klausur (45 - 60 Min.). Gewichtung der Note: 30 %. Prüfungsleistung P2: Schriftliche Hausarbeit in Form einer Fallhausarbeit (20.000 - 45.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten). Die Aufgabenstellung (Fallhausarbeit) wird zum Ende der Vorlesungszeit ausgegeben und die Prüfungsleistung wird der vorlesungsfreien Zeit (Semesterferien) erbracht. Gewichtung der Note: 70 %.	P1: 30% P2: 70%

2.4) Änderung im Modul Recht-2020-M

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-2020-M IB2 „IB 2 Legal and Business English“ werden in der Spalte Studienleistungen und in der Spalte Voraussetzungen für Zulassung zur Prüfungsleistung die folgenden Änderungen vorgenommen:

Studienleistungen	S1: Teilnahme an einem vom Institut für Wirtschaftsrecht festgelegten und durchgeführten, standardisierten Einstufungstest zum Nachweis des Sprachniveaus Englisch B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen
--------------------------	--

	Referenzrahmen für Sprachen (GER). Der Test wird zu Beginn jedes Wintersemesters angeboten.
Voraussetzungen für Zulassung zur Prüfungsleistung	Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung ist der aktuelle Nachweis (nicht älter als ein Jahr) des Sprachniveaus Englisch B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) durch ein entsprechendes Ergebnis in dem vom Institut für Wirtschaftsrecht festgelegten und durchgeführten, standardisierten Einstufungstest (s. Studienleistungen). Im Oxford Placement Test z.B. ist dafür ein Ergebnis von mindestens 61 Punkten notwendig.

2.5) Änderung im Modul Recht-2030-M

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-2030-M „IB3 - Digitalisierung in Recht und Wirtschaft“ werden in den folgenden drei Spalten folgende Änderungen vorgenommen:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Art des Moduls Die Studierenden absolvieren 'Legal Tech - Grundlagen' und eine Lehrveranstaltung aus dem Teilmodul 'Legal Tech - Vertiefung', die jeweils mit einer Studienleistung abschließen. Lernergebnisse Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden <i>in Abhängigkeit von der getroffenen Wahl über folgende Kompetenzen:</i> Legal Tech – Grundlagen • Die Studierenden kennen Methoden der digitalen Dokumentenverwaltung und der elektronischen Kommunikation im Kontext von Rechtsdienstleistungen. • Die Studierenden können juristische Fachdatenbanken zur Rechtsrecherche effizient nutzen. • Den Studierenden kennen maschinenlesbare Dokumentenstrukturen für Rechtstexte und Software zur Prüfung großer Mengen von Dokumenten. • Die Studierenden kennen aktuelle Systeme und Plattformen der automatisierten Rechtsdienstleistung einschließlich der automatischen Generierung von Schriftsätzen. • Die Studierenden kennen Auswirkungen von Legal Tech auf die juristische Praxis und auf juristische Berufsfelder Legal Tech – Vertiefung Je nach gewählter Lehrveranstaltung • verstehen die Studierenden die Grundlagen Künstlicher Intelligenz (insb. Natural Language Processing und Textanalyse) und kennen die Möglichkeiten, den Rechtsrahmen und die ethischen Probleme ihrer Nutzung im Bereich der Rechtsanwendung • verstehen die Studierenden die wesentlichen Konzepte der Distributed Ledger Technology (insb. Blockchains und Smart Contracts) und kennen die Möglichkeiten, den Rechtsrahmen und die ethischen Probleme ihrer Nutzung im Bereich der Rechtsanwendung.
---	---

	• können die Studierenden mindestens ein Legal-Tech-Tool praktisch anwenden und dessen Vorteile und Grenzen beschreiben. <u>Schlüsselkompetenzen</u> Das Modul dient zugleich (im Umfang von 2 Credits) dem Erwerb folgender integrierter Schlüsselkompetenzen: • Methodenkompetenz: Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verstehen die Studierenden, je nach gewählter Lehrveranstaltung im Vertiefungsbereich, zentrale Methoden der Künstlichen Intelligenz, der Distributed Ledger Technology oder der automatisierten Rechtsdienstleistungen; sie kennen und verstehen die Zusammenhänge mit den rechtswissenschaftlichen Methoden und Unterschiede zu diesen; sie haben eine vertiefte Fähigkeit zu und Erfahrung in interdisziplinärem Arbeiten. • Kommunikationskompetenz: Die Studierenden vertiefen ihre Kompetenzen hinsichtlich der Verwendung verschiedener, durch die unterschiedlichen Disziplinen geprägter sprachlicher Mittel auf unterschiedlichen Ebenen und in unterschiedlichen Kommunikationsbereichen. • Organisationskompetenz: Die Studierenden vertiefen ihre Kompetenzen zur Einarbeitung in neue Themenfelder, zu selbstgesteuertem Lernen und Selbst- und Zeitmanagement; sie optimieren ihre Recherche-Techniken und Strategien.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (50 %), Ü (16,7 %), S (27,7 %), HS (5,6 %) - 2 x 2 SWS
Studienleistungen	Studienleistung S1: Die Studienleistung besteht nach entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung aus a) maximal vier der folgenden Komponenten: • Kurztest (5–15 Min.), • „Diskussion“ des zugeteilten Themas mit einem generativen KI-System und Anfertigung eines kommentierten Protokolls (ca. 10.000 -15.000 Zeichen) • Referat mit Hausarbeit: • Beteiligung an der Diskussion, • schriftliche Falllösung (15–30 Min.), • schriftliche Fall-Hausaufgabe (ca. 5.250 -8.750 Zeichen) oder • vergleichbare Leistung (gem. § 5 Abs. 3 FPO Bachelor Wirtschaftsrecht), oder b) einem unbenoteten schriftlichen Leistungsnachweis unter Aufsicht (max. 60–90 Min.), oder c) einer unbenoteten schriftlichen Hausarbeit (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten), oder

	d) einem unbenoteten Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten). Studienleistung S2: Die Studienleistung besteht nach entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung aus a) maximal vier der folgenden Komponenten: (1) Kurztest (5–15 Min.), (2) „Diskussion“ des zugeteilten Themas mit einem generativen KI-System und Anfertigung eines kommentierten Protokolls (ca. 10.000 -15.000 Zeichen) (3) Referat mit Hausarbeit: (a) Konzeptpräsentation (5 Min.), Referat (15 bis 25 Min.) mit schriftlichem „Executive Summary“ (ca. 5.250 -10.000 Zeichen oder (b) Konzeptpräsentation (5 Min.), Referat (15 bis 25 Min.) mit schriftlicher Hausarbeit (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten), (4) Beteiligung an der Diskussion, (5) schriftliche Falllösung (15–30 Min.), (6) schriftliche Fall-Hausaufgabe (ca. 5.250 -8.750 Zeichen), oder (7) vergleichbare Leistung (gem. § 5 Abs. 3 FPO Bachelor Wirtschaftsrecht), oder b) einem unbenoteten schriftlichen Leistungsnachweis unter Aufsicht (max. 60–90 Min.), oder c) einer unbenoteten schriftlichen Hausarbeit (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten), oder d) einem unbenoteten Referat mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20.000–30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten).

3) § 7 Prüfungsteile der Bachelorprüfung, Bildung und Gewichtung der Noten wird wie folgt geändert:

1. Studienbereich Wirtschaftswissenschaften

	Modultitel	Credits	Gewichtete Credits für die Endnoten-Berechnung
W1	BWL I: Strategie und Leistungsprozesse	6	6
W2	VWL I: Mikroökonomik	6	6

W3	BWL II: Bilanzielles Rechnungswesen	6	6
	Summe	18	18

2. Studienbereich W4 - Makroökonomik oder Wirtschaftspolitik

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende eins der folgenden Module aus.

Uniquename	Modultitel	Credits	Gewichtete Credits für die Endnoten-Berechnung
WiWi-1090-M	Makroökonomik	6	6
WiWi-1100-M	Wirtschaftspolitik	6	6
	Summe	6	6

3. Studienbereich W5 - Wirtschaftswissenschaften Wahl:

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende zwei der folgenden Module aus.

Uniquename	Modultitel	Credits	Gewichtete Credits für die Endnoten-Berechnung
WiWi-1040-M	Finanzwirtschaft	6	6
WiWi-1050-M	Entscheidungsorientierte Unternehmensrechnung	6	6
n.a.	Marketing	6	6
n.a.	Personalmanagement	6	6
WiWi-2610-M	Nachhaltige Unternehmensführung: Grundlagen	6	6
WiWi-2620-M	Einführung in die Umweltökonomik	6	6
WiWi-1070-M	Wirtschaftsinformatik	6	6
	Summe	12	12

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung

1) Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 4/2025, S. 287) wird unter Einarbeitung der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht in einer Neufassung veröffentlicht.

2) Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 4/2025, S. 386) wird unter Einarbeitung der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Änderungsordnung gilt für Studierende, die das Studium des Bachelor Wirtschaftsrecht oder des Bachelor Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien an der Universität Kassel zum Wintersemester 2026/27 begonnen haben.

(2) Die Änderungen des Moduls „legal and business english“ gelten für alle Studierenden im Studiengang Bachelor Wirtschaftsrecht und den Bachelor Wirtschaftsrecht mit Integrierten Nachhaltigkeitsstudien in den Prüfungsordnungen vom 13. Dezember 2023, die das Modul noch nicht begonnen haben (bisher keine Anmeldung zu einer Studien- oder Prüfungsleistung).

(3) Studierende, die das Modul „legal and business english“ bereits begonnen (Anmeldung zu einer Studien- oder Prüfungsleistung) haben, können auf Antrag in die neuste Modulversion wechseln.

(4) Studierende, die das Modul „legal and business english“ vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung begonnen (Anmeldung zu einer Studien- oder Prüfungsleistung) haben, können das Modul nach den bisher geltenden Regeln bis zum 31.03.2028 abschließen.

Artikel 4 Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt zum Wintersemester 2026/2027 in Kraft.

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Pascal Nevries

Vierte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Sozialrecht und Sozialwirtschaft der Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Sozialwesen der Universität Kassel und Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Fulda vom 13. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Sozialrecht und Sozialwirtschaft der Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Sozialwesen der Universität Kassel und Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Fulda vom 16. Dezember 2009 (MittBl. 18/2010/2104-2124) zuletzt geändert am 09.10.2013 (MittBl. 02/2014/17-21) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderung

Nach § 10 wird neu folgender § 11 „Außer-Kraft-Treten“ eingefügt:

„Diese Prüfungsordnung tritt mit Ablauf des 31.03.2027 außer Kraft.“

Artikel 1 Inkrafttreten

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

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften

Prof. Dr. Pascal Nevries

Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 (MittBl. Nr. 11/2025/1470-1519) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 7 wird wie folgt geändert:

- Änderung der Modulnamen:

<u>Uniquiname</u>	<u>vorheriger Modulname</u>	<u>neuer Modulname</u>
Wiwi-1730-M	Prozessmanagement	Digitalisierung von Geschäftsprozessen
WiWi-1720-M	Betriebliche Informationssysteme	Grundlagen betrieblicher Informationssysteme
WiWi-2430-M	Einführung in Cloud-Technologien: Cloud als Enabler für Geschäftsmodell-Innovationen (Amazon Web Services)	Einführung in Cloud-Technologien: Cloud als Enabler für Geschäftsmodell-Innovationen

- Folgende neue Module werden ergänzt:

<u>Fachbereich</u>	<u>Uniquename</u>	<u>Modulname</u>	<u>Verantwortlich</u>	<u>zuzuordnender Studienbereich</u>	<u>Anhang</u>
16	n/a	Einführung in die Informationssicherheit	Prof. Pan	Inf WP, Informatik Wahlpflicht	Informatik-Bachelor 2020
07	n/a	Forschungs- und Innovationswerkstatt Wirtschaftsinformatik	Prof. Lins	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Anhang 1
07	n/a	Digitale Transformation in der Unternehmenspraxis	Prof. Hanelt	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Anhang 1
07	n/a	Aktuelle Forschungsthemen der Wirtschaftsinformatik	Prof. Söllner	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Anhang 1
15	MaschB-1441-M	Projekt I - Smart Human-Machine Systems - Programmierung und Erprobung humanoider Roboter	Prof. Schmidt	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Neue Module FB15 (https://moduldatenbank.uni-kassel.de/modulbeschreibung.php?id=3516)
15	MaschB-1442-M	Projekt II - Smart Human-Machine Systems - Digitalisierung in der Produktionsarbeit	Prof. Schmidt	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Neue Module FB15 (https://moduldatenbank.uni-kassel.de/modulbeschreibung.php?id=3517)

15	MaschB-1443-M	Projekt III - Smart Human-Machine Systems - Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion	Prof. Schmidt	WiInf WP, Wirtschaftsinformatik Wahlpflicht	Neue Module FB15 (https://moduldatenbank.uni-kassel.de/modulbeschreibung.php?id=3518)
----	---------------	---	---------------	---	---

- Die Modulbeschreibung folgender Module wird wie folgt geändert:

Modul WiWi-1710-M 'Theoretische Grundlagen der Informatik' wird wie folgt geändert:

- Lehrveranstaltungsart: 2 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung
- S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mind. 70 % der Übungsaufgaben
- Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfung: S1
- Prüfungsleistung: Klausur (120Min.)

Modul WiWi-4870-M 'Projektseminar' wird wie folgt geändert:

Änderung: P1: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (12-32 Seiten) oder Hausarbeit (20-40 Seiten)

Ergänzung: P2: Präsentation (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (12-32 Seiten) oder Hausarbeit (20-40 Seiten)

Modul WiWi-4570-M 'Schlüsselkompetenzen', wird wie folgt geändert:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationen: Praktika (1 Credit für 30 Stunden Vollzeitbeschäftigung). Ein Praxisbericht ist nicht anzufertigen. Von fachbezogenen Vorpraktika oder einer abgeschlossenen Lehre oder Ausbildung können auf Antrag vom Prüfungsausschuss bis zu 360 Stunden (12 Credits) anerkannt werden. Eine mindestens dreijährige Berufstätigkeit in herausgehobener bzw. leitender Position kann auf Antrag vom Prüfungsausschuss mit bis zu 360 Stunden (12 Credits) als Praktikum anerkannt werden.

- Das folgende Modul wird ersatzlos gestrichen:

<u>Uniquename</u>	<u>Modulname</u>
WiWi-2440-M	Introduction to Research in Information Systems: Systematic Literature Analysis
	Labor Data Mining und Maschinelles Lernen

In § 6 Abs. 2 wird folgende Prüfungsform neu eingefügt:

- Portfolioprfung, welche 3-6 Arbeitsergebnisse und die Reflexion des Lern- oder Arbeitsprozesses umfasst.

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 (MittBl. Nr.11/2025/1470-1519) wird unter Einarbeitung der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den

Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2025 in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 Übergangsbestimmungen

Diese Änderungsordnung gilt für Studierende, die das Studium Bachelor Wirtschaftsinformatik der Universität Kassel nach Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen. Studierende, die das Studium bereits vor Inkrafttreten dieser Ordnung begonnen haben, werden automatisch nach dieser Ordnung geprüft.

Artikel 4 Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt zum Wintersemester 2026 in Kraft.

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Pascal Nevries

Anhang

Anhang 1: Modulbeschreibung neue Module FB07

Anhang 1: Modulbeschreibung neue Module FB07

Forschungs- und Innovationswerkstatt Wirtschaftsinformatik

Neue Module FB07, Bachelor (PO-2025)

Modulnummer / Modulcode	N/A
Modulname	Forschungs- und Innovationswerkstatt Wirtschaftsinformatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende können aktuelle Phänomene und Trends im Bereich der Wirtschaftsinformatik und angrenzenden Disziplinen unter Anleitung <i>identifizieren</i> und <i>diskutieren</i>. - Studierende können Problemstellungen durch die erste Anwendung von theoretischen Konzepten und Forschungsmethoden <i>strukturieren</i> und <i>analysieren</i>. - Studierende können innovative Lösungsansätze oder (technische) Artefakte <i>entwerfen</i> und deren Relevanz für Wissenschaft und Praxis <i>beurteilen</i>.
Lehrveranstaltungsarten	VL / S (4 SWS)
Lehrinhalte	Das Seminar widmet sich der ersten Auseinandersetzung mit aktuellen Fragestellungen an der Schnittstelle von Technologien, Organisationen und Menschen. Im Mittelpunkt steht der Prozess des forschenden Lernens, bei dem die Studierenden erstmals den vollständigen Zyklus einer wissenschaftlichen Untersuchung von der Problemdefinition bis zur Ergebnispräsentation durchlaufen. Dabei werden die Studierenden von erfahrenen Dozentinnen und Dozenten angeleitet. Die inhaltlichen Schwerpunkte orientieren sich an disruptiven Entwicklungen der Wirtschaftsinformatik und fördern eine erste Auseinandersetzung mit innovativen Architekturen, Geschäftsmodellen oder soziotechnischen Systemen. Durch die offene Themenstellung werden die Studierenden angeregt, individuelle Forschungslücken zu explorieren und methodisch vielfältige Lösungswege zu beschreiten. Der Kurs vermittelt dabei sowohl fachspezifisches Wissen als auch erste Kompetenzen in der wissenschaftlichen Argumentation und dem Projektmanagement in Innovationskontexten.
Titel der Lehrveranstaltungen	Forschungs- und Innovationswerkstatt Wirtschaftsinformatik
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren gemeinsam mit den Lehrenden ausgewählte Problemstellungen und Trends in der Wirtschaftsinformatik. Dazu kommen wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen, Experten*inneninterviews, Umfragen) zur Anwendung. Studierende können eigene Themen vorschlagen und erforschen.
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftswissenschaften
Dauer des Moduls	ein Semester

Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird unregelmäßig angeboten. Das Modul kann u.a. auch als Ferienkurs in der vorlesungsfreien Zeit angeboten werden. Prüfen Sie daher die Angaben im aktuellen Vorlesungsverzeichnis.
Sprache	Deutsch. Auf Wunsch der Studierenden auch Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Es wird empfohlen die Pflichtmodule „Wirtschaftsinformatik“, „Grundlagen betrieblicher Informationssysteme“ und „Information Systems Analysis and Design“ absolviert zu haben.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Lernportfolio, bestehenden aus schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen. Informationen werden in der Einführungsveranstaltung bekannt gegeben.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Sebastian Lins
Lehrende	Prof. Dr. Sebastian Lins und das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insb. Enterprise Systems and Platforms
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Digitale Transformation in der Unternehmenspraxis

Neue Module FB07, Bachelor (PO-2025)

Modulnummer / Modulcode	N/A
Modulname	Digitale Transformation in der Unternehmenspraxis
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende <i>identifizieren</i> aktuelle Trends sowie technologische Entwicklungen im Kontext der digitalen Transformation. - Studierende <i>analysieren</i> praxisrelevante Problemstellungen und differenzieren dabei bspw. zwischen technologischen, organisationalen und gesellschaftlichen Faktoren.

	- Studierende <i>bewerten</i> bestehende Lösungsansätze kritisch hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit und Effizienz in realen Unternehmensszenarien. - Studierende <i>entwerfen</i> innovative Strategien für spezifische Herausforderungen der digitalen Praxis.
Lehrveranstaltungsarten	S (4 SWS)
Lehrinhalte	Das Seminar beleuchtet den aktuellen Status quo sowie zukünftige Entwicklungspfade der digitalen Transformation in verschiedenen Industrie- und Dienstleistungssektoren. Im Fokus steht die Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen technologischen Innovationen (z. B. datengetriebene Architekturen oder automatisierte Prozesse) und modernen Geschäftsmodellen. Es werden methodische Ansätze zur Identifikation, Systematisierung und Analyse von IT-Trends sowie deren Auswirkungen auf die betriebliche Wertschöpfung vermittelt. Anhand von Fallstudien werden z.B. typische Barrieren und Erfolgsfaktoren bei der Implementierung digitaler Lösungen erarbeitet. Die Studierenden setzen sich zudem mit der Gestaltung und Steuerung von Transformationsprozessen an der Schnittstelle zwischen Mensch, Technik und Organisation auseinander.
Titel der Lehrveranstaltungen	Digitale Transformation in der Unternehmenspraxis
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren ausgewählte Problemstellungen und Trends der digitalen Transformation in der Unternehmenspraxis. Dazu können u.a. Fallstudien analysiert oder wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen, Experten*inneninterviews, Umfragen) angewendet werden.
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftswissenschaften
Dauer des Moduls	ein Semester
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird unregelmäßig angeboten. Prüfen Sie daher die Angaben im aktuellen Vorlesungsverzeichnis.
Sprache	Deutsch. Auf Wunsch der Studierenden auch Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Es wird empfohlen die Pflichtmodule „Wirtschaftsinformatik“, „Grundlagen betrieblicher Informationssysteme“ und „Information Systems Analysis and Design“ absolviert zu haben.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine

Prüfungsleistungen	Klausur oder Klausur und schriftliche Ausarbeitung oder Hausarbeit oder Präsentation mit schriftl. Ausarbeitung oder mündliche Prüfung oder Projektentwürfe. Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. André Hanelt
Lehrende	Prof. Dr. André Hanelt und das Fachgebiet Management der digitalen Transformation
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Aktuelle Forschungsthemen der Wirtschaftsinformatik

Neue Module FB07, Bachelor (PO-2025)

Modulnummer / Modulcode	n/a
Modulname	Aktuelle Forschungsthemen der Wirtschaftsinformatik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	- Studierende <i>identifizieren</i> und <i>kategorisieren</i> aktuelle Trends sowie Forschungsfragestellungen der Wirtschaftsinformatik. - Studierende wenden grundlegende wissenschaftliche Methoden an, um eine spezifische Problemstellung systematisch zu <i>bearbeiten</i> und theoretisch fundierte Lösungsansätze zu <i>entwickeln</i>. - Studierende <i>analysieren und bewerten</i> bestehende Literatur kritisch im Hinblick auf deren Relevanz für Wissenschaft und Praxis. - Studierende <i>konzipieren und erstellen</i> eine wissenschaftliche Ausarbeitung, in der sie ihre Ergebnisse logisch konsistent und methodisch nachvollziehbar aufbereiten.
Lehrveranstaltungsarten	S (4 SWS)
Lehrinhalte	- Analyse aktueller Phänomene und Probleme an der Schnittstelle von Informationstechnik, Wirtschaft und Gesellschaft. - Einführung in die Identifikation und Abgrenzung relevanter Forschungslücken innerhalb der Wirtschaftsinformatik. - Reflexion ökonomischer und technologischer Implikationen aktueller Forschungsergebnisse. - Vermittlung und Anwendung qualitativer, quantitativer oder gestaltungsorientierter Forschungsmethoden je nach thematischem Fokus.

	Strukturierung und Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten sowie die Aufbereitung komplexer Sachverhalte für Fachpräsentationen.
Titel der Lehrveranstaltungen	Aktuelle Forschungsthemen der Wirtschaftsinformatik
Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Studierende analysieren ausgewählte Problemstellungen und Trends in der Forschung der Wirtschaftsinformatik. Dazu können u.a. Fallstudien analysiert oder wissenschaftliche Methodiken (bspw. Literaturrecherchen, Experten*inneninterviews, Umfragen) angewendet werden.
Verwendbarkeit des Moduls	Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftswissenschaften
Dauer des Moduls	ein Semester
Häufigkeit des Angebotes	Das Modul wird unregelmäßig angeboten. Prüfen Sie daher die Angaben im aktuellen Vorlesungsverzeichnis.
Sprache	Deutsch. Auf Wunsch der Studierenden auch Englisch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Es wird empfohlen die Pflichtmodule „Wirtschaftsinformatik“, „Betriebliche Informationssysteme“ und „Information Systems Analysis and Design“ absolviert zu haben.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur oder Klausur und schriftliche Ausarbeitung oder Hausarbeit oder Präsentation mit schriftl. Ausarbeitung oder mündliche Prüfung oder Projektentwürfe. Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp
Lehreinheit	Wirtschaftswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Matthias Söllner
Lehrende	Prof. Dr. Matthias Söllner und das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung
Medienformen	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen
Literatur	Spezifikation durch die jeweiligen Dozenten und Dozentinnen

Erste Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Master Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Master Wirtschaftsrecht des Fachbereichs
Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 04/2025, S. 346)
wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1.) § 9 Abs. 10 wird wie folgt neu gefasst:

10) Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein. Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertetes Masterkolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Masterkolloquiums muss auch die Zweitprüferin oder der Zweitprüfer anwesend sein. Wird auch die Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Masterabschlussmodul nicht bestanden.

2.) § 10 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten für die studienbegleitenden Modulprüfungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gem. § 8 Abs. 1 lit. a) sowie der Note für das Masterabschlussmodul gem. § 8 Abs. 1 lit. b). Dabei wird die Gesamtnote der studienbegleitenden Modulprüfungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen mit 70 %, die Note des Masterabschlussmoduls mit 30 % gewichtet.

3.) In § 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses werden die folgenden Module in der Tabelle in Studienbereiche mit importierenden Modulen geändert:

aufzulösende Module	neuer Studienbereich	Liste der (ggf. zu importierenden Module für diesen Studienbereich)	zu berücksichtigende Regelung
IB1 - Rechnungslegung und Steuerlehre (Masterniveau) (WiWi-7010-M)	IB1 - Rechnungslegung und Steuerlehre (Masterniveau) (12 ECTS)	Konzernrechnungslegung (WiWi-6080-M)	In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende zwei der folgenden vier Module aus, wobei er bzw. sie von den ersten vier Modulen nur eines...
		Taxation (WiWi-6090-M)	
		Bilanzanalyse/ -politik (WiWi-6130-M)	
		Unternehmensbewertung (WiWi-6140-M)	
		IB2 - Recht und Ökonomik	
		T2 - Tauschmodul Wahl II	.. nur entweder das Modul T1 oder das Modul SK wählen kann
		Schlüsselkompetenzen	Das Modul SK kann nur entweder hier oder im Studienbereich

			Rechtswissenschaften Wahl gewählt werden.
W1 - Volkswirtschaftliches Wahlmodul (WiWi-5510- M)	W1 - Volkswirtschaftliches Wahlmodul (6 ECTS)	Einführung in die Verhaltensökonomik (WiWi- 2820-M)	
		Internationale Makroökonomik	
		Public Economics	
		European Economics	
		Economics of Innovation	
		Einführung in die Umweltökonomik (WiWi- 2620-M)	
		Introduction into Applied Research Methods in Environmental Economics	
		Introduction to Empirical Energy Economics	
		Internationaler Handel	
W2 – Betriebswirtschaftliches Wahlmodul (WiWi-5520- M)	W2 – Betriebswirtschaftliches Wahlmodul (6 ECTS)	Controlling (WiWi-2220-M)	
		Rechnungslegung nach HGB und IFRS	
		Prozessorientiertes Gemeinkostenmanagement	
		Corporate Finance	
		Ausgewählte Fragen des Kostenmanagements	
		Wertpapiermanagement	
		Gründungs- und Innovationsmanagement (WiWi-2010-M)	
		Organizational und Consumer Behavior (WiWi- 2020-M)	
		Organisation	
		Personalmanagement	
		International Human Ressource Management	
		Marketingkommunikation	
		Marketing Intelligence	
		Technologiemanagement	

		Information Systems Analysis and Design (WiWi-2410-M)	
		Business Analytics, Data Engineering und Data Management (WiWi-2420-M)	
		Modellierung betrieblicher Informationssysteme	
		Betriebliche Informationssysteme (WiWi-1720-M)	
		Nachhaltige Unternehmensführung: Grundlagen (WiWi-2610-M)	
		Sustainability Management II	
		Sustainable Marketing	
		Sustainable Purchasing and Logistics	
		Sustainable Operations Management	
W3 - Vertiefung Wirtschaftswissenschaften (WiWi-5530-M)	W3 - Vertiefung Wirtschaftswissenschaften (6 ECTS)	Controlling und Corporate Governance (WiWi-6020-M)	
		Finance (WiWi-6100-M)	
		Konzernrechnungslegung (WiWi-6080-M)	
		Sustainability Management (WiWi-6690-M)	
		Sustainable Behavior and Governance (WiWi-6680-M)	
		Leadership & Change Management (WiWi-6200-M)	
		Personalauswahl und -beurteilung (WiWi-6890-M)	
		Informationsmanagement (WiWi-6010-M)	
		Digital Transformation (WiWi-6290-M)	
		Wirtschaftswissenschaftliche Methoden (WiWi-3010-M)	
	Recht Vertiefung (24 ECTS)	R4 - Vertiefung Europäisches und Internationales Umweltrecht	In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende vier der sechs Module aus...
		R5 - Vertiefung Europäisches und	

		Internationales Arbeits- und Sozialrecht	
		R6 - Vertiefung Europäisches und Internationales Unternehmensrecht	
		R7 - Vertiefung Europäisches und Internationales Recht der digitalen Gesellschaft	
		T1 - Tauschmodul mit Wahl I	...wobei er bzw. sie nur entweder das Modul T1 oder das Modul SK wählen kann.
		Schlüsselkompetenzen	Das Modul SK kann nur entweder hier oder im Studienbereich Integration gewählt werden.

4.) § 8 Abs. 1-2 werden wie folgt neu gefasst

(1) Die Masterprüfung besteht aus:

a) den studienbegleitenden Prüfungen zu den folgenden Pflicht- und Wahlpflichtmodulen und den entsprechenden Credits:

1. Studienbereich Rechtswissenschaften Pflicht

Modultitel	Credits
R1 - Theorie Recht (Integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	6
R2 - Europäisches und internationales Wirtschaftsrecht I	6
R3 - Europäisches und internationales Wirtschaftsrecht II	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	18

2. Studienbereich Rechtswissenschaften Wahl

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende vier der sechs Module aus, wobei er bzw. sie nur entweder das Modul T1 oder das Modul SK wählen kann. Das Modul SK kann nur entweder hier oder im Studienbereich Integration gewählt werden.

Modultitel	Credits
------------	---------

R4 - Vertiefung Europäisches und internationales Umweltrecht	6
R5 - Vertiefung Europäisches und internationales Arbeits- und Sozialrecht	6
R6 - Vertiefung Europäisches und internationales Unternehmensrecht	6
R7 - Vertiefung Europäisches und internationales Recht der digitalen Gesellschaft	6
T1 - Tauschmodul mit Wahl I (alternativ zu <u>einem</u> der vier rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7)	6
SK Schlüsselqualifikationen	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits; additive Schlüsselkompetenzen: bis zu 6 Credits)	24

3. Studienbereich Volkswirtschaftslehre

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende eines der folgenden Module aus.

Modultitel	Credits
Einführung in die Verhaltensökonomik (WiWi-2820-M)	6
Internationale Makroökonomik	6
Public Economics	6
European Economics	6
Economics of Innovation	6
Einführung in die Umweltökonomik (WiWi-2620-M)	6
Introduction into Applied Research Methods in Environmental Economics	6
Introduction to Empirical Energy Economics	6
Internationaler Handel	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	6

4. Studienbereich Betriebswirtschaftslehre

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende eines der folgenden Module aus.

Modultitel	Credits
Controlling (WiWi-2220-M)	6
Rechnungslegung nach HGB und IFRS	6

Prozessorientiertes Gemeinkostenmanagement	6
Corporate Finance	6
Ausgewählte Fragen des Kostenmanagements	6
Wertpapiermanagement	6
Gründungs- und Innovationsmanagement (WiWi-2010-M)	6
Organizational und Consumer Behavior (WiWi-2020-M)	6
Organisation	6
Personalmanagement	6
International Human Ressource Management	6
Marketingkommunikation	6
Marketing Intelligence	6
Technologiemanagement	6
Information Systems Analysis and Design (WiWi-2410-M)	6
Business Analytics, Data Engineering und Data Management (WiWi-2420-M)	6
Modellierung betrieblicher Informationssysteme	6
Betriebliche Informationssysteme (WiWi-1720-M)	6
Nachhaltige Unternehmensführung: Grundlagen (WiWi-2610-M)	6
Sustainability Management II	6
Sustainable Marketing	6
Sustainable Purchasing and Logistics	6
Sustainable Operations Management	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	6

5. Studienbereich Wirtschaftswissenschaften Vertiefung

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende eines der folgenden Module aus.

Modultitel	Credits
Controlling und Corporate Governance (WiWi-6020-M)	6

Finance (WiWi-6100-M)	6
Konzernrechnungslegung (WiWi-6080-M)	6
Sustainability Management (WiWi-6690-M)	6
Sustainable Behavior and Governance (WiWi-6680-M)	6
Leadership & Change Management (WiWi-6200-M)	6
Personalauswahl und -beurteilung (WiWi-6890-M)	6
Informationsmanagement (WiWi-6010-M)	6
Digital Transformation (WiWi-6290-M)	6
Wirtschaftswissenschaftliche Methoden (WiWi-3010-M)	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	6

6. Studienbereich Integration

In diesem Studienbereich wählt der oder die Studierende zwei der folgenden vier Module aus, wobei er bzw. sie von den ersten vier Modulen nur eines und nur entweder das Modul T1 oder das Modul SK wählen kann. Das Modul SK kann nur entweder hier oder im Studienbereich Rechtswissenschaften Wahl gewählt werden.

Modultitel	Credits
	6
Konzernrechnungslegung (WiWi-6080-M)	6
Taxation (WiWi-6090-M)	6
Bilanzanalyse/ -politik (WiWi-6130-M)	6
Unternehmensbewertung (WiWi-6140-M)	6
IB2 - Recht und Ökonomik (Integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits)	6
T2 - Tauschmodul mit Wahl II	6
SK Schlüsselkompetenzen	6
Summe (davon integrierte Schlüsselkompetenzen: 2 Credits; additive Schlüsselkompetenzen: bis zu 6 Credits)	12

(2) In den Tauschmodulen mit Wahl T1 und T2 kann jeweils eine der in den rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodulen R4 – R7 angebotenen Lehrveranstaltungen gewählt werden, die thematisch klar

von den in den Vertiefungsmodulen R4 – R7 und ggf. im anderen Tauschmodul mit Wahl bereits gewählten Lehrveranstaltungen abgegrenzt ist.

4.) Im Studien- und Prüfungsplan werden folgende Änderungen vorgenommen:

Änderung im Modul Recht-6020-M

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-6020-M „R2 - Europäisches und internationales Wirtschaftsrecht I“ wird in der Spalte Studienleistungen folgende Studienleistung S1 eingefügt und in der Spalte Prüfungsleistungen die Prüfungsleistung wie folgt geändert:

Studienleistungen	S1: In einer der beiden Lehrveranstaltungen ist eine Studienleistung zu erbringen. Die Studienleistung besteht nach entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung aus a) maximal drei der folgenden Komponenten: - Kurztest (10-15 Min.), - schriftliche Falllösung (15-30 Min.), - schriftliche Urteilsbesprechung (ca. 5.250 - 8.750 Zeichen), - schriftliche Fall-Hausaufgabe (ca. 5.250 - 8.750 Zeichen), - mündliche Fallbesprechung (10-15 Min.), - mündliche Urteilsbesprechung (10-15 Min.), - Referat (10-15 Min.) oder - vergleichbare Leistung (gem. § 7 Abs. 3 FPO Master Wirtschaftsrecht), oder b) einem unbenoteten schriftlichen Leistungsnachweis unter Aufsicht (max. 45-60 Min.).
Prüfungsleistungen	Klausur (60 Min.) ...

4.2) Änderung im Modul Recht-6030-M

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-6030-M „R3- Europäisches und internationales Wirtschaftsrecht II“ wird in der Spalte Studienleistungen folgende Studienleistung S1 eingefügt und in der Spalte Prüfungsleistungen die Prüfungsleistung wie folgt geändert:

Studienleistungen	S1: In einer der beiden Lehrveranstaltungen ist eine Studienleistung zu erbringen. Die Studienleistung besteht nach entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung aus a) maximal drei der folgenden Komponenten: - Kurztest (10-15 Min.), - schriftliche Falllösung (15-30 Min.), - schriftliche Urteilsbesprechung (ca. 5.250 - 8.750 Zeichen), - schriftliche Fall-Hausaufgabe (ca. 5.250 - 8.750 Zeichen), - mündliche Fallbesprechung (10-15 Min.), - mündliche Urteilsbesprechung (10-15 Min.), - Referat (10-15 Min.) oder - vergleichbare Leistung (gem. § 7 Abs. 3 FPO Master Wirtschaftsrecht),
--------------------------	---

	oder b) einem unbenoteten schriftlichen Leistungsnachweis unter Aufsicht (max. 45-60 Min.).
Prüfungsleistungen	Klausur (60 Min.) ...

4.3 Änderung im Modul Recht-8000-M

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-8000-M „AM - Masterabschlussmodul: Masterarbeit und Masterkolloquium“ wird die Spalte Prüfungsleistungen um eine Notengewichtung wie folgt ergänzt und wie folgt geändert:

Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Schriftliche Abschlussarbeit (Masterarbeit) (Umfang von 125.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten (+/- 10 %) ggf. anderer Umfang nach Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer). Notengewichtung P1: 70 %. Prüfungsleistung P2: Masterkolloquium: Die Masterarbeit ist im Rahmen eines mündlichen Masterkolloquiums vorzustellen. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten. (Details s. § 9 Abs. 9 Fachprüfungsordnung Master Wirtschaftsrecht). Notengewichtung P2: 30 %.
---------------------------	--

4.4 Änderungen im Modul Recht-7110-M:

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-7110-M T1-Tauschmodul Wahl I werden folgende Änderungen vorgenommen:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Art des Moduls Anstelle eines der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7 kann ein Tauschmodul mit Wahl T1 absolviert werden, dass sich aus Lehrveranstaltungen (im Umfang von 6 Credits) eines der verbleibenden rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule zusammensetzt, die thematisch klar von den dort und ggf. im Tauschmodul mit Wahl T2 gewählten Lehrveranstaltungen abgegrenzt sind, Lernergebnisse und Kompetenzen Die Lernergebnisse und Kompetenzen nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls richten sich nach dem jeweiligen Modul bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltung: Studierende erwerben erweiterte und vertiefte Kenntnisse im Bereich eines der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7. S. dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Lehrveranstaltungsarten	a) VLmP, S, HS bzw.
Lehrinhalte	Im Fall a) Lehrinhalte der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7 S. dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Titel der Lehrveranstaltungen	Im Fall a) S. die Titel der Lehrveranstaltungen der rechtswissenschaftlichen

	Vertiefungsmodule R4 – R7; s. dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Studienleistungen	S1: Wie in den betreffenden Beschreibungen der Module R4 bis R7 angegeben. Im Fall oben
Prüfungsleistungen	Klausur (60 – 90 Min.) oder Referat mit schriftlicher Hausarbeit (Seminararbeit) (20.000 bis 30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten) oder schriftliche Hausarbeit (20.000 bis 30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten). Bei entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung können bis zu 40 % der Prüfungsleistung in vorgezogenen lehrveranstaltungsbegleitenden Leistungen (insbesondere Moderation, Präsentation, Referat, Koreferat, Vortragszusammenfassung, Buchrezension, Buchexzerpt, Thesenpapier, Fallbesprechung, Kurztest, Protokoll, schriftliche Hausaufgabe oder vergleichbare Beiträge) erbracht werden, um die Prüfungsbelastung am Ende des Semesters zu vermindern.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

4.5) Änderungen im Modul Recht-7120-M:

In der Modulbeschreibung des Moduls Recht-7120-M T2-Tauschmodul mit Wahl II werden folgende Änderungen vorgenommen:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<u>Art des Moduls</u> Anstelle eines der Module aus dem Integrationsbereich (IB1, IB2) kann ein Tauschmodul mit Wahl T2 absolviert werden, dass sich aus Lehrveranstaltungen (im Umfang von 6 Credits) eines der verbleibenden rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule zusammensetzt, die thematisch klar von den dort und ggf. im Tauschmodul mit Wahl T1 gewählten Lehrveranstaltungen abgegrenzt sind, <u>Lernergebnisse und Kompetenzen</u> Studierende erwerben erweiterte und vertiefte Kenntnisse im Bereich eines der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7. Siehe dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP, S, HS
Lehrinhalte	Je nach gewählter Lehrveranstaltung: Lehrinhalte der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7 S. dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Titel der Lehrveranstaltungen	S. die Titel der Lehrveranstaltungen der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7; s. dazu die Modulbeschreibungen der betreffenden Module R4 – R7.
Studienleistungen	S1: Wie in den betreffenden Beschreibungen der Module R4 bis R7 angegeben.
Prüfungsleistungen	Klausur (60 – 90 Min.) oder Referat mit schriftlicher Hausarbeit (Seminararbeit) (20.000 bis 30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen und Fußnoten) oder schriftliche Hausarbeit (20.000 bis 30.000 Zeichen Text einschließlich Leerzeichen

	und Fußnoten). Bei entsprechender Ankündigung durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung können bis zu 40 % der Prüfungsleistung in vorgezogenen lehrveranstaltungsbegleitenden Leistungen (insbesondere Moderation, Präsentation, Referat, Koreferat, Vortragszusammenfassung, Buchrezension, Buchexzerpt, Thesenpapier, Fallbesprechung, Kurztest, Protokoll, schriftliche Hausaufgabe oder vergleichbare Beiträge) erbracht werden, um die Prüfungsbelastung am Ende des Semesters zu vermindern.
--	--

6) Ergänzung eines neuen Moduls Schlüsselkompetenzen:

Dem Studien und Prüfungsplan wird ein neues Modul Schlüsselkompetenzen hinzugefügt (siehe Anhang 1).

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Dezember 2023 (MittBl. 04/2025, S. 346) wird unter Einarbeitung der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsrecht in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 Übergangsbestimmungen

Diese Änderungsordnung gilt für Studierende, die das Studium Master Wirtschaftsrecht der Universität Kassel nach Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen. Studierende, die das Studium bereits vor Inkrafttreten dieser Ordnung begonnen haben, werden automatisch nach dieser Ordnung geprüft.

Artikel 4 Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt zum Wintersemester 2026 in Kraft.

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Pascal Nevries

Anhang

neues Modul - Schlüsselkompetenzen

Anhang: neues Modul - Schlüsselkompetenzen

Modulnummer / Modulcode	n.a.
Modulname	Schlüsselkompetenzen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<u>Art des Moduls</u> Anstelle eines der rechtswissenschaftlichen Vertiefungsmodule R4 – R7 oder eines der Module des Integrationsbereiches IB1 & IB2 kann ein Tauschmodul mit Wahl T1 absolviert werden, dass sich aus Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 6 Credits in Absprache mit der oder dem Studiengangsverantwortlichen aus den für den Erwerb von additiven Schlüsselkompetenzen explizit ausgewiesenen Veranstaltungen der zentralen Einrichtungen oder der Fachbereiche der Universität Kassel. Die oder der Studierende soll im Rahmen seines Masterstudiums Veranstaltungen zum Erwerb von additiven Schlüsselkompetenzen im Umfang von maximal sechs Credits absolvieren.
Lehrveranstaltungsarten	S, HS, Ü - i.d.R. 2 x 2 SWS
Lehrinhalte	Für additive Schlüsselkompetenzen s. die Lehrinhalte im Vorlesungsverzeichnis der für den Erwerb von Schlüsselkompetenzen explizit ausgewiesenen Veranstaltungen der zentralen Einrichtungen oder der Fachbereiche der Universität, z.B.: • Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, • Techniken zur Analyse von Texten, avancierte Techniken der Literatur- und Datenbankrecherche, • wissenschaftliches Schreiben, • Präsentations- und Arbeitstechniken, Rhetorik, • Kommunikationstraining, Interkulturelle Kompetenz, • zusätzliche Fremdsprachenkenntnisse, o.ä. Die <i>Fachstudienberatung</i> unterstützt und berät die Studierenden aktiv bei der Wahl geeigneter Veranstaltungen in diesem Modul. Dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf fachübergreifende Veranstaltungen mit Bezug auf soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit und auf sozio-ökologische Transformationsprozesse gelegt.
Titel der Lehrveranstaltungen	Für additive Schlüsselkompetenzen s. die Titel der Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis für die für den Erwerb von Schlüsselkompetenzen explizit ausgewiesenen Veranstaltungen der Fachbereiche oder der zentralen Einrichtungen der Universität, z. B. UniKasselTransfer, Servicecenter Lehre, Allgemeine Studienberatung, einführende Veranstaltungen anderer Fächer, Sprachkurse des Sprachenzentrums, etc., z.B.: • Präsentation und Moderation • Zeit- und Produktivitätsmanagement • Einführung in die Wirtschaftsethik • Wissenschaftliches Schreiben • Wissenschaftliches Schreiben für WirtschaftsjuristInnen • Ideenwerkstatt MACHEN!

Lehr- und Lernmethoden (Lehr- und Lernformen)	Vortrag, Lehrgespräch, Gruppenarbeit, kooperatives Lernen, Lernen durch Lehren, selbstgesteuertes Lernen, problembasiertes Lernen
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	ein oder zwei aufeinanderfolgende Semester
Häufigkeit des Angebotes	Sommer- und Wintersemester
Sprache	Deutsch oder Englisch; bei Schlüsselkompetenzen möglicherweise andere Sprache
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	n.a.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	S1: Spezifikation der Studienleistung nach Art, Umfang und Dauer in der Beschreibung des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltungen im Modulhandbuch des anbietenden Studiengangs bzw. der zentralen Einrichtungen der Universität Kassel. S2: Spezifikation der Studienleistung nach Art, Umfang und Dauer in der Beschreibung des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltungen im Modulhandbuch des anbietenden Studiengangs bzw. der zentralen Einrichtungen der Universität Kassel.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	keine
Anzahl Credits (ECTS)	0 bis 6 cp
Lehreinheit	Rechtswissenschaften
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Martina Deckert
Lehrende	Je nach gewählter Lehrveranstaltung
Medienformen	Je nach gewählter Lehrveranstaltung
Literatur	Die Literatur wird von der oder dem jeweiligen Lehrenden zu Beginn der Veranstaltung im elektronischen Vorlesungsverzeichnis (HIS), im Infoblatt, in Moodle oder in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Vierte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 13. Mai 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelor Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 25. Oktober 2017 (MittBl. 1/2018/3) [zuletzt geändert am 21.05.2025 (MittBl. 11/2025/1546)] wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

In der Modulbeschreibung des **Moduls Recht-2020-M IB2 IB 2 Legal and Business English** werden folgende Ergänzungen vorgenommen:

- **Studienleistungen:**
 - S1: Teilnahme an einem vom Institut für Wirtschaftsrecht festgelegten und durchgeführten, standardisierten Einstufungstest zum Nachweis des Sprachniveaus Englisch B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER). Der Test wird zu Beginn jedes Wintersemesters angeboten.
- **Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung:**
 - Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung ist der aktuelle Nachweis (nicht älter als ein Jahr) des Sprachniveaus Englisch B2 gemäß dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) durch ein entsprechendes Ergebnis in dem vom Institut für Wirtschaftsrecht festgelegten und durchgeführten, standardisierten Einstufungstest (s. Studienleistungen). Im Oxford Placement Test z.B. ist dafür ein Ergebnis von mindestens 61 Punkten notwendig.

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 25. Oktober 2017 (MittBl. 1/2018/3) wird unter Einarbeitung der vierten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 Übergangsbestimmungen

(1) Die Änderungen des Moduls „legal and business english“ gelten für alle Studierenden im Studiengang Bachelor Wirtschaftsrecht der Prüfungsordnung vom 25. Oktober 2017 die das Modul noch nicht begonnen haben (bisher keine Anmeldung zu einer Studien- oder Prüfungsleistung).

(2) Studierende, die das Modul „legal and business english“ bereits begonnen (Anmeldung zu einer Studien- oder Prüfungsleistung) haben, können auf Antrag in die neuste Modulversion wechseln.

Artikel 4 Inkrafttreten

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

Kassel, den [Datum des Unterschriftstages]

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Pascal Nevries

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 15. April 2026

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad, Profiltyp
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 9 Profulfach, Sicherung des Studienerfolgs
- § 10 Masterabschlussmodul
- § 11 Bildung und Gewichtung der Note, Zeugnis
- § 12 Inkrafttreten

Anhang

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den konsekutiven, englischsprachigen Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science 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 Akademischer Grad, Profiltyp

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik den akademischen Grad Master of Science (M.Sc.).

(2) Der Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science ist stärker forschungsorientiert.

§ 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 Artificial Intelligence and Data Science kann jeweils zum Winter- und Sommersemester aufgenommen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science trifft der Prüfungsausschuss.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

1. drei Professorinnen oder Professoren des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
2. eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel,
3. eine Studierende oder ein Studierender des Studiengangs Artificial Intelligence and Data Science der Universität Kassel.

(3) Entscheidungen zu den einzelnen Profulfächern trifft der Prüfungsausschuss des jeweils verantwortlichen Fachbereichs.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

(1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer

- a. die Bachelorprüfung im Studiengang Bachelor Künstliche Intelligenz und Data Science oder Bachelor Informatik der Universität Kassel bestanden hat oder einen fachlich mindestens gleichwertigen Abschluss der Universität Kassel oder einer anderen Hochschule mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern und 180 Credits erworben hat
- b. und mindestens die Note „gut“ nachweist und die Anforderungen gem. Abs. 2 erfüllt.

(2) Neben der fachlichen Gleichwertigkeit der Studienabschlüsse gem. Abs. 1 a) sind sehr gute Kenntnisse in Mathematik, vertiefte Kenntnisse in maschinellern Lernen, Data Science und in Grundlagen der Programmierung sowie Grundkenntnisse im Profulfach erforderlich.

(3) Das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen wird vom Prüfungsausschuss festgestellt. Die Feststellung erfolgt auf der Grundlage der schriftlichen Bewerbungsunterlagen.

(4) 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 bestimmter Qualifikationsmodule, die sich in Inhalten und Zielen an Modulen des Bachelorstudiengangs KIDS orientieren, im Umfang von bis zu 30 Credits nachgewiesen werden. Für die Erteilung etwaiger Auflagen im Profulfach ist der jeweilig zuständige Fachbereich verantwortlich. Er kann diese Aufgabe an die Verantwortliche bzw. den Verantwortlichen des jeweiligen Profulfachs delegieren. Durch das Absolvieren der zusätzlichen Module kann sich die Studienzeit um ein Semester verlängern.

(5) Zur Zulassung sind Sprachkenntnisse in englischer Sprache auf Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachzuweisen. Für den Nachweis gelten die Bestimmungen der Rahmenvorgaben für den Nachweis des Sprachniveaus nach den Regelungen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen in Bachelor- und Masterstudiengängen der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

(6) In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss von Abs. 1 (b) und Abs. 2 abweichende Entscheidungen treffen.

§ 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

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

(2) Als Prüfungsleistungen kommen in Betracht:

- schriftliche Prüfung / Klausur (60 - 180 Min.),
- mündliche Prüfung (20 - 40 Min.),
- elektronische Prüfung / Klausur (60 - 180 Min.),
- Vortrag / Präsentation / Demonstration (30 - 45 Min.),
- Hausarbeit (10 - 50 Seiten),
- Projektarbeit (10 - 50 Seiten),
- Praktikumsbericht (10 - 50 Seiten),
- Versuchsvorbereitungen (1 - 5 Seiten),
- Versuchsprotokolle (1 - 5 Seiten),
- Schriftliche Abschlussarbeit (10 - 200 Seiten).

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

Zusätzlich zu den in S. 1 genannten Prüfungsformen kommen als Studienleistungen in Betracht:

- Regelmäßige Bearbeitung/Teilnahme/Vorführung/Präsentation von Übungsaufgaben/Hausaufgaben (50% - 100% der Punkte der Aufgaben können als mindestens zu erreichende Punktzahl gefordert werden)
- Erreichen von 50% der Punkte in Programmieraufgaben
- Anfertigung von Dokumentationen/Berichten (6 - 10 Seiten) nach vorgegebenem Format
- Teilnahme an einem Wettbewerb im Bereich Machine Learning

- Wöchentliche Abnahme (5 - 10 Minuten) des Praktikumsfortschritts (mind. 50% erfolgreiche Abnahmen).

Die Art der Studienleistung bzw. Studienleistungen eines Moduls 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) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Module ist nicht zulässig.

(4) Besteht ein Modul aus zwei Modulprüfungen, so gelten folgende Regelungen:

1. Die Modulprüfung ist bestanden, wenn beide Prüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet werden.
2. Mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Modulprüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden.
3. Die Note des bestandenen Moduls ergibt sich aus der angegebenen Notengewichtung in dem jeweiligen Modul (Studien- und Prüfungsplan)

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

(6) Gruppenarbeiten bei Prüfungsleistungen können zugelassen werden. Die individuelle Leistung muss deutlich abgrenzbar und einzeln bewertbar sein.

§ 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Die Masterprüfung besteht aus den folgenden Modulprüfungen einschließlich dem Masterabschlussmodul gemäß §10 mit den entsprechenden Credits:

Nummer	Modulname	Credits
Pflichtbereiche		
Summe		0
Wahlpflichtbereiche		
<i>1.: Foundational Courses (18 cp)</i>		
FC-02	Datenbanktheorie	6
FC-03	Experimentation and Evaluation in Machine Learning	6
FC-04	Natural Language Processing	6
FC-05	Pattern Recognition and Machine Learning I	6
FC-06	Pattern Recognition and Machine Learning II	6
FC-07	Soziale Netzwerkanalyse	6
P08-01	Angewandte Statistik	12
<i>2.: Advanced Courses (12 cp)</i>		
AC-01	Advanced Machine Learning Techniques	6
AC-02	Begriffliche Datenanalyse	6
AC-03	Deep Learning	6

AC-05	Introduction to Agent-Based Modelling	6
AC-06	Optimization Methods	6
AC-07	Regelungsverfahren mit neuronalen Netzen	6
P01-07	Intelligent Decision-Making	6
P08-03	Stochastische Modellierung und Simulation	12
<i>3.: Lab Courses (12 cp)</i>		
LC-01	Agent-Based Modelling Lab	6
LC-02	Labor Autonomous Driving	6
LC-03	Labor Deep Learning	6
LC-04	Labor Grand Challenges of Machine Learning	6
LC-05	Labor Multimodal Machine Learning	6
LC-06	Labor Netzwerke	6
LC-07	Labor Qualitative Datenanalyse	6
<i>4.: Advanced Mathematics Courses (6 cp)</i>		
AMC-01	Codierungstheorie	6
AMC-02	Computeralgebra I (Teil A)	6
AMC-03	Computeralgebra I (Teil B)	6
AMC-04	Diskrete Mathematik I - Graphentheorie (Teil A)	6
AMC-05	Kryptographie	6
AMC-06	Numerik I	6
<i>5.: Advanced Computer Science Courses (6 cp)</i>		
AC-01	Advanced Machine Learning Techniques	6
AC-02	Begriffliche Datenanalyse	6
AC-03	Deep Learning	6
ACS-01	Model Driven Engineering	6
ACS-02	Software Tool Construction	6
ACS-03	Web Engineering	6
ACS-04	Reactive Systems Engineering	6
ACS-05	DevOps Technologies	6
ACS-06	Reinforcement Learning	6
ACS-07	Funktionale Programmierung	6
ACS-08	Parallele Programmierung	6
ACS-09	Software-Verifikation	6
ACS-10	Parallele Algorithmen	6
ACS-11	Cryptography Engineering	6

ACS-12	Internet and Systems Security	6
ACS-13	Computing & Society	6
ACS-14	Internet Measurements	6
ACS-15	Ausgewählte Kapitel der Kommunikationstechnik 2	6
ACS-16	Code-Camp Context Awareness 2	6
ACS-17	Communication Technologies 1 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 1	6
ACS-18	Communication Technologies 2 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 2	6
ACS-19	Methods for Automation for safety related Systems	6
ACS-20	Process Computing	6
ACS-21	Rechnergestützter Entwurf mikroelektronischer Schaltungen	6
ACS-22	Rekonfigurierbare Strukturen	6
ACS-23	Schaltungsentwurf mit HDLs	6
ACS-24	Synthese und Optimierung mikroelektronischer Systeme	6
ACS-25	Quantum Computing	6
ACS-26	Automaten, Spiele, Logik	6
ACS-27	Verifikation eingebetteter Systeme	6
ACS-28	Strukturelle Komplexitätstheorie	6
ACS-29	Grundlagen der modernen Kryptographie	6
FC-03	Experimentation and Evaluation in Machine Learning	6
FC-04	Natural Language Processing	6
FC-05	Pattern Recognition and Machine Learning I	6
FC-06	Pattern Recognition and Machine Learning II	6
FC-07	Soziale Netzwerkanalyse	6
LC-02	Labor Autonomous Driving	6
LC-03	Labor Deep Learning	6
LC-04	Labor Grand Challenges of Machine Learning	6
LC-05	Labor Multimodal Machine Learning	6
LC-06	Labor Netzwerke	6
LC-07	Labor Qualitative Datenanalyse	6
<i>6.: Project (8 cp)</i>		
MA-AIDA-Projekt	Projekt	8
<i>7.: Seminar (4 cp)</i>		
MA-AIDA-Seminar	Seminar	4
<i>8.P01: Automation and System Autonomy (24 cp)</i>		

P01-01	Optimal Control	6
P01-02	Adaptive and Predictive Control	6
P01-03	Hybrid and Cyberphysical Control Systems	6
P01-04	Control of Microgrids with High Share of Renewable Energy	6
P01-05	Control of Uncertain Systems	4
P01-06	Networked and Distributed Control Systems	4
P01-07	Intelligent Decision-Making	6
P13-12	Computational Intelligence in der Automatisierung	6
<i>8.P02: Cognitive Energy Systems (24 cp)</i>		
P02-01	Softwarepraktikum Simulation elektrischer Energiesysteme mit pandapower und KI	6
P02-02	Simulation regenerativer Energiesysteme	6
P02-03	Planung und Betriebsführung elektrischer Netze	6
P02-04	Intelligente Stromnetze	6
<i>8.P06: Economics for Data-Driven Innovation (EDDI) (24 cp)</i>		
P06-01	Intermediate Microeconomics	6
P06-02	Intermediate Econometrics	6
P06-03	Evidence-Based Economic Policy	6
P06-04	Research Methods	6
<i>8.P07: Renewable energies and energy efficiency (re²) (24 cp)</i>		
P07-01	Elektrotechnik	6
P07-02	Thermodynamik und Wärmeübertragung REE	6
P07-03	Wärme- und Stoffübertragung mit Phasenwechsel	6
P07-04	Thermodynamik der Gemische	6
P07-05	Planung innovativer Wärmeversorgungssysteme	4
P07-06	Simulation solarunterstützter Wärmeversorgungssysteme TRNSYS	4
P07-07	Praktikum Thermische Komponenten und Systeme	3
P07-08	Höhere Strömungsmechanik	6
P07-09	Leistungselektronik	6
P07-10	Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik I	6
P07-11	Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik II	6
P07-12	Brennstoffzellentechnik in der Energieversorgung	6
P07-13	Softwarepraktikum pandapower	4
P07-14	Regelung und Netzintegration von Windkraftanlagen	6
P07-15	Systemtheorie der Energiewende	4

P07-16	Wasserkraftanlagen	3
<i>8.P08: Mathematical Stochastics and its Applications (24 cp)</i>		
P08-01	Angewandte Statistik	12
P08-02	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie	12
P08-03	Stochastische Modellierung und Simulation	12
P08-04	Stochastische Prozesse I	12
P08-05	Seminar	6
<i>8.P09: Physics (24 cp)</i>		
P09-01	Application of artificial intelligence in experimental physics	6
P09-02	Application of artificial intelligence in theoretical physics	6
P09-03	Research project with artificial intelligence in physics	6
P09-04	Molecular Physics and Spectroscopy I	6
P09-05	Molecular Physics and Spectroscopy II	6
P09-06	Nano Scale Quantum Optics	6
P09-07	Advanced Nano Scale Quantum Optics	6
P09-08	Quantum Mechanics II	8
P09-09	Theoretical Solid State Physics	8
P09-10	AI Enabled Magnetic Thin Film and Lab-on-Chip Science	6
<i>8.P10: Scientific Computing - Numerics (24 cp)</i>		
P08-05	Seminar	6
P10-02	Mathematische Modellierung und Programmierung	12
P10-03	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	10
P10-04	Wissenschaftliches Rechnen	12
<i>8.P11: Industrial Engineering (24 cp)</i>		
P11-01	Fertigungstechnik 1	3
P11-02	Prozessmanagement 2	3
P11-03	Forschungsseminar: Projektmanagement in der Digitalen Transformation	6
P11-04	Modellgestützte Fabrikplanung	6
P11-05	Arbeitswissenschaft	6
<i>8.P12: Advanced Analysis (24 cp)</i>		
P12-01	Einführung in partielle Differentialgleichungen	12
P12-02	Dynamische Systeme	12
P12-03	Einführung in die mathematische Physik	12
P12-04	Evolutionsgleichungen	12
P12-05	Höhere Funktionalanalysis I	12

P12-06	Partielle Differentialgleichungen	12
P12-07	Variationsrechnung und ihre Anwendungen I	12
<i>8.P13: Smart Machines (24 cp)</i>		
P13-01	Einführung in die Mechatronik	6
P13-02	Mechatronische Systeme	4
P13-03	Mathematik 3	6
P13-04	Sensorapplikationen – Messen nichtelektrischer Größen	6
P13-05	Signal- und Bildverarbeitung	6
P13-06	Mensch-Maschine-Systeme 2 (mit Seminarteil)	6
P13-07	Machine Learning 4 Engineers: Regression	3
P13-09	Projekt Digitale Transformation	6
P13-10	Projektarbeit Mess- und Automatisierungstechnik (Master)	3 oder 6 Credits
P13-11	Seminar Mess- und Automatisierungstechnik	6
P13-12	Computational Intelligence in der Automatisierung	6
P13-13	Projekt III - Robotik und Bildverarbeitung in der Produktion – Multi-Robotersysteme mit Bildverarbeitung im Produktionseinsatz	3
P13-14	Projekt III - Smart Human-Machine Systems - Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion	3
<i>9.: Master Module (30 cp)</i>		
MA-AIDA	Masterabschlussmodul	30

(2) Ergänzungen zu den Wahlpflichtbereichen 1 - 5 und 8 gemäß Abs. 1 beschließt der Fachbereichsrat.

(3) Innerhalb der Studienbereiche / Wahlpflichtbereiche 1 - 8 gemäß Abs. 1 darf einmalig pro Bereich ein Modul gewechselt werden, unabhängig davon, ob die Modulprüfung des zuerst gewählten Moduls bestanden oder nicht bestanden wurde.

(4) Module werden in der Regel in englischer Sprache angeboten. Im Einvernehmen zwischen Dozentin bzw. Dozenten und Teilnehmerinnen und Teilnehmern können einzelne Module oder auch Teile davon in deutscher Sprache angeboten werden.

§ 9 Profulfach, Sicherung des Studienerfolgs

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

(2) Der Fachbereich Elektrotechnik/Informatik bietet ein studienbegleitendes Mentoring-Programm an. Die Teilnahme an dem Mentoring-Programm ist für alle Studierenden im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science verpflichtend.

(3) Für das Mentoring-Programm ist die Teilnahme an einer Studienberatung mit einer Mentorin bzw. einem Mentor obligatorisch. Der Nachweis über ein Mentorengespräch ist Voraussetzung für die Prüfungen in den Bereichen 1 - 8 nach § 8 Abs. 1.

(4) Über Ausnahmen und Fristverlängerungen im Zusammenhang mit den Regelungen in Abs. 3 entscheidet der Prüfungsausschuss. Insbesondere sind Ausnahmen und Fristverlängerungen in allen Fällen zu gewähren, die nicht im Verschulden der Studentin bzw. des Studenten liegen. Die Regelungen des § 11 Abs. 5 AB Bachelor/Master zum Nachteilsausgleich finden auf das Mentoring-Programm gemäß Abs. 3 entsprechende Anwendung.

§ 10 Masterabschlussmodul

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

(2) Das Thema der Masterarbeit wird auf Antrag ausgegeben, sobald die oder der Studierende erfolgreich Module im Umfang von mindestens 60 CP absolviert hat.

(3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit und die Bestellung der Prüferinnen oder Prüfer erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die Themenfestsetzung kann in Absprache mit den Studierenden erfolgen. Einer der Prüferinnen bzw. Prüfer muss Professorin oder Professor (einschließlich außerplanmäßigen, Vertretungs- und Honorarprofessorinnen und -professoren) oder Privatdozentin oder Privatdozent oder Postdoktorandin oder Postdoktorand in der Lehreinheit Informatik im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik sein. Erst- und Zweitprüfer sollen nicht demselben Fachgebiet angehören.

(4) 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.

(5) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat 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 Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den Betreuerinnen oder Betreuern in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

(7) Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf einem Datenträger gespeichert inklusive aller relevanten Artefakte (bspw. Daten, Code, trainierte Modelle) beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(8) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums in einem mündlichen Vortrag mit anschließender Diskussion vorzustellen. Das Masterkolloquium soll innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit stattfinden. Die Gesamtdauer des Kolloquiums beträgt maximal 60 Minuten. Es wird nicht benotet. Das Kolloquium muss mit „bestanden“ bewertet werden, andernfalls kann es einmal wiederholt werden. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin oder dem Kandidaten die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter und eine Beisitzerin bzw. ein Beisitzer teil.

(9) Die Masterarbeit 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 der Lehreinheit Informatik 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 zwei Prüfungsleistungen, so ergibt sich die Modulnote aus dem nach den jeweils zugeordneten Credits gewichteten Durchschnitt der Noten beider Prüfungsleistungen.

- (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) Im Zeugnis werden zusätzlich der Titel des gewählten Profilsfachs, die Ergebnisse der Prüfungen der Zusatzmodule und die Namen der Prüfer/innen der Abschlussarbeit ausgewiesen.

§ 12 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für Studierende, die das Studium nach in Kraft treten dieser Ordnung beginnen.
- (2) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den xx.xx.2026

Der Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
Prof. Dr. sc. techn. Dirk Dahlhaus

Studien- und Prüfungsplan

Artificial Intelligence and Data Science Master

PO-2027

Stand: 22.06.2026, 10:32 Uhr

Studienziele und Lernergebnisse

Der Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science (AIDA) baut als zweiter universitärer Abschluss auf einer Ausbildung zum Bachelor of Science Künstliche Intelligenz und Data Science oder auf einem gleichwertigen Abschluss auf. Der Masterstudiengang ist konsekutiv und stärker forschungsorientiert. Er befähigt damit zu einem Beruf mit deutlichem Forschungsbezug auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI), der Data Science (DS) sowie in Bereichen, in denen Verfahren der KI oder DS angewendet werden und zur anschließenden Promotion. Angestrebt werden die Vermittlung von tiefgehendem Verständnis der Zusammenhänge in dynamischen KI-Systemen und die Befähigung zur Anwendung und Entwicklung von Methoden statt reinem Faktenwissen, sowie ein Heranführen an interdisziplinäre Sicht- und Arbeitsweisen durch eine durch Studierende selbst gewählte Spezialisierung in einem Profilmfach. Auf der Basis eines soliden Hintergrundwissens erlernen, erforschen und entwickeln Absolventen neue Prinzipien und Verfahren in verschiedensten Bereichen der KI und DS und angrenzenden Gebieten, insbesondere ihrem selbstgewählte Profilmfach.

Ziel des Masterstudiengangs ist es, den Studierenden ein nachhaltiges Wissen auf dem Gebiet der KI und DS sowie die Befähigung zum selbstständigen, wissenschaftlichen Arbeiten zu vermitteln.

Die Studierenden wählen ein Profilmfach aus einer Liste vorgegebener Profilmfächer. Dadurch erwerben die Studierenden tiefgreifende Kenntnisse in einem Spezialisierungsgebiet, sowie die allgemeine Befähigung sich in kurzer Zeit in komplexe Problematiken einzuarbeiten mit dem Ziel, für konkrete Problemstellungen darin selbständig Lösungen zu entwickeln.

Die angestrebten Qualifikationsziele des Masterstudiengangs AIDA stellen sich im Einzelnen wie folgt dar.

Grundlegende Kenntnisse

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- verfügen über fundierte Kenntnisse der Algorithmen und Methoden der KI und DS, haben ihr Wissen über die mathematischen und informatischen Grundlagen erweitert und ihre Kenntnisse in ihrem gewählten Spezialgebiet (d. h. dem Profilmfach) vertieft.
- verfügen über fortgeschrittene Kenntnisse der grundlegenden Konzepte von KI und DS und können diese mit den Grundlagen der Informatik und Mathematik in Zusammenhang bringen sowie Anwendungen in ihrem gewählten Profilmfach ableiten.
- verfügen über fortgeschrittene Kenntnisse ihres gewählten Profilmfachs hinsichtlich der Anwendung von KI- und DS-Konzepten zur Lösung fachspezifischer Probleme und sind in der Lage, die Grenzen ihrer Anwendbarkeit zu erkennen und ihren Erfolg zu bewerten.

Analytische Fähigkeiten

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- in der Lage sein, komplexe KI- und DS-Probleme zu analysieren und geeignete Bewertungsmethoden anzuwenden, sowohl in Bezug auf allgemeine KI- und DS-Probleme als auch auf Probleme aus ihrem gewählten Profilmfach.
- sind in der Lage, wissenschaftliche Literatur zu KI und DS zu lesen und zu verstehen, diese neu zu implementieren und auf bestimmte Probleme anzuwenden. Absolventen können sich selbst weiterbilden, um Probleme mithilfe neuer Technologien aus der Literatur zu lösen.
- sind mit Datenerfassungs- und Analyseansätzen aus dem Bereich DS vertraut, um die Daten eines bestimmten Phänomens oder Problems zu untersuchen, sie sind mit der Anwendung ihres DS-Wissens zur Analyse von KI-Problemen und Lösungsansätzen mittels Bewertungsmethodiken vertraut und sie sind mit der Übertragung ihres Wissens auf ihr gewähltes Profilmfach vertraut.

Design und Entwicklung

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- kann relevante Designprozesse und -methodiken für die Entwicklung von KI- und DS-Systemen und Software-Artefakten beschreiben und erläutern und kann diese Methodiken auf neue und unbekannte Anwendungskontexte anwenden und anpassen, auch in ihrem gewählten Profulfach.
- können komplexe KI- und DS-Aufgaben spezifizieren und ausführen, einschließlich Aufgaben mit unvollständigen Anforderungen oder neuartigen Anwendungskontexten, indem sie geeignete Methoden auswählen und anwenden und die resultierenden Artefakte implementieren, validieren und kommunizieren, einschließlich der Anwendung auf ihr gewähltes Profulfach, wobei ihnen viele neue Anwendungen teilweise unbekannt sein werden.
- in der Lage sein, zu recherchieren, zu lesen, zu verstehen, neu zu implementieren und modernste Ansätze zur Problemlösung anzuwenden, einschließlich der Einbeziehung von Wissen aus dem gewählten Profulfach, um eine spezialisierte Lösung zu entwickeln.
- haben ihre Fähigkeit unter Beweis gestellt, kreative Problemlösungen zu entwickeln, komplexe Probleme in kleinere Teilbereiche zu zerlegen und bestimmte Probleme selbstständig zu lösen, indem sie geeignete Lösungen und Ansätze entworfen haben.

Kenntnisse des ökonomischen, rechtlichen, ethischen und ökologischen Kontextes

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- verstehen, wie KI- und DS-Technologien ihr gewähltes Profulfach beeinflussen, und können deren Anwendung innerhalb des sozialen Rahmens steuern.

Praktische Fähigkeiten

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- kann KI- und DS-Methoden im Allgemeinen beschreiben und erläutern und darlegen, wie sie auf die von ihnen gewählten Profulfächer angewendet werden.
- können KI- und DS-Methoden auf neue Probleme ihres gewählten Profulfachs anwenden, sind jedoch auch generell in der Lage, diese auf Probleme außerhalb ihres Spezialgebiets anzuwenden.
- können originelle Ideen in Bezug auf KI- und DS-Methoden entwickeln und sind im Allgemeinen in der Lage, grundlegende wissenschaftliche Forschung zu betreiben.

Weitere Fähigkeiten und Kompetenzen

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs AIDA

- können ihre Arbeit selbstständig organisieren und sind in der Lage, Eigeninitiative zu ergreifen.
- können in Gruppen arbeiten, Verantwortung für die ihnen zugewiesenen Aufgaben übernehmen und Führungsrollen übernehmen können, einschließlich interdisziplinärer Arbeit
- können wissenschaftliche Literatur recherchieren und sich über den aktuellen Stand der Technik in den Bereichen KI und DS für ein bestimmtes Problem informieren.
- in der Lage sind, sowohl in Form von Langtexten, Textnachrichten, Code-Reviews und E-Mails als auch in Einzelgesprächen mit Kollegen und Vorgesetzten, in Gruppen und in Frontalpräsentationen effektiv zu kommunizieren und ihre Botschaft auf ihre Zielgruppe zuzuschneiden, zu der auch Personen gehören, die nicht aus dem Bereich KI und DS stammen, insbesondere in ihrem gewählten Profulfach.
- verfügen über die erforderlichen Fähigkeiten, um sich selbst in einem bestimmten Fachgebiet weiterzubilden und dessen Grundlagen zu beherrschen sowie die Grundlagen zu erlernen, die erforderlich sind, um im Zuge der Weiterentwicklung des Fachgebiets neue Techniken in KI und DS zu erlernen. Darüber hinaus können Absolventen sich in fortgeschritteneren Bereichen ihrer gewählten Profulfächer weiterbilden.

Advanced Machine Learning Techniques

Modulnummer / Modulcode	AC-01
Modulname	Advanced Machine Learning Techniques
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende lernen aktuellste Verfahren aus dem Bereich des Maschinellen Lernens kennen, insbesondere zur Verarbeitung numerischer Daten (z.B. Zeitreihen, Bilder, Videos), und können damit Anwendungen entwerfen, umsetzen und evaluieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS, Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Begriffliche Datenanalyse

Modulnummer / Modulcode	AC-02
Modulname	Begriffliche Datenanalyse
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Begriffsanalyse im Bereich der Wissensverarbeitung und –repräsentation. Der gleichzeitige oder anschließende Besuch des Labors Qualitative Datenanalyse wird empfohlen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Deep Learning

Modulnummer / Modulcode	AC-03
Modulname	Deep Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/die Studierende kann verschiedene Modelle und Algorithmen aus dem Bereich des Deep Learning erklären; neue Modellierungsansätze für verschiedenste Aufgaben wie Klassifikation und Regression, Object Detection usw. entwickeln; neue Anwendungen eigenständig planen und realisieren; existierende Verfahren und Anwendungen kritisch hinterfragen, vergleichen und bewerten; sich neueste Techniken aus der Literatur eigenständig erschließen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Introduction to Agent-Based Modelling

Modulnummer / Modulcode	AC-05
Modulname	Introduction to Agent-Based Modelling
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Students are being introduced to the method of agent-based modelling and simulation based on classical examples from the literature. They become familiar with the modelling cycle and its particular subtasks and will be able to develop simple agent-based models and to evaluate the effort and benefit of comprehensive agent-based models.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Optimization Methods

Modulnummer / Modulcode	AC-06
Modulname	Optimization Methods
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können: • Typen von Optimierungsproblemen klassifizieren, • geeignete mathematische Darstellungen von technischen Optimierungsaufgaben bestimmen, • die Lösung von Optimierungsaufgaben berechnen, • die theoretischen Prinzipien der Optimierung durchschauen und algorithmischen Lösungsansätzen zuordnen, • die Optimalität eines Lösungsvorschlags für ein gegebenes Entscheidungsproblem beurteilen, • und verschiedene Algorithmen zur mathematischen Optimierung implementieren und anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Werden vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Regelungsverfahren mit neuronalen Netzen

Modulnummer / Modulcode	AC-07
Modulname	Regelungsverfahren mit neuronalen Netzen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können, • Neuronale Regelungsstrukturen und dazugehörige Adaptionen-verfahren klassifizieren, • Lernalgorithmen ableiten, • Eignung von Regelstrukturen für Regelaufgaben bewerten. • Eigenschaften von Regelstrukturen bezüglich Regelgüte und Stabilität beurteilen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Model Driven Engineering

Modulnummer / Modulcode	ACS-01
Modulname	Model Driven Engineering
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende sind in der Lage, domänenspezifische Modellierungswerkzeuge zu entwickeln. Dafür können Sie eine domänenspezifische Sprache samt abstrakter und konkreter Syntax sowie fachlicher Konsistenzregeln entwerfen, grafische oder textuelle Editoren dafür zu entwickeln und die erstellen domänenspezifische Modelle mithilfe von Modelltransformationen und Codegeneratoren in einem Entwicklungsszenario nutzbar machen. Letztlich können sie den Einsatz des Model-Driven-Engineering-Ansatzes für gegebene Problemstellungen beurteilen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung vorlesungsbegleitender Übungsaufgaben sowie Durchführung einer Projektaufgabe (ca. 40 - 60 Stunden Entwicklungsaufwand)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektabschluss mit Präsentation (ca. 10 Min.) und mündliche Prüfung (ca. 20 - 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Software Tool Construction

Modulnummer / Modulcode	ACS-02
Modulname	Software Tool Construction
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Domänenspezifische Sprache mit Compiler und Codegenerator entwickeln. Mithilfe des Language Server Protocols können sie IDE Plugins implementieren. Die Studierenden können die Sprache in Form einer Webanwendung verfügbar machen.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von allen Übungs- und Praktikumsaufgaben mit mindestens 70% der Punkte.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Web Engineering

Modulnummer / Modulcode	ACS-03
Modulname	Web Engineering
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können komplexe Web-Anwendungen konzipieren und implementieren. Sie besitzen ein Verständnis über die relevanten Technologien im Frontend, Backend und Transport und können neuere Entwicklungen einordnen. Sie können für ein Projekt geeignete Web-Technologien bewerten und auswählen sowie komplexe Web-Dienste implementieren, die auf Cloud-Infrastrukturen aufbauen. Sie besitzen Kenntnisse in der Leistungsbewertung einer Architektur und deren Optimierung.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS), Pr (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von allen Übungs- und Praktikumsaufgaben mit mindestens 70% der Punkte.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten).
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Reactive Systems Engineering

Modulnummer / Modulcode	ACS-04
Modulname	Reactive Systems Engineering
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, • reaktive Systeme zu charakterisieren, geeignete Modellierungsansätze auszuwählen und auf konkrete Anwendungsbeispiele anzuwenden, • reaktives Systemverhalten mithilfe zustands- und szenariobasierter Modelle (z. B. State Machines, Statecharts, Actor Model, Behavior Trees, Behavioral Programming) zu entwerfen und zu analysieren, • formale Anforderungen an reaktive Systeme präzise zu spezifizieren und daraus korrektes Systemverhalten mittels Steuerungssynthese abzuleiten, • Echtzeit- und zeitabhängige Eigenschaften reaktiver Systeme mit Timed Automata zu modellieren und formal zu verifizieren, • reaktive Systeme systematisch zu testen und zu debuggen, insbesondere mittels modell- und szenariobasierter Testverfahren, • reaktive Systeme in Simulations- und Co-Simulationsumgebungen zu integrieren und ihr Verhalten zu analysieren, • ausgewählte weiterführende Konzepte wie hybride und probabilistische reaktive Systeme einzuordnen und grundlegende Analysetechniken anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung vorlesungsbegleitender Übungsaufgaben sowie Durchführung einer Projektaufgabe (ca. 40 - 60 Stunden Entwicklungsaufwand)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder alternativ Projektabschluss mit Präsentation (ca. 10 Min.) und mündliche Prüfung (ca. 20 - 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

DevOps Technologies

Modulnummer / Modulcode	ACS-05
Modulname	DevOps Technologies
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Continuous Integration / Continuous Deployment Pipeline implementieren und betreiben. Insbesondere zählt dazu das Aufsetzen eines Kubernetes Clusters zum Betreiben von Diensten. Die Studierenden können erweiterte Techniken wie Monitoring, Load Balancing und Routing implementieren und betreiben.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Projektarbeit zur Konzeption, Implementierung und zum Betrieb einer CI/CD-Pipeline, sowie einer containerbasierten Laufzeitumgebung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektabschluss in Form einer Abschlusspräsentation mit Prüfungsgespräch (ca. 30 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Reinforcement Learning

Modulnummer / Modulcode	ACS-06
Modulname	Reinforcement Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der Methoden des Reinforcement Learning und können Software-Agenten in probabilistischen Umgebungen hinsichtlich bestimmter Ziele trainieren. Sie verstehen zentrale Lernverfahren wie Monte-Carlo-, Temporal-Difference-, Policy-Gradient- und Deep-Reinforcement-Learning-Methoden sowie modellbasierte Ansätze und deren Kombination mit heuristischen Planungsverfahren. Die Studierenden sind in der Lage, Reinforcement-Learning-Lösungen mit einer ingenieurmäßigen, softwaretechnischen Herangehensweise zu entwickeln und Trainingsumgebungen zu entwerfen, geeigneter Aktionsgranularitäten zu wählen, Belohnungsfunktionen geeignet zu definieren und Nebenbedingungen und Sicherheitsanforderungen zu berücksichtigen. Zudem können sie das Lernverhalten systematisch analysieren und bewerten, typische Probleme wie Overfitting, Instabilität oder unerwünschtes Verhalten identifizieren und geeignete Debugging- und Visualisierungsmethoden einsetzen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung vorlesungsbegleitender Übungsaufgaben sowie Durchführung einer Projektaufgabe (ca. 40 - 60 Stunden Entwicklungsaufwand)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder alternativ Projektabschluss mit Präsentation (ca. 10 Min.) und mündliche Prüfung (ca. 20 - 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Funktionale Programmierung

Modulnummer / Modulcode	ACS-07
Modulname	Funktionale Programmierung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben mindestens eine funktionale Programmiersprache im Detail und inklusive fortgeschrittener Aspekte kennengelernt und können auf dieser Basis anspruchsvolle funktionale Programme entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), PrM (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit mit Abschlusspräsentation (ca. 60 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Parallele Programmierung

Modulnummer / Modulcode	ACS-08
Modulname	Parallele Programmierung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zu gängigen parallelen Programmiersystemen für verschiedene Architekturklassen. Sie können fortgeschrittene Konstrukte dieser Systeme nutzen, um auch größere Programme korrekt, effizient, übersichtlich und wartbar zu gestalten. Sie kennen typische Probleme und Lösungsstrategien für die parallele Programmierung und verfügen über vertiefte Fertigkeiten in der Entwicklung eigener Algorithmen und Programme. Sie kennen überblicksmäßig die aktuelle Forschung zu parallelen Programmiersystemen einschließlich der Vor- und Nachteile verschiedener Ansätze.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), PrM (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit mit Abschlusspräsentation (60 - 90 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Software-Verifikation

Modulnummer / Modulcode	ACS-09
Modulname	Software-Verifikation
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse und sicheren Umgang mit Verifikationsmethoden, die dazu dienen, korrekte und fehlerfreie Software zu konstruieren. Sie können insbesondere entsprechende Verifikationsmethoden anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Parallele Algorithmen

Modulnummer / Modulcode	ACS-10
Modulname	Parallele Algorithmen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen eine Auswahl wichtiger paralleler Algorithmen für verschiedene Probleme und Architekturklassen. Sie verstehen die grundlegenden Entwurfsideen dieser Algorithmen und sind in der Lage, sie kreativ auf die Lösung neuer Probleme zu übertragen. Dabei berücksichtigen sie den Laufzeitbedarf, den sie unter Verwendung verschiedener Kostenmodelle abschätzen können. Sie verfügen außerdem über vertiefte Fertigkeiten bei der Implementierung paralleler Algorithmen und der experimentellen Bewertung ihrer Laufzeit.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), PrM (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit mit Abschlusspräsentation (60 - 90 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Cryptography Engineering

Modulnummer / Modulcode	ACS-11
Modulname	Cryptography Engineering
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse der modernen Kryptographie, versteht klassische Angriffe auf Kryptosysteme und können verschiedene symmetrische und asymmetrische kryptographische Verfahren und Protokolle sicher implementieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erreichen von 50% der Punkte in den Programmieraufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit und Projektbericht (max. 20 Seiten), oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.), oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Internet and Systems Security

Modulnummer / Modulcode	ACS-12
Modulname	Internet and Systems Security
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Dieser Kurs führt in die Grundlegenden Aspekte von System- und Internet-Sicherheit ein. Der Schwerpunkt liegt darauf, den Studierenden ein praktisches Verständnis dafür zu vermitteln, wie bestimmte Angriffe funktionieren und wie diese ausgeführt und entschärft werden können. Der Kurs ist in zwei Hauptkapitel unterteilt: System- und Internetsicherheit. Die Studierenden erhalten theoretische und praktische Erfahrungen in der Analyse und Durchführung von Angriffen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS), Pr (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von 70% der Punkte aus Übungs- und Praktikumsaufgaben.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten).
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Computing & Society

Modulnummer / Modulcode	ACS-13
Modulname	Computing & Society
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	This course focuses on the societal implications and dimensions of computing. Within an interdisciplinary frame, and based on academic papers and selected case studies, students learn about computing technologies within cultural, political, and societal contexts. Students learn to critically interact with the mutual shaping of technology and society, fostering their awareness for a responsible and ethical engagement with computing technologies in their future professional fields. This seminar allows for a knowledge transfer of theories and methods from disciplines within the social science and humanities, and at the same time strengthens students' embedment in their own field. Additionally, the reading comprehension of English specialized literature and the writing of scientific work are further developed as well.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Teilnahme an Unterrichtsdiskussionen, Textvorbereitung, Gruppenarbeit, Präsentation, Bearbeitung von Zwischenabgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Hausarbeit (ca. 4000 Wörter), Präsentation oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Internet Measurements

Modulnummer / Modulcode	ACS-14
Modulname	Internet Measurements
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Dieser Kurs gibt eine detaillierte Einführung in die empirische Messung massiv verteilter Kommunikationssysteme am Beispiel des Internets als größtem Kommunikationsnetz. Der Schwerpunkt liegt auf der Erläuterung von Methoden zur Durchführung von massiven Internet Messungen, um i) komplexe Systeme zu verstehen und ii) ihre Sicherheitseigenschaften zu bewerten. Ziel des Kurses ist es, die Studierenden mit den wichtigsten Aspekten des Internetverkehrs, der Verwendung von Internetprotokollen und der Sicherheit sowie mit den Methoden zur Durchführung groß angelegter Internet Messungen zu machen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS), Pr (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von 50% der Praktikums- und Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Ausgewählte Kapitel der Kommunikationstechnik 2

Modulnummer / Modulcode	ACS-15
Modulname	Ausgewählte Kapitel der Kommunikationstechnik 2
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können ausgewählte Themen auf dem Gebiet der Kommunikationstechnik untersuchen, konzipieren und einschätzen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 90 Min.), mündliche Prüfung (ca. 30 Min.), Vortrag (ca. 20 Min.) oder Ausarbeitung (ca. 30 Seiten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Code-Camp Context Awareness 2

Modulnummer / Modulcode	ACS-16
Modulname	Code-Camp Context Awareness 2
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden wenden Programmierkenntnisse in Java bzw. Objective C / Swift im Kontext sensibler bzw. mobiler Anwendungen an. Sie verstehen und analysieren objektorientierte Konzepte, entwerfen eine Anwendungsarchitektur, planen den Entwicklungsablauf und bewerten Sensordaten.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit (10 - 50 Seiten) und Präsentation (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Communication Technologies 1 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 1

Modulnummer / Modulcode	ACS-17
Modulname	Communication Technologies 1 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 1
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können fortgeschrittene und aktuelle Themen auf den Gebieten Maschinelles Lernen und Data Mining untersuchen und hinterfragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 90 Min.), mündliche Prüfung (ca. 30 Min.), Vortrag (ca. 20 Min.) oder Ausarbeitung (ca. 30 Seiten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Communication Technologies 2 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 2

Modulnummer / Modulcode	ACS-18
Modulname	Communication Technologies 2 - Maschinelles Lernen und Kontexterkenkung 2
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können fortgeschrittene und aktuelle Themen auf den Gebieten Maschinelles Lernen und Data Mining untersuchen und hinterfragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 90 Min.), mündliche Prüfung (ca. 30 Min.), Vortrag (ca. 20 Min.) oder Ausarbeitung (ca. 30 Seiten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Methods for Automation for safety related Systems

Modulnummer / Modulcode	ACS-19
Modulname	Methods for Automation for safety related Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können Verfahren zur Modellierung und Programmierung entwickeln, umsetzen und testen; technische Verfahren und Methoden zur Datenkommunikation, Datensicherung und Datenintegrität für industrielle Kommunikation entwerfen, testen und analysieren; den Datenaustausch in heterogenen Systemen konzipieren, organisieren, programmieren und durchführe; formal Ergebnisse dokumentieren und kritisch bewerten. Sie besitzen die Fähigkeit abstrakte Grundprinzipien auf konkrete Fallbeispiele aus der alltäglichen Umgebung anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: 2 Dokumentationen/Berichte
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Elektronische Klausur inkl. Programmierungsaufgabe (120 - 180 Min.), mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Hausarbeit, je nach Anzahl der Teilnehmer, wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Process Computing

Modulnummer / Modulcode	ACS-20
Modulname	Process Computing
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können die Struktur von Prozessen beschreiben und unterschiedliche Prozesse einordnen. Sie kennen Aufbau und Wirkungsweise der Komponenten eines Prozessrechnersystems und kann sie beschreiben. Sie können mathematische Beschreibungen von Steuer- und reglungstechnischen klassifizieren, ableiten und anwenden. Sie kennen Aufbau und Wirkungsweise von Peripherieeinheiten (Sensorik/Aktuatorik) und können deren Einsatz einstufen. Sie können Hard- und Softwarekomponenten einstufen und bewerten, die Steuerungsmöglichkeiten mittel Prozessrechner ableiten, das Echtzeitverhalten zu steuernder oder zu regelnder Prozesse bewerten und einstufen, sowie Berechnungen der zuverlässigkeitstechnischen Kenngrößen von Prozessrechnersystemen ableiten und anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Rechnergestützter Entwurf mikroelektronischer Schaltungen

Modulnummer / Modulcode	ACS-21
Modulname	Rechnergestützter Entwurf mikroelektronischer Schaltungen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können Ablauf und Ziele des physikalischen Entwurfs skizzieren; vorgegebene bzw. bekannte Algorithmen erklären; Teilalgorithmen zu einem Gesamtablauf kombinieren; Implementierungen gegebener Algorithmen vergleichen und selbst entwickeln; Platzierungs- und Verdrahtungsergebnisse qualitativ beurteilen und Simulationsverfahren erklären und klassifizieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenz + 135h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Rekonfigurierbare Strukturen

Modulnummer / Modulcode	ACS-22
Modulname	Rekonfigurierbare Strukturen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können • den prinzipiellen Aufbau von FPGAs skizzieren, • Methoden der Platzierung und Verdrahtung sowie deren Zusammenhang erklären, • Quantitative Architekturentscheidungen begründen, • verschiedene Architekturmodelle und Rekonfigurationsverfahren beschreiben und bewerten, • eigene Architekturvorschläge entwickeln, • Verfahren der dynamischen Rekonfiguration erklären • Einsatzmöglichkeiten von FPGAs einschätzen
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 40 Min.) oder Hausarbeit (10 - 14 Normseiten) mit Präsentation (ca. 25 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Schaltungsentwurf mit HDLs

Modulnummer / Modulcode	ACS-23
Modulname	Schaltungsentwurf mit HDLs
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können • Grundelemente einer Hardwarebeschreibungssprache benennen, • die Funktionsweise der Sprachelemente erläutern, • in einer HDL beschriebene Schaltungen interpretieren, • Beschreibungen von Standardschaltungen in einer HDL entwerfen • mit Synthesesoftware Entwürfe implementieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Synthese und Optimierung mikroelektronischer Systeme

Modulnummer / Modulcode	ACS-24
Modulname	Synthese und Optimierung mikroelektronischer Systeme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können • den Ablauf und die Ziele der High-Level Synthese skizzieren, • vorgegebene bzw. bekannte Algorithmen erklären, • Implementierungen gegebener Algorithmen vergleichen, • Erweiterungen für vorhandene Algorithmen entwickeln, • Synthesergebnisse qualitativ beurteilen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 40 Min.) oder Hausarbeit (10 - 14 Normseiten) mit Präsentation (ca. 25 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Quantum Computing

Modulnummer / Modulcode	ACS-25
Modulname	Quantum Computing
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/die Studierende versteht die Grundlagen von Quanteninformation und Quantenberechnung aus der Perspektive der theoretischen Informatik. Sie lernen, Quantenalgorithmen für Rechenprobleme der Kryptographie (z.B. Faktorisierung) zu entwerfen und zu analysieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Projektarbeit und Projektbericht (max. 20 Seiten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Automaten, Spiele, Logik

Modulnummer / Modulcode	ACS-26
Modulname	Automaten, Spiele, Logik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse und sicheren Umgang mit Konzepten aus der Automatentheorie und der Spieltheorie für Anwendungen im Bereich formaler Logik, insbesondere dem Einsatz von Automaten und Spielen zum Lösen logischer Entscheidungsprobleme.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Verifikation eingebetteter Systeme

Modulnummer / Modulcode	ACS-27
Modulname	Verifikation eingebetteter Systeme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse und sicheren Umgang mit Verifikationsmethoden, die insbesondere auf Modelle eingebetteter Systeme abzielen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	mündliche Prüfung (ca. 30min) oder Klausur (ca. 120min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Strukturelle Komplexitätstheorie

Modulnummer / Modulcode	ACS-28
Modulname	Strukturelle Komplexitätstheorie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse und sicheren Umgang mit Konzepten aus der Komplexitätstheorie, hat vertieftes Verständnis für die verwendeten Beweistechniken und kann diese anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Grundlagen der modernen Kryptographie

Modulnummer / Modulcode	ACS-29
Modulname	Grundlagen der modernen Kryptographie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende • können die Grundbegriffe der Kryptographie verstehen • verstehen Sicherheitsdefinitionen und Konstruktionen, und deren Zusammenhänge. Beispielweise Eigenschaften wie „Pseudozufall“, „IND-CPA“, „EUF-CMA“ usw. und Verfahren mit solchen Eigenschaften • können einfache neue Verfahren bewerten und mögliche Angriffe finden • verstehen elementare Beweistechniken (wie z.B. Reduktionen und Hybridargumente) und können diese anwenden • können Sicherheitsbeweise nachvollziehen und erklären • können mit den gelernten Techniken (einfache) sichere Verfahren als sicher beweisen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Module „Einführung in die Informationssicherheit“, „Berechenbarkeit und Komplexität“, „Algorithmen und Datenstrukturen“
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (ca. 120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Codierungstheorie

Modulnummer / Modulcode	AMC-01
Modulname	Codierungstheorie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Strukturen und Methoden der Codierungstheorie, ... können Sachverhalte aus der Codierungstheorie verstehen und formulieren, ... kennen grundlegende Anwendungen der Codierungstheorie, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme aus der Codierungstheorie zu lösen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS) + Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenzzeit + 135h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Computeralgebra I (Teil A)

Modulnummer / Modulcode	AMC-02
Modulname	Computeralgebra I (Teil A)
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Strukturen und Methoden der Computeralgebra, ... können algebraische Sachverhalte verstehen und formulieren, ... können algebraische Algorithmen verstehen und formulieren, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme der Computeralgebra theoretisch oder algorithmisch zu lösen. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenz + 135h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Computeralgebra I (Teil B)

Modulnummer / Modulcode	AMC-03
Modulname	Computeralgebra I (Teil B)
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Strukturen und Methoden der Computeralgebra, ... können algebraische Sachverhalte verstehen und formulieren, ... können algebraische Algorithmen verstehen und formulieren, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme der Computeralgebra theoretisch oder algorithmisch zu lösen. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenz + 135h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Diskrete Mathematik I - Graphentheorie (Teil A)

Modulnummer / Modulcode	AMC-04
Modulname	Diskrete Mathematik I - Graphentheorie (Teil A)
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt Grundlagen der Graphentheorie. Studierende ... sind mit grundlegenden Definitionen und zentralen Ergebnissen vertraut, ... verstehen Beweistechniken und -methoden sowie deren Grenzen und können diese auf verwandte Fragestellungen übertragen, ... kennen Querverbindungen zwischen verschiedenen Teilgebieten bis hin zu praktischen Anwendungen, ... sind in der Lage, selbstständig Problemlösungen zu erarbeiten.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS) + Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenzzeit + 135h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten, ggf. Projektarbeit und Seminarvortrag; die genaue Form und das genaue Kriterium werden vom Dozenten zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Kryptographie

Modulnummer / Modulcode	AMC-05
Modulname	Kryptographie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Strukturen und Methoden der Kryptographie, ... können Sachverhalte aus der Kryptographie verstehen und formulieren, ... kennen grundlegende Anwendungen der Kryptographie, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme aus der Kryptographie zu lösen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS) oder 2 x (VL (2 SWS) + Ü (1 SWS))
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenzzeit + 135 Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Numerik I

Modulnummer / Modulcode	AMC-06
Modulname	Numerik I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... besitzen grundlegende Fähigkeiten zur Lösung mathematischer Fragestellungen in Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft. ... verfügen über Problemlösungskompetenz, ... sind selbständig in der Lage, Algorithmen in Computerprogramme umzusetzen, ... besitzen Fähigkeiten bei der Lösung von Gleichungssysteme sowie bei der Interpolation und der Fehleranalyse
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenzzeit + 135h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten (die genaue Form wird von den Dozierenden zu Beginn der Vorlesung festgelegt); mindestens 50% der möglichen Punkte
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-150 min) oder mündliche Prüfung (20-30 min) am Ende des Moduls; die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Datenbanktheorie

Modulnummer / Modulcode	FC-02
Modulname	Datenbanktheorie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende haben vertiefte Kenntnisse und sicheren Umgang mit der Ausdrucksstärke von Datenbankanfragesprachen und kann Techniken zum Auswerten und Optimieren von Datenbankanfragen ergründen, bewerten und einsetzen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	mündliche Prüfung (ca. 30min) oder Klausur (ca. 120min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Experimentation and Evaluation in Machine Learning

Modulnummer / Modulcode	FC-03
Modulname	Experimentation and Evaluation in Machine Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/die Studierende kann Grundprinzipien von Strategien und Maßen bei der Versuchsplanung und Evaluation von Maschinellen Lernverfahren erklären; diese Techniken und Maße anwenden, um neue Anwendungen zu entwickeln; Anwendungen mit diesen Techniken und Maßen vergleichen und bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (120 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Natural Language Processing

Modulnummer / Modulcode	FC-04
Modulname	Natural Language Processing
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen, Probleme der Sprachverarbeitung zu identifizieren, Konzepte und Methoden der Sprachverarbeitung zu definieren und anzuwenden, grundlegende und fortgeschrittene Methoden für ein bestimmtes Problem zu entwickeln und die Qualität eines Ansatzes zu bewerten. Auf diese Weise erwerben die Studierenden die Kompetenz, Entscheidungen über den Einsatz von Sprachverarbeitungsmethoden zu treffen und diese in der Praxis umzusetzen. Ziel ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, aktuelle Ansätze aus der Forschung selbstständig nachzuvollziehen und eigene Methoden zu entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: 50% der Punkte der Übungsblätter bzw. Abgabe des funktionsfähigen Programmierprojekts
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Pattern Recognition and Machine Learning I

Modulnummer / Modulcode	FC-05
Modulname	Pattern Recognition and Machine Learning I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/die Studierende kann verschiedene Aufgaben, Modelle und Algorithmen der Mustererkennung erklären; neue Modellierungsansätze für Klassifikations- und Regressionsprobleme entwickeln; neue Anwendungen eigenständig planen und realisieren; existierende Verfahren und Anwendungen kritisch hinterfragen, vergleichen und bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Pattern Recognition and Machine Learning II

Modulnummer / Modulcode	FC-06
Modulname	Pattern Recognition and Machine Learning II
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/die Studierende kann verschiedene Aufgaben, Modelle und Algorithmen der Mustererkennung und des Maschinellen Lernens erklären, neue Modellierungsansätze für verschiedene Probleme aus diesem Bereich entwickeln, neue Anwendungen eigenständig planen und realisieren, existierende Verfahren und Anwendungen kritisch hinterfragen, vergleichen und bewerten.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Soziale Netzwerkanalyse

Modulnummer / Modulcode	FC-07
Modulname	Soziale Netzwerkanalyse
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen die grundlegenden Methoden der Analyse sozialer Netzwerke. Der gleichzeitige oder anschließende Besuch des Labors Netzwerke wird empfohlen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) oder Klausur (ca. 120 Min.).
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Agent-Based Modelling Lab

Modulnummer / Modulcode	LC-01
Modulname	Agent-Based Modelling Lab
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Students are being introduced to the method of agent-based modelling and simulation based on classical examples from the literature. They become familiar with the modelling cycle and its particular subtasks and will be able to develop simple agent-based models and to evaluate the effort and benefit of comprehensive agent-based models.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Active participation in Team collaboration, contribution of a software module, Documentation (ca. 10 pages)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Ergebnispräsentation und mündliche Prüfung (ca. 25 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Autonomous Driving

Modulnummer / Modulcode	LC-02
Modulname	Labor Autonomous Driving
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können Anwendungen im Bereich des (teil-)automatisierten Fahrens planen, umsetzen, evaluieren und dokumentieren, insbesondere für die Lösung von Aufgaben der (kollaborativen) Perzeption. Studierende sind in der Lage, sich die dafür noch fehlenden Grundlagen im Team mit anderen zu erschließen.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenzzeit + 120h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Min.) zur Abschlussaufgabe
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Deep Learning

Modulnummer / Modulcode	LC-03
Modulname	Labor Deep Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, maschinelle Lernprobleme mittels Deep-Learning-Verfahren zu lösen. Insbesondere werden Fähigkeiten zur wissenschaftlichen Kreativität und Innovation anhand konkreter, praxisbezogener Fragestellungen entwickelt. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, in wissenschaftlicher Vorgehensweise Experimente zu erstellen, durchzuführen und zu evaluieren.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Bearbeitung von mindestens 50% der Übungsaufgaben bezogen auf die Gesamtpunktzahl
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Min.) zur Abschlussaufgabe
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Grand Challenges of Machine Learning

Modulnummer / Modulcode	LC-04
Modulname	Labor Grand Challenges of Machine Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden haben die Fähigkeit, durch Kreativität und innovative Ideen maschinelle Lernprobleme zu lösen. Die Studierenden sind darüber hinaus in der Lage, eine praktische Problemstellung aus Forschung oder Industrie zu bearbeiten.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Teilnahme an einem Wettbewerb im Bereich Machine Learning
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) und Präsentation (ca. 20 Min.) zur Wettbewerbsaufgabe
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Multimodal Machine Learning

Modulnummer / Modulcode	LC-05
Modulname	Labor Multimodal Machine Learning
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen grundlegende und fortgeschrittene Theorien, Konzepte, Methoden und Technologien des multimodalen maschinellen Lernens kennen. Sie lernen die Prinzipien und Herausforderungen der multimodalen Datenverarbeitung am Beispiel von Text, Bild, Audio oder Video und den Entwurf, die Implementierung und Anwendung von ML-Methoden zu diesem Zweck. Die Studierenden erwerben technische Fähigkeiten bei der Implementierung von Algorithmen und der Nutzung bestehender Frameworks sowie bei der Analyse und interdisziplinären Problemlösung. Qualifikationsziele sind vertiefte Kenntnisse in der Anwendung auf reale Probleme und die methodische Umsetzung von multimodalen Verarbeitungspipelines.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Wöchentliche Abnahme (5-10 Minuten) des Praktikumsfortschritts. Mindestens 50% erfolgreiche Abnahmen.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Praktikumsbericht (abhängig von Gruppengröße 4 - 10 Seiten pro Gruppe), Vortrag und Demonstration (ca. 30 Min. pro Gruppe)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Netzwerke

Modulnummer / Modulcode	LC-06
Modulname	Labor Netzwerke
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen Konzepte der Analyse sozialer Netzwerke in der Praxis umzusetzen.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Präsentationen (jeweils ca. 10 - 30 Minuten) der Lösungen zu den Laboraufgaben
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Labor Qualitative Datenanalyse

Modulnummer / Modulcode	LC-07
Modulname	Labor Qualitative Datenanalyse
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen Konzepte aus der Begriffsanalyse in der Praxis umzusetzen.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Präsentationen (jeweils ca. 10 - 30 Minuten) der Lösungen zu den Laboraufgaben
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Masterabschlussmodul

Modulnummer / Modulcode	MA-AIDA
Modulname	Masterabschlussmodul
Art des Moduls	Pflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, in einem vorgegebenen Zeitraum eine komplexe Problemstellung des Fachs mit wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen des Fachs zu lösen.
Lehrveranstaltungsarten	MA_A (20 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Bestandene Module gemäß § 8 Abs. (1) im Umfang von 60 Credits, siehe Prüfungsordnung § 10 (2).
Studentischer Arbeitsaufwand	900 h
Studienleistungen	Studienleistung S1: Präsentation der Arbeit in einem Kolloquium (ca. 60 Min.)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bestandene Module gemäß § 8 Abs. (1) im Umfang von 60 Credits, siehe Prüfungsordnung § 10 (2).
Prüfungsleistungen	Schriftliche Abschlussarbeit (10 - 200 Seiten), abhängig vom gewähltem Thema
Anzahl Credits (ECTS)	30 cp

Projekt

Modulnummer / Modulcode	MA-AIDA-Projekt
Modulname	Projekt
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können neue Anwendungen konzipieren und realisieren und dabei Methoden aus dem Bereich KI und Data Science beurteilen, auswählen und anwenden. Sie können anspruchsvolle Probleme analysieren und selbstständig sowie in Zusammenarbeit lösen, im Team Fragen der Arbeitsorganisation, aufgetretene Konflikte oder die Einordnung der eigenen Arbeit in wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge reflektieren und konstruktiv bearbeiten. Sie können sich bei Bedarf zusätzliche Kenntnisse aus dem Bereich KI und Data Science bzw. Anwendungskennntnisse aus der Literatur oder durch Experimente erschließen und - je nach gewähltem Projekt - andere Studierende anleiten.
Lehrveranstaltungsarten	PrM (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Je nach gewählter Veranstaltung
Studentischer Arbeitsaufwand	240 Stunden (60h Präsenzzeit + 180h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Je nach gewählter Veranstaltung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Je nach gewählter Veranstaltung Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Hausarbeit (10 - 50 Seiten) und Präsentation (30 - 45 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	8 cp

Seminar

Modulnummer / Modulcode	MA-AIDA-Seminar
Modulname	Seminar
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Je nach gewählter Veranstaltung. Studierende können sich ein Thema aus dem Bereich Künstliche Intelligenz und Data Science selbstständig 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. Sie können wissenschaftliche Inhalte für eine Präsentationen verständlich und strukturiert aufbereiten und in wissenschaftlichen Präsentationen geeignete mündliche und schriftliche Ausdrucksformen einsetzen. Sie leisten Beiträge zu fachlichen Diskussionen.
Lehrveranstaltungsarten	S (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Je nach gewählter Veranstaltung
Studentischer Arbeitsaufwand	120 Stunden (30h Präsenzzeit + 90h Selbstlernzeit)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Je nach gewählter Veranstaltung Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Vortrag (30 – 45 Min.) und Hausarbeit (max. 20 Seiten) oder Vortrag (max. 90 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Optimal Control

Modulnummer / Modulcode	P01-01
Modulname	Optimal Control
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können • für kompliziertere Aufgaben der optimalen Regelung die Entscheidung für geeignete Lösungsmethoden treffen, • Strategien zu Lösung von Aufgaben der optimalen Regelung entwerfen, • Reglerparameter in optimaler Weise bestimmen und ihre Optimalität nachweisen, • die Möglichkeiten und Grenzen der linearen optimalen Regelung einschätzen und die zugrundeliegende mathematische Theorie durchschauen, • das Ergebnis der Reglersynthese hinterfragen sowie entsprechende Software anwenden und entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Werden vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Adaptive and Predictive Control

Modulnummer / Modulcode	P01-02
Modulname	Adaptive and Predictive Control
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können: • Modelle für Systeme mit veränderlichen Strecken aus Messdaten bestimmen, • prädiktive Regelungskonzepte konzipieren und entwickeln, • adaptive Regler synthetisieren und entwerfen, • die theoretischen Prinzipien der adaptiven und prädiktiven Regelung durchschauen und erklären, • die Ergebnisse adaptiver und prädiktiver Regelungen beurteilen und hinterfragen, • sowie die erlernten Regelungsmethoden implementieren und anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Werden vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Hybrid and Cyberphysical Control Systems

Modulnummer / Modulcode	P01-03
Modulname	Hybrid and Cyberphysical Control Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können: • die besonderen Merkmale des Verhaltens von hybrid-dynamischen sowie cyberphysischen Systemen interpretieren und begründen, • den Bezug zu wertekontinuierlichen und ereignisdiskreten sowie vernetzten Systemen herstellen, • fundamentale Eigenschaften hybrider und cyberphysischer Systeme analysieren und Schlüsse für die gezielte Systembeeinflussung ziehen, • Strategien zur Regelung und Steuerung cyberphysischer Systeme entwerfen und in Matlab implementieren, • das geregelte bzw. gesteuerte dynamische Verhalten vernetzter Regelsysteme bewerten und hinterfragen, und sich Urteile zur Eignung verschiedener Methoden für hybride und cyberphysischer Systeme bilden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Werden vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Control of Microgrids with High Share of Renewable Energy

Modulnummer / Modulcode	P01-04
Modulname	Control of Microgrids with High Share of Renewable Energy
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der Schwerpunkt des Moduls liegt auf dem Betrieb und der Regelung von Stromnetzen mit hohem Anteil an erneuerbaren Energien. Die Studierenden erwerben Kenntnisse in diesem Bereich am Beispiel von Inselnetzen ("islanded microgrids"). Dazu gehören verschiedene Regelebenen wie die Primär- und Sekundärregelung sowie die Betriebsführung. In diesem Zusammenhang lernen sie, wie zentrale, verteilte und dezentrale Regelungsansätze eingesetzt werden können, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb von Netzen mit hohem Anteil an erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Darüber hinaus lernen sie, die genannten Ansätze in praktisch motivierten Beispielen mit modernen Software-Werkzeugen umzusetzen und zu analysieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Zwischenprüfung (45 Minuten, 30% der Endnote), Abschlussprüfung (60 Minuten, 40% der Endnote), 3 Abgaben von Computerübungen (je ca. 8h Bearbeitungsdauer, je 10% der Endnote)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Control of Uncertain Systems

Modulnummer / Modulcode	P01-05
Modulname	Control of Uncertain Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können • verschiedene Arten von Unsicherheiten der Systemkomponenten identifizieren, • die Robustheit von linearen Regelkreisen ermitteln und bewerten, • robuste Regler mit Hilfe des „Loop-Shapings“ bestimmen, • Regler unter Verwendung von semi-definiten Programmierung mit Matrixungleichungen ermitteln, • für kompliziertere Aufgaben des robusten Reglerentwurfs über geeignete Lösungsmethoden entscheiden • sowie entsprechende Software anwenden und entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h (45 h Präsenz + 75 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Werden vom Dozenten zu Beginn des Semesters festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Networked and Distributed Control Systems

Modulnummer / Modulcode	P01-06
Modulname	Networked and Distributed Control Systems
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können: • die Topologie eines vernetzten Systems mit Hilfe der Graphentheorie analysieren, • Konsensprotokolle für vernetzte Systeme im zeitkontinuierlichen und -diskreten Bereich entwerfen und beurteilen, • Regelungsstrategien zur Synchronisation vernetzter Systemen entwerfen und bewerten, • verteilte modell-prädiktive Regler für verkoppelte System synthetisieren und algorithmisch realisieren, • Methoden der verteilten Optimierung und des verteilten Lernens für vernetzte Systeme hinsichtlich ihrer Eignung für gegebene Aufgaben hinterfragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h (45 h Präsenz + 75 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.), je nach Teilnehmerzahl
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Intelligent Decision-Making

Modulnummer / Modulcode	P01-07
Modulname	Intelligent Decision-Making
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende können: • die besonderen Anforderungen an intelligente autonome Systeme interpretieren und begründen, • Bezüge zwischen Änderungen der Umgebung und der Adaption von Verhaltensentscheidungen herstellen, • Mechanismen und Prinzipien zur Entscheidungsfindung in autonomen Systeme entwerfen, • fundamentale Eigenschaften autonomer und adaptiver Systeme analysieren und daraus für Schlüsse für die gezielte Systembeeinflussung ziehen, • Algorithmen der Entscheidungsfindung entwerfen, implementieren und bewerten sowie resultierendes Systemverhalten hinterfragen, • und sich Urteile zur Eignung verschiedener Mechanismen für gegebene Problemstellungen bilden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2,5 SWS), Ü (1,5 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Übungsaufgaben
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Softwarepraktikum Simulation elektrischer Energiesysteme mit pandapower und KI

Modulnummer / Modulcode	P02-01
Modulname	Softwarepraktikum Simulation elektrischer Energiesysteme mit pandapower und KI
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Ziel ist die Vermittlung von Fertigkeiten in der Berechnung elektrischer Energienetze. Studierende • kennen eine moderne und dynamische Open Source Netzberechnungssoftware (pandapower), • können grundlegende Berechnungen zur Auslegung von Netzen sowie der Netzintegration von Anlagenselbstständig mit der Netzberechnungssoftware durchführen und die Ergebnisse interpretieren, • lernen den Umgang mit kollaborativ entwickelter Software, • können grundlegende Methoden der Data Science (z. B. Datenaufbereitung, explorative Analyse, Visualisierung) auf Netz- und Energiesystemdaten anwenden, • können Konzepte und Verfahren der Künstlichen Intelligenz (KI) – z. B. Machine Learning, Deep Learning – für Anwendungsfälle in Energiewirtschaft und Netzbetrieb entwickeln und in einer Fallstudie anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Hausarbeit bestehend aus Bericht (5-10 Seiten) und erarbeitetem Python-Programm-Code
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Simulation regenerativer Energiesysteme

Modulnummer / Modulcode	P02-02
Modulname	Simulation regenerativer Energiesysteme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	• Möglichkeiten und Grenzen von Simulation inkl. Modellierung in Forschung und Entwicklung kennenlernen • Praktische Anwendung von Simulationstools (exemplarisch) üben • Simulationsergebnisse einschätzen und deuten lernen
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (60 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Planung und Betriebsführung elektrischer Netze

Modulnummer / Modulcode	P02-03
Modulname	Planung und Betriebsführung elektrischer Netze
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Ziel ist die Vermittlung von erweiterten Kenntnissen in der Berechnung elektrischer Energienetze insbesondere im Hinblick auf dem Einsatz in der Planung und Betriebsführung. Studierende • entwickeln ein Verständnis über verschiedene erweiterte Berechnungsmethoden elektrischer Netze • kennen erweiterte Berechnungsmethoden elektrischer Netze und die Einsatzgebiete in Planung und Betriebsführung der jeweiligen Methoden • können Aufgabenstellungen der Planung und Betriebsführung elektrischer Netze selbstständig lösen und die Ergebnisse interpretieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Intelligente Stromnetze

Modulnummer / Modulcode	P02-04
Modulname	Intelligente Stromnetze
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Vorlesung: Studierende kennen die Charakteristika und das Regelverhalten dezentraler Erzeuger, Speicher und Lasten. Sie kennen verschiedene Möglichkeiten die Komponenten eines Smart Grids durch moderne Informations- und Kommunikationstechnik zu verknüpfen. Sie kennen Rahmenbedingungen für die Netzintegration von erneuerbaren Energien. Sie kennen Auslegungs- und Betriebsverfahren für aktive Verteilnetze. Seminar: Studierende können zu einem aktuellen Thema aus dem Bereich intelligenter Stromnetze selbständig • Eine Literaturrecherche durchführen • Modelle und Simulationsverfahren nachvollziehen und auswerten • Wissenschaftliche Untersuchungen und Erkenntnisse aufbereiten und in eigenen Worten wiedergeben • In wissenschaftlicher Form dokumentieren und Präsentieren
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS), S (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung P1: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Min.) Notengewichtung P1: 50%
	Prüfungsleistung P2: Literaturrecherche und Aufbereitung eines wissenschaftlichen Themas, Seminararbeit, Seminarvortrag (ca. 45 Min. inkl. Diskussion) Notengewichtung P2: 50%
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Intermediate Microeconomics

Eindeutige Modulnummer	WiWi-6430-M
Modulnummer / Modulcode	P06-01
Modulname	Intermediate Microeconomics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden bekommen auf Basis der im Bachelorstudium erworbenen mikroökonomischen Grundlagenkenntnisse einen vertieften Einblick in das mikroökonomische Instrumentarium. Sie vertiefen und verbreitern ihr Wissen in mikroökonomischen Methoden und Modellen. Sie können mit deren Hilfe angewandte volkswirtschaftliche Fragestellungen analysieren, Lösungsansätze prüfen und entsprechende Handlungsempfehlungen ableiten. Sie verfügen über ein Verständnis der Strukturen, auf denen Prozesse der Markt- und Unternehmen-Governance aufsetzen und können kritisch über diese Prozesse nachdenken.
Lehrveranstaltungsarten	V / Ü (4 SWS) und ggf. Blended Learning Elemente
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20-30 Minuten), einzeln
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Intermediate Econometrics

Eindeutige Modulnummer	WiWi-6410-M
Modulnummer / Modulcode	P06-02
Modulname	Intermediate Econometrics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden bekommen auf Basis der im Bachelorstudium erworbenen Grundlagenkenntnisse einen vertieften Einblick in ökonometrische Modelle und Methoden. Sie schärfen ihre Kompetenzen, Datenstrukturen zu verstehen und mittels ökonometrischer Methoden zu analysieren. Sie kennen geeignete Schätz- und Testverfahren zur Analyse von Querschnitts-, Zeitreihen- und Paneldaten sowie unterschiedliche Formen von abhängigen Variablen. Sie sind befähigt, für konkrete angewandte ökonomische Fragestellungen die geeigneten Analyseverfahren auszuwählen, anzuwenden und aufbauend auf den Ergebnissen relevante Schlussfolgerungen zu ziehen. Sie verstehen die Limitationen der angewandten Verfahren.
Lehrveranstaltungsarten	V / Ü (4 SWS) und ggf. Blended Learning Elemente
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20-30 Minuten), einzeln
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Evidence-Based Economic Policy

Eindeutige Modulnummer	WiWi-6470-M
Modulnummer / Modulcode	P06-03
Modulname	Evidence-Based Economic Policy
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben Kenntnisse der Rolle, die wissenschaftliche Erkenntnis in der Governance von Volkswirtschaften und speziell der wirtschaftspolitischen Entscheidungsfindung spielt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Frage, wie unterschiedliche Formen von Evaluationen eingesetzt werden können, um die Effektivität von Politikmaßnahmen einzuschätzen und ggf. zu erhöhen. Dabei entwickeln die Studierenden ein Verständnis dafür, dass Akteur:innen in Wissenschaft, Politik und öffentlicher Verwaltung jeweils unterschiedlichen Anforderungen und Handlungslogiken unterliegen, und wie angesichts dieser Unterschiede eine effektive wissenschaftliche Politikberatung ausgestaltet werden kann. Die Studierenden erwerben die Kompetenz, die Voraussetzungen und Grenzen des Einsatzes verschiedener experimenteller und quasi-experimenteller Verfahren der Kausalanalyse zu bewerten und auf dieser Grundlage selbst fundierte Entscheidungen über situationsadäquate Forschungsdesigns zu treffen. Auf Basis empirischer Ergebnisse zu systematischen Verzerrungen in veröffentlichten Forschungsergebnissen reflektieren die Studierenden auch die Governance des Wissenschaftssystems kritisch.
Lehrveranstaltungsarten	V / Ü (4 SWS) und ggf. Blended Learning Elemente
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung, einzeln
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Research Methods

Eindeutige Modulnummer	WiWi-6480-M
Modulnummer / Modulcode	P06-04
Modulname	Research Methods
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Das Modul bietet eine vertiefte Ausbildung in Spezialgebieten fortgeschrittener Methoden, die eine quantitative Analyse empirischer Fragestellungen der Wirtschaftswissenschaften aus Forschung und Praxis ermöglichen. Die Auswahl der Methoden trägt der Tatsache Rechnung, dass in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung unterschiedliche methodische Ansätze Anwendung finden. Die Studierenden werden befähigt, wissenschaftlich fundiert adäquate wirtschaftswissenschaftliche Methoden bei einer empirischen Analyse volks- und betriebswirtschaftlicher Problemstellungen auszuwählen und einzusetzen. Sie können Lösungsansätze auf wissenschaftlichem Niveau interpretieren und kritisch bewerten. Sie lernen, mit divergierenden Ergebnissen einzelner wissenschaftlicher Verfahren und Studien umzugehen. Dadurch wird das wissenschaftliche Selbstverständnis gestärkt.
Lehrveranstaltungsarten	V / Ü (4 SWS) und ggf. Blended Learning Elemente
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60 Stunden Kontaktstudium + 120 Stunden Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20-30 Minuten) oder schriftliche Hausarbeit (10-15 Seiten) oder Referat (Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung, 10-20 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Elektrotechnik

Modulnummer / Modulcode	P07-01
Modulname	Elektrotechnik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Grundlagen der Elektro-u. Messtechnik: Für Studierende, die kein Elektrotechnik- bzw. (mit Einschränkungen) kein Maschinenbau-Studium absolviert haben, werden die Grundlagen der Berechnung elektrischer Stromkreise und ausgewählte Berechnungsmethoden (Gleichstromtechnik) vermittelt, so dass einfachste Berechnungen an elektrischen Netzwerken sowie Berechnung von Widerständen, Leistung und Wirkungsgrad ausgeführt werden können. Grundlegende Betrachtungsweisen der Messtechnik werden vermittelt, so dass eine grundsätzliche Befähigung der Interpretation von Messergebnissen erreicht wird. Diese allgemeinen Probleme werden am Beispiel der Problemstellungen in der elektrischen Messtechnik erläutert und insbesondere der kritische Umgang mit fehlerbehafteten Messergebnissen geübt und anhand von Beispielen aus der Praxis vertieft. Regelungstechnik: Die Studierenden sollen die Wirkungsweise und Funktionen elektrischer Anlagen und Maschinen verstehen sowie einen Überblick über Steuerungs- und Regelungsverfahren erhalten. Die Fähigkeit, Systeme zu analysieren, zu modellieren und zu simulieren rundet dieses Modul auf der Systemebene ab.
Lehrveranstaltungsarten	VL 3 SWS Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Std. (60 Std. Präsenz- und 120 Std. Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 90-120 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Thermodynamik und Wärmeübertragung REE

Modulnummer / Modulcode	P07-02
Modulname	Thermodynamik und Wärmeübertragung REE
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	In der Lehrveranstaltung werden die grundlegenden Definitionen thermodynamischer Zustands- und Prozess gelehrt. Thermodynamik: Kenntnis - grundlegender thermodynamischer Begriffe und Größen sowie deren Darstellungen in Zustandsdiagrammen, - der Hauptsätze der Thermodynamik und ihre Anwendung in Kreisprozessen, - der in der Praxis verwendeten Darstellungen und Berechnungen thermodynamischer Prozesse Wärmeübertragung: Kenntnis grundlegender Begriffe und Größen sowie der Arten des thermischen Energietransports und der Lösung von Wärmetransportproblemen
Lehrveranstaltungsarten	VL (3 SWS) und Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Std. (65 Std. Präsenz- und 115 Std. Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 90-120 Min. oder mündliche Prüfung 30-45 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Wärme- und Stoffübertragung mit Phasenwechsel

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2955-M
Modulnummer / Modulcode	P07-03
Modulname	Wärme- und Stoffübertragung mit Phasenwechsel
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende verfügen über Kenntnisse zur Darstellung von Mechanismen beim Sieden und Kondensieren sowie zu Berechnungsverfahren zur Quantifizierung des Energie-, Stoff- und Impulstransports.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 4 SWS, HÜ 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	4 SWS VL (60 Std), 2 SWS HÜ (30Std), Selbststudium (120 Std)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	mündl. Prüfung: 30min. oder schriftl.: 90min
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Thermodynamik der Gemische

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2940-M
Modulnummer / Modulcode	P07-04
Modulname	Thermodynamik der Gemische
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erweitern ihre grundlegenden theoretischen Kenntnisse der Gleichgewichtsthermodynamik für reale heterogene Mehrstoffsysteme und durch ihre Anwendung der grundlegenden Beziehungen auf thermische Trennprozesse, auf Energie- und Stoffwandelungsprozessen, auf Prozesse in der Thermoprozesstechnik (z.B. Gießereitechnik und Kunststofftechnik) sowie Verfahrenstechnik
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 3 SWS, HÜ 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	3 SWS VL (45 Std), 1 SWS HÜ (15Std), Selbststudium (120 Std)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	mündl. Prüfung: 30min. oder schriftl.: 90min
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Planung innovativer Wärmeversorgungssysteme

Modulnummer / Modulcode	P07-05
Modulname	Planung innovativer Wärmeversorgungssysteme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende verfügen über die folgenden Kenntnisse • Grundlagen der kommunalen Wärmeplanung • Grundlagen und aktuelle Entwicklungen von Wärmeversorgungstechnologien • Planung und Dimensionierung komplexer regenerativer Wärmeversorgungssysteme mit mehreren Wärmeerzeugern und für verschiedene Anwendungen • Aktuelle dynamische Systemsimulationsmethoden Studierende erwerben praktische Erfahrung in Computersimulationen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 3 SWS, integriert Übungen
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	3 SWS VL+Ü (45 Std.), Selbststudium (75 Std.)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Seminarvortrag, Handout
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Hausarbeit
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Simulation solarunterstützter Wärmeversorgungssysteme TRNSYS

Modulnummer / Modulcode	P07-06
Modulname	Simulation solarunterstützter Wärmeversorgungssysteme TRNSYS
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende verstehen Struktur, Konzepte, Komponenten und Oberfläche der Simulationsumgebung TRNSYS. Praktische Erfahrung erlangen Studierende durch: • definieren von Projekten mit Schwerpunkt auf Projektstrukturierung und Planung • bearbeiten eines Simulationsprojekt (Fehleranalyse) • bearbeiten einer Optimierungsaufgabe. Darüber hinaus haben Studierende Grundlagenkenntnis über die Implementierung mathematischer Modelle in die Simulations-umgebung TRNSYS.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 1 SWS Ü 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 Std. (45 Std. Präsenz- und 75 Std. Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Hausarbeit mit Präsentation der Ergebnisse
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Praktikum Thermische Komponenten und Systeme

Modulnummer / Modulcode	P07-07
Modulname	Praktikum Thermische Komponenten und Systeme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende sind in der Lage, Komponenten thermischer Anlagen und Energiesysteme, wie Wärmepumpen, Solarthermie- und Sorptionsanlagen, Wärmeübertrager und Speicher, sowie Messprinzipien von Sensoren (zur Temperatur-, Solarstrahlungs- und Feuchtemessung) zu charakterisieren. Sie wissen um die Betriebscharakteristika und um die Vor- und Nachteile verschiedener Komponenten und Systemverschaltungen. Sie haben weiterhin ein Systemverständnis entwickelt und können thermische Systeme grundsätzlich auf deren Funktionsfähigkeit überprüfen.
Lehrveranstaltungsarten	Pr 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS Pr (30 Std.) Selbststudium 60 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Durchführung von Laborversuchen Anwesenheitspflicht
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Eingangs-und Abschluss-Fachgespräche (je ca.30min), Versuchsprotokolle
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Höhere Strömungsmechanik

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1805-M
Modulnummer / Modulcode	P07-08
Modulname	Höhere Strömungsmechanik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte theoretische Kenntnisse zur Analyse mehrdimensionaler Strömungsprozesse. Sie sind in der Lage, reale Strömungsvorgänge in technischen Apparaten zu analysieren und mathematisch zu beschreiben. Für die Entwicklung neuer Verfahren in der Strömungstechnik gehört die vertiefte Analyse und die Beschreibung komplexer Strömungsprozesse zu einer Kernkompetenz.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 3 SWS, Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	3 SWS VL (45 Std.), 1 SWS Ü (15 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung 45 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Leistungselektronik

Modulnummer / Modulcode	P07-09
Modulname	Leistungselektronik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Erfassen der Funktionen wichtiger Bausteine der Leistungselektronik, Kennenlernen des Verhaltens von Stromrichterschaltungen und zugehöriger Steuerungs- sowie Überwachungseinheiten, Auslegung von Schaltungen für stationäre und mobile Anwendungen. Erlernen von grundlegenden praktischen Fertigkeiten im Bereich der Energietechnik.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (120 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik I

Modulnummer / Modulcode	P07-10
Modulname	Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der/Die Studierende kann: • die Funktionsweise elektrischer Energieversorgungsnetze und ihrer Anlagen beschreiben • die Wirkungsweise und Funktion der wichtigsten Netzanlagen im ungestörtem und gestörtem Zustand darstellen • elektrische Felder berechnen • das Verhalten von Isolierstoffen interpretieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (4 SWS) , Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (75 h Präsenz + 105 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur, (60 Min) Hilfsmittel (Skript, Bücher, Aufzeichnungen) erlaubt, oder Mündliche Prüfung (30 Minuten) ohne Hilfsmittel
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik II

Modulnummer / Modulcode	P07-11
Modulname	Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik II
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Wie werden hohe Spannungen und Ströme für Hochspannungsprüfungen erzeugt? Wie werden sie gemessen? In Hochspannungslaboren ist die Beeinflussung von Messungen durch elektrische und magnetische Felder extrem hoch, wie kann man derartige Störungen abschätzen und Maßnahmen dagegen ergreifen? Am Beispiel einer Abnahmeprüfung eines Transformators wird der Umfang und Ablauf einer Abnahmeprüfung für eine elektrische Anlagenkomponente erläutert. Wie entstehen Überspannungen im Netz, wie werden sie beherrscht und wie wird die Isolation der Anlagen ausgelegt, um einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten? Wie wird der Personenschutz realisiert im gestörten und ungestörten Netzbetrieb, welche Schutzeinrichtungen gibt es, um Anlagen im Netz vor Zerstörung zu bewahren, wie gelingt es, selektiv nur die gestörte Komponente im Netz abzuschalten? Anlagen im Netz haben einen hohen Investitionswert und sollen möglichst lange betrieben werden, typisch sind Laufzeiten von 10 bis 60 Jahren. Ein Ausfall durch Isolationsversagen am Ende der Lebenszeit kann zu Netzstörungen (Blackouts) und extremen Folgeschäden führen. Das Monitoring- und Diagnose-Kapitel zeigt auf, mit welchen Mitteln eine Zustandsbewertung von Anlagen Online oder Offline erfolgt.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (120 min) oder mündliche Prüfung (ca. 30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Brennstoffzellentechnik in der Energieversorgung

Modulnummer / Modulcode	P07-12
Modulname	Brennstoffzellentechnik in der Energieversorgung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können • die Funktion und den Entwicklungsprozess von Brennstoffzellentypen und Brennstoffzellensystemen in stationären, mobilen und portablen Bereich erläutern • die physikalischen und elektrotechnischen Zusammenhänge von stationären und mobilen Systemen beschreiben, • technische Synergien aufzeigen, • technische Risiken und Zusammenhänge erfassen, • den Bezug bereits erlernter Basiskompetenzen zu Anwendungen und deren technischen Umsetzungen und Randbedingungen herstellen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (1,5 SWS), Ü (1 SWS), S (1,5 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Voraussetzung: Ausarbeitung / Präsentation Seminar Form/Dauer: schriftlich: 90min / mündlich: 30min; Nach vorheriger Ankündigung durch den Dozenten können beim Seminar Anwesenheitslisten geführt werden.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Softwarepraktikum pandapower

Modulnummer / Modulcode	P07-13
Modulname	Softwarepraktikum pandapower
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Ziel ist die Vermittlung von Fertigkeiten in der Berechnung elektrischer Energienetze. Der/Die Studierende • kennt eine moderne und dynamische Open Source Netzberechnungssoftware (pandapower), • kann grundlegende Berechnungen zur Auslegung von Netzen sowie der Netzintegration von Anlagen selbstständig mit der Netzberechnungssoftware durchführen und die Ergebnisse interpretieren, • lernt den Umgang mit kollaborativ entwickelter Software.
Lehrveranstaltungsarten	Pr (3 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h (45 h Präsenz + 75 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Hausarbeit bestehend aus Bericht (5-10 Seiten) und erarbeitetem Python-Programm-Code
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Regelung und Netzintegration von Windkraftanlagen

Modulnummer / Modulcode	P07-14
Modulname	Regelung und Netzintegration von Windkraftanlagen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Anforderungen und Auslegungsaspekte für den Einsatz von Drehstromgeneratoren in Windkraftanlagen sowie konstruktionsbedingte Ausgleichsvorgänge werden erlernt. Für Einzel- und Verbundbetrieb werden regelungstechnische Konzeptionen entwickelt, das Verhalten der Komponenten abgeleitet, Simulationsstrukturen aufgezeigt und Regler dimensioniert.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (3 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 h (60 h Präsenz + 120 h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Systemtheorie der Energiewende

Modulnummer / Modulcode	P07-15
Modulname	Systemtheorie der Energiewende
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Der Entwurf Erneuerbarer Energiesysteme ist komplexer als der herkömmlicher Energieversorgungssysteme. Die Dynamik der Erzeugung ist höher als die der Last und erfordert eine Vielzahl neuer technischer und wirtschaftlicher Steuerungsmechanismen. Ziel der Vorlesung ist die Ausbildung zu einem „Systemarchitekten der Energiewende“. Es werden technische und ökonomische Planungsfähigkeiten vermittelt, um ein Erneuerbares Energieversorgungssystem für ein lokales, regionales, nationales oder kontinentales Versorgungsgebiet systemtheoretisch und systemanalytisch entwerfen zu können.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	120 h (30 h Präsenz + 90 h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Übungen und Referate. Die Studienleistungen müssen zu 70% erbracht werden, um an der Abschlussklausur teilnehmen zu können. Die Aufteilung in Übungen und/oder Referate wird in den ersten Vorlesungseinheiten besprochen und festgelegt.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (ca. 30 Min) und Referat oder Klausur (60 Min.)
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp

Wasserkraftanlagen

Modulnummer / Modulcode	P07-16
Modulname	Wasserkraftanlagen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Dieses Modul hat zum Ziel, den Studierenden Kenntnisse über die Planung und den Betrieb von Wasserkraftanlagen sowie die Grundlagen der Energiewirtschaft zu vermitteln. Dabei lernen die Studierenden im Teilmodul Wasserkraftanlagen zunächst die hydrologischen, hydraulischen und energetischen Grundkenntnisse sowie verschiedene Anlagentypen kennen. Sie werden damit befähigt für verschiedene Standorte geeignete Anlagen auszuwählen. In begleitenden Übungen wird dazu weiter die Fähigkeit vermittelt, Vordimensionierungen sowie Leistungspläne für Wasserkraftanlagen zu erstellen. Neben den technischen Aspekten werden die ökologischen Anforderungen beim Bau und Betrieb von Wasserkraftanlagen vermittelt.
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, EX (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS (30 Stunden) Selbststudium: 60 Stunden
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90 min) oder mündliche Prüfung (bis zu 40 min)
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Angewandte Statistik

Modulnummer / Modulcode	P08-01
Modulname	Angewandte Statistik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende des Bachelor- bzw. Masterstudiengangs ... haben die Fähigkeit zur Beschreibung und Interpretation empirischer Sachverhalte mittels deskriptiver statistischer Maße und graphischer Darstellungen, ... kennen die grundlegenden Methoden der schließenden Statistik, ... können statistische Fragestellungen mit Hilfe von Statistiksoftware bearbeiten. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS) o. VL (2 SWS), Ü (1 SWS), PS (3 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten, ggf. Projektarbeit und Seminarvortrag; die genaue Form und das genaue Kriterium werden von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1 Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min) oder projektbezogene Hausarbeit; die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie

Modulnummer / Modulcode	P08-02
Modulname	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... können auf allgemeinen Maßräumen integrieren, ... sind mit dem systematischen maßtheoretischen Aufbau der Wahrscheinlichkeitstheorie vertraut, ... kennen die Denkweisen und Techniken der Wahrscheinlichkeitstheorie, ... haben die Grundlagen für vertiefende Vorlesungen in der Stochastik erworben. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten; die genaue Form und das genaue Kriterium werden von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min); die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Stochastische Modellierung und Simulation

Modulnummer / Modulcode	P08-03
Modulname	Stochastische Modellierung und Simulation
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende des Bachelor- bzw. Masterstudiengangs ... kennen stochastische Modelle oder Methoden für ausgewählte Fragestellungen und können diese anwenden, ...haben vertiefte Kenntnisse in einem Anwendungsgebiet der Stochastik. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS) o. VL (2 SWS), Ü (1 SWS), PS (3 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten, ggf. Projektarbeit und Seminarvortrag; die genaue Form und das genaue Kriterium werden von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min) oder projektbezogene Hausarbeit; die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Stochastische Prozesse I

Modulnummer / Modulcode	P08-04
Modulname	Stochastische Prozesse I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige stochastische Prozesse und deren Eigenschaften, ... können Argumente und Prinzipien der Theorie der stochastischen Prozesse verstehen und formulieren, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme im Bereich der stochastischen Prozesse zu lösen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten; die genaue Form und das genaue Kriterium werden vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Seminar

Modulnummer / Modulcode	P08-05
Modulname	Seminar
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... können selbstständig fortgeschrittene mathematische Literatur zu einem vorgegebenen Thema studieren oder komplexe Probleme aus Anwendungsgebieten mathematisch modellieren ... sind in der Lage, ein komplexes vorgegebenes Thema zu strukturieren und sowohl mündlich als auch schriftlich wiederzugeben Integrierte Schlüsselkompetenzen: ... eigenständiges Einarbeiten in ein komplexes mathematisches Thema anhand vorgegebener Literatur oder eigenständiges Modellieren eines komplexen Anwendungsproblems (Methodenkompetenz) ... zielgruppengerechtes mündliches und schriftliches Präsentieren, und wissenschaftliches Diskutieren eines komplexen mathematischen Themas (Kommunikationskompetenz) ... eigenständiges Strukturieren eines fortgeschrittenen mathematischen Themas oder eines komplexen Modellierungsprojekts (Organisationskompetenz)
Lehrveranstaltungsarten	S (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden (30h Präsenzzeit + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Seminarvortrag
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Schriftliche Ausarbeitung
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Application of artificial intelligence in experimental physics

Eindeutige Modulnummer	Physik-5630-M
Modulnummer / Modulcode	P09-01
Modulname	Application of artificial intelligence in experimental physics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	• Studierende kennen Methoden der KI zur Auswertung großer Datenmengen (z.B. maschinelles Lernen, neuronale Netze) • Studierende kennen Methoden der KI zur Auslegung und Steuerung komplexer wissenschaftlicher Infrastruktur • Studierenden ist die Wichtigkeit von belastbaren Trainingsdatensätzen bewusst • Studierende kennen Methoden zur Erstellung von Trainingsdatensätzen durch Simulation oder durch Experimente • Studierende haben grundsätzliches Wissen über die Problematik der Datendarstellung bei Mensch-KI-Schnittstellen • Studierende kennen die Problematik menschlicher Eingriffe in KI-Steuerungsrouinen (z.B. Human in the Loop) • Studierenden ist bewusst, dass strukturiertes Datenmanagement wichtig ist und kennen Ansätze dazu • Studierende wissen um die Problematik der erklärbaren KI
Lehrveranstaltungsarten	VL (1 SWS), PS (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (90h Präsenz + 90h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Vortrag (30-45 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Application of artificial intelligence in theoretical physics

Eindeutige Modulnummer	Physik-5640-M
Modulnummer / Modulcode	P09-02
Modulname	Application of artificial intelligence in theoretical physics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	• Studierende bekommen einen Überblick über die Anwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) in verschiedenen Forschungsbereichen der Theoretischen Physik, insbesondere in der Festkörper- und in der Biophysik. • Studierende lernen, künstliche neuronale Netzwerke für Fragen der theoretischen Physik aufzubauen und zu nutzen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (1 SWS), PS (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (90h Präsenz + 90h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Vortrag (30-45 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Research project with artificial intelligence in physics

Eindeutige Modulnummer	Physik-5650-M
Modulnummer / Modulcode	P09-03
Modulname	Research project with artificial intelligence in physics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	• Studierende haben die in ihrem Studium erlernten KI-Methoden in einem konkreten Forschungsprojekt eingesetzt und ggf. weiterentwickelt. • Sie können mit Forschenden aus der Physik über anspruchsvolle Forschungsthemen kommunizieren und sich in die Forschungsfragen hineindenken, um KI-Methoden gezielt dafür auszuwählen bzw. zu entwickeln. • Sie können die Belastbarkeit ihrer Ergebnisse selbst einschätzen und den Forschenden der Physik nachvollziehbar vermitteln. • Sie können die mit KI erzielten Ergebnisse für ein physikalisch gebildetes Publikum verständlich präsentieren. • Sie sind in der Lage, den Einsatz von KI-Methoden für neue Experimentansätze zu bewerten
Lehrveranstaltungsarten	PrM (4 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Vortrag (30-45 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Molecular Physics and Spectroscopy I

Eindeutige Modulnummer	Physik-6070-M
Modulnummer / Modulcode	P09-04
Modulname	Molecular Physics and Spectroscopy I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... haben sich exemplarisch in ein ausgewähltes Spezialgebiet der Experimentalphysik eingearbeitet und sind in der Lage, darauf aufbauend mit der Arbeit in einer experimentell forschenden Gruppe in der Molekülphysik zu beginnen. ... haben einen Überblick über das etablierte Wissen in dem Spezialgebiet. ... kennen bedeutende Entwicklungen in der Molekülphysik aus den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten und haben eine Vorstellung von aktuellen ungelösten Fragestellungen auf dem Gebiet. ... kennen die experimentellen Techniken, die in der Molekülphysik eingesetzt werden, und können beurteilen, welche Techniken sich anbieten, um bestimmte physikalische Größen zu messen. ... kennen die Vor- und Nachteile einzelner experimenteller Techniken und wissen, wie sich die verschiedenen Techniken komplementär ergänzen. ... kennen die einschlägigen Modelle und Näherungen zur Beschreibung physikalischer Phänomene in der Molekülphysik und sind sich der Grenzen der eingesetzten Modelle bewusst. ... haben grundlegende Kenntnisse über Methoden zur Erzeugung reaktiver, kurzlebiger Moleküle ... haben grundlegende Kenntnisse der Rotations- und Vibrationsspektroskopie
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (1-2 h) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Molecular Physics and Spectroscopy II

Eindeutige Modulnummer	Physik-6110-M
Modulnummer / Modulcode	P09-05
Modulname	Molecular Physics and Spectroscopy II
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierenden ... haben sich exemplarisch in ein ausgewähltes Spezialgebiet der Experimentalphysik eingearbeitet und sind in der Lage, darauf aufbauend mit der Arbeit in einer experimentell forschenden Gruppe in der Molekülphysik zu beginnen. ... haben einen Überblick über das etablierte Wissen in dem Spezialgebiet. ... kennen bedeutende Entwicklungen in der Molekülphysik aus den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten und haben eine Vorstellung von aktuellen ungelösten Fragestellungen auf dem Gebiet. ... kennen die experimentellen Techniken, die in der Molekülphysik eingesetzt werden, und können beurteilen, welche Techniken sich anbieten, um bestimmte physikalische Größen zu messen ... kennen die Vor- und Nachteile einzelner experimenteller Techniken und wissen, wie sich die verschiedenen Techniken komplementär ergänzen. ... kennen die einschlägigen Modelle und Näherungen zur Beschreibung physikalischer Phänomene in der Laborspektroskopie ... sind sich über die Grenzen der eingesetzten Modelle bewusst. ... haben grundlegende Kenntnisse über Methoden zur Erzeugung reaktiver Moleküle ... haben grundlegende Kenntnisse der Rotations- und Vibrationsspektroskopie
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung 30 min
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Nano Scale Quantum Optics

Eindeutige Modulnummer	Physik-6080-M
Modulnummer / Modulcode	P09-06
Modulname	Nano Scale Quantum Optics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... haben ein fundiertes Wissen über Quantenoptik im Nanobereich erworben ... sind in der Lage, Experimente zu beschreiben und die Schlüsselkonzepte der Quantenoptik darzustellen ... kennen verschiedene experimentelle Aufbauten zur Durchführung von quantenoptischen Experimenten mit besonderem Schwerpunkt auf der Nanoskala ... sind in der Lage, Forschungsarbeiten zu präsentieren und zu diskutieren ... sind in der Lage, experimentelle und theoretische Konzepte der Quanteninformationsverarbeitung zu verstehen und anzuwenden <u>Integrierte Schlüsselkompetenzen:</u> Methodische Kompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, ihr Wissen, ihr Verständnis und ihre Problemlösungsfähigkeiten auf konkrete Forschungsarbeiten anzuwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VL (3 SWS), S (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (1-2 h) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Advanced Nano Scale Quantum Optics

Eindeutige Modulnummer	Physik-6140-M
Modulnummer / Modulcode	P09-07
Modulname	Advanced Nano Scale Quantum Optics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... haben ein fortgeschrittenes Wissen über Quanteninformationsverarbeitung erworben ... sind in der Lage, anspruchsvolle Experimente zu beschreiben, die Schlüsselkonzepte der Quanteninformationsverarbeitung darstellen ... kennen verschiedene experimentelle Plattformen zur Durchführung von quantenoptischen Experimenten mit speziellem Fokus auf Quanteninformationsverarbeitung ... sind in der Lage, Forschungsarbeiten zu simulieren und zu verifizieren ... sind in der Lage, fortgeschrittene experimentelle und theoretische Konzepte der Quanteninformationsverarbeitung zu erweitern und zu entwickeln Integrierte Schlüsselkompetenzen: <u>Methodische Kompetenz:</u> Die Studierenden sind in der Lage, ihr Wissen und Verständnis anzuwenden, um neue Ideen in der Quanteninformationsverarbeitung und Quantenoptik zu entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VL (3 SWS), Ü (1 SWS), S (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (60h Präsenz + 120h Selbststudium)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (1-2 h) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Quantum Mechanics II

Eindeutige Modulnummer	Physik-7030-M
Modulnummer / Modulcode	P09-08
Modulname	Quantum Mechanics II
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... sind in der Lage, konkrete Aufgaben aus der fortgeschrittenen Quantenmechanik mathematisch zu formulieren und zu lösen. ... können geeignete Rechentechniken zur Lösung von Problemen einsetzen. ... sind in der Lage, analytische Lösungswege für physikalische Probleme zu finden und auszuführen. ... sind in der Lage, beim Lösungsansatz geeignete Näherungen zu machen. ... sind mit der Bearbeitung von Beispielaufgaben aus der fortgeschrittenen Quantenmechanik vertraut. ... kennen prominente Beispiele aus der fortgeschrittenen Quantenmechanik und sind in der Lage, ausgewählte Beispiele mit angemessenem Schwierigkeitsgrad zu lösen. ... sind in der Lage, selbständig ihr Wissen in der fortgeschrittenen Quantenmechanik zu erweitern und sich hierfür geeignete Literatur zu beschaffen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	240 Stunden (90h Präsenz + 150h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (2-3 Stunden) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	8 cp

Theoretical Solid State Physics

Eindeutige Modulnummer	Physik-7020-M
Modulnummer / Modulcode	P09-09
Modulname	Theoretical Solid State Physics
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... sind in der Lage, konkrete Aufgaben aus der theoretischen Festkörperphysik mathematisch zu formulieren und zu lösen. ... können geeignete Rechentechniken zur Lösung von Problemen einsetzen. ... sind in der Lage, analytische Lösungswege für physikalische Probleme zu finden und auszuführen. ... sind in der Lage, beim Lösungsansatz geeignete Näherungen zu machen. ... sind mit der Bearbeitung von Beispielaufgaben aus der theoretischen Festkörperphysik vertraut. ... kennen die prominenten Beispiele aus der theoretischen Festkörperphysik und sind in der Lage, ausgewählte Beispiele mit angemessenem Schwierigkeitsgrad zu lösen. ... sind in der Lage, selbständig ihr Wissen in der theoretischen Festkörperphysik zu erweitern und sich hierfür geeignete Literatur zu beschaffen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	240 Stunden (90h Präsenz + 150h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (2-3 Stunden) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	8 cp

AI Enabled Magnetic Thin Film and Lab-on-Chip Science

Eindeutige Modulnummer	Physik-6131-M
Modulnummer / Modulcode	P09-10
Modulname	AI Enabled Magnetic Thin Film and Lab-on-Chip Science
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... besitzen grundlegendes Wissen über die Physik und Technologie der Abscheidung dünner Schichten ... kennen Charakterisierungsmethoden für die magnetischen Eigenschaften dünner Schichten ... kennen die grundlegende Physik magnetischer Eigenschaften dünner Schichten ... kennen magnetische Kopplungsphänomene in dünnen Schichten und Nanostrukturen und ihre Anwendungen ... kennen die Physik des ferngesteuerten oberflächennahen Transports magnetischer Mikropartikel in Flüssigkeiten ... kennen Anwendungen von KI-Methoden bei der Abscheidungsoptimierung und der Videodatenanalyse zum Tracking einer großen Anzahl transportierter Mikropartikel für Anwendungen in der medizinischen Diagnostik <i>Integrierte Schlüsselkompetenzen:</i> <u>Methodische Kompetenzen:</u> Studierende haben die Fähigkeit ihr Wissen zur Problemlösung in aktuellem Forschungskontext anzuwenden
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS), Ü (1 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden (45h Präsenz + 135h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (1-2 h) oder mündliche Prüfung (30 min)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Mathematische Modellierung und Programmierung

Modulnummer / Modulcode	P10-02
Modulname	Mathematische Modellierung und Programmierung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... verfügen über ein umfangreiches Portfolio an Modellklassen mit vielen Beispielen aus unterschiedlichen Anwendungen, ... besitzen die Fähigkeiten, eine konkrete Frage aus den angewandten Wissenschaften (Physik, Chemie, Biologie, Ingenieurwesen, Wirtschaft, ...) in ein wohldefiniertes mathematisches Modell zu formulieren, ... sind selbständig in der Lage, Algorithmen zur Approximation einer Lösung des Modells zu implementieren, ... können die Limitierung des Modells benennen und Strategien zur Validierung des Modells entwickeln.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten, ggf. Projektarbeit und Seminarvortrag; die genaue Form und das genaue Kriterium werden von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werde studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen

Modulnummer / Modulcode	P10-03
Modulname	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende des Bachelor- bzw. Masterstudiengangs ... besitzen grundlegende Fähigkeiten zur Lösung mathematischer Fragestellungen in Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft, ... verfügen über Problemlösungskompetenz, ... sind selbständig in der Lage Algorithmen in Computerprogramme umzusetzen, ... besitzen Fähigkeiten bei der Analyse und Anwendung von Ein- und Mehrschrittverfahren. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	300 Stunden (90h Präsenzzeit + 210h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min); die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	10 cp

Wissenschaftliches Rechnen

Modulnummer / Modulcode	P10-04
Modulname	Wissenschaftliches Rechnen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... vertiefen ihre Kenntnisse zur numerischen Behandlung und eigenständiger Lösung partieller Differentialgleichungen, ... lernen den Umgang mit Softwarepaketen, ... lernen strukturierte Programmierung kennen, ... können Finite-Elemente-Programme erweitern, ... lernen die Stabilität und die zu erwartende Genauigkeit ihres implementierten Verfahrens zu beurteilen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS) + Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von Aufgaben auf Übungsblättern oder in Testaten, ggf. Projektarbeit und Seminarvortrag; die genaue Form und das genaue Kriterium werden vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Fertigungstechnik 1

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2305-M
Modulnummer / Modulcode	P11-01
Modulname	Fertigungstechnik 1
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über umfassende Kenntnisse der spanenden und abtragenden Fertigungstechnik. Sie verstehen das interdisziplinäre Zusammenwirken bei der Bearbeitung von Bauteilen und kennen die Problemfelder und deren Lösungsansätze zur Herstellung von Bauteilen aus verschiedenen Werkstoffen mit definierten Formen, Größen, Toleranzen, Stückzahlen und Oberflächen. Die Studierenden haben sich Kompetenzen bzgl. der Integration von Kenntnissen, aus dem Bereich Ingenieurwissenschaften Konstruktion, Werkstoffe, Werkzeugmaschinen und Werkzeuge in Hinblick z. B. auf nachfolgende Prozesse wie Montage und Demontage, angeeignet. Sie sind so in der Lage, die Auswirkung fertigungstechnischer Lösungen ganzheitlich zu analysieren und zu beurteilen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30Std.), Selbststudium (60 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 90 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Prozessmanagement 2

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1615-M
Modulnummer / Modulcode	P11-02
Modulname	Prozessmanagement 2
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende wissen von vertiefenden Methoden zum Prozessmanagement. Sie sind in der Lage, die einzelnen Schritte zur Prozessoptimierung zu identifizieren und kennen Methoden, um diese umzusetzen. Die Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden sind den Studierenden bekannt und können eingeschätzt werden.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (22,5 Std.), Selbststudium (30 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 60 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Forschungsseminar: Projektmanagement in der Digitalen Transformation

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1505-M
Modulnummer / Modulcode	P11-03
Modulname	Forschungsseminar: Projektmanagement in der Digitalen Transformation
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden vertiefen ihre methodisch-fachlichen Kompetenzen auf Grundlage aktueller Forschungsergebnisse in einem ausgewählten Teilgebiet des Projektmanagements und/oder an der Schnittstelle zu Herausforderungen der digitalen Transformation. Sie können wissenschaftliche Texte, insbesondere Primärquellen des Fachgebiets, kritisch analysieren, bewerten und in den fachlichen Kontext einordnen. Sie sind in der Lage, eigenständig Fragestellungen zu formulieren, geeignete Methoden auszuwählen, Daten zu erheben, auszuwerten und die Ergebnisse strukturiert darzustellen. Im Rahmen kooperativer Formate mit Praxispartnern können sie Unternehmensdaten analysieren, Interviews durchführen, Unterlagen auswerten und auf dieser Basis Lösungsansätze entwickeln. Das Modul befähigt die Studierenden, komplexe Sachverhalte zu beschreiben, zu reflektieren und forschungs- oder praxisorientiert zu bearbeiten. Sie sind damit methodisch und inhaltlich auf eine Abschlussarbeit im Themenfeld „Projektmanagement in der Digitalen Transformation“ vorbereitet.
Lehrveranstaltungsarten	S 4 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	4 SWS (60 Std.) Selbststudium 120 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Aktive Teilnahme (Beteiligung an Gruppenarbeiten und -diskussionen sowie Diskussionsbeiträge während der Lehrveranstaltung, Sitzungsmoderation, Protokolle oder mündliche Kurzreferate zur Untersuchungsfrage)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit 20-30 Seiten), gekoppelt mit Vortrag/Präsentation (15 Minuten)
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Modellgestützte Fabrikplanung

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2240-M
Modulnummer / Modulcode	P11-04
Modulname	Modellgestützte Fabrikplanung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Durch das vermittelte Methodenwissen sind die Studierenden in der Lage, die Komplexität der ereignisdiskreten Simulation (Discrete Event Simulation, DES) als modellgestützte Analysemethode zu verstehen, ihre Anwendbarkeit für eine konkrete Aufgabenstellung zu bewerten und sie in konkreten Fallbeispielen in der Fabrikplanung einzusetzen. Die Veranstaltung geht exemplarisch auch auf industrielle Anwendungen und aktuelle Forschungsthemen wie beispielsweise den Einsatz der Simulation im Kontext von Industrie 4.0 ein. Die Studierenden lernen die Erkenntnisse eigenständig auf ähnlich gelagerte Aufgabenfelder der Fabrikplanung zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS, HÜ 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30 Std.), 2 SWS HÜ (30 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 90 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Arbeitswissenschaft

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1400-M
Modulnummer / Modulcode	P11-05
Modulname	Arbeitswissenschaft
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen arbeitswissenschaftlicher Grundlagen und sind in der Lage, ihr Wissen selbstständig zu vertiefen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS, S 1 SWS, Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30 Std.), 1 SWS S (15 Std.), 1 SWS Ü (15 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Anwesenheitspflicht für Seminarteil
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur 90 Min. oder mündliche Prüfung 20 Min.; Seminarvortrag oder Hausarbeit
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Einführung in partielle Differentialgleichungen

Modulnummer / Modulcode	P12-01
Modulname	Einführung in partielle Differentialgleichungen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen die drei grundlegenden Typen partieller Differentialgleichungen 2. Ordnung, ... entwickeln ein Verständnis dafür, welche grundlegenden physikalischen Phänomene damit beschrieben werden können, ... kennen grundlegende Techniken im Umgang mit partiellen Differentialgleichungen und können damit argumentieren. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangsspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Dynamische Systeme

Modulnummer / Modulcode	P12-02
Modulname	Dynamische Systeme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Konzepte und Begriffe zu dynamischen Systemen, ... kennen wichtige qualitative Eigenschaften dynamischer Systeme, ... können konkrete dynamische Systeme qualitativ untersuchen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min); die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Einführung in die mathematische Physik

Modulnummer / Modulcode	P12-03
Modulname	Einführung in die mathematische Physik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ...können Werkzeuge der Analysis auf Probleme anwenden, um konkrete physikalische Fragen im Kontext des Problems zu beantworten. ...verstehen die Notwendigkeit der Entwicklung mathematischer Methoden für die Beschreibung physikalischer Probleme. Darüber hinaus sind Studierende des Masterstudiengangs in der Lage, die vorgestellten Konzepte auf eng verwandte Fragestellungen zu übertragen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180 min) oder mündliche Prüfung (25-40 min); die Form der Prüfung wird von den Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt. Die Prüfungen werden studiengangspezifisch (Bachelor bzw. Master) durchgeführt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Evolutionsgleichungen

Modulnummer / Modulcode	P12-04
Modulname	Evolutionsgleichungen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen elementare Lösungsmethoden für Evolutionsgleichungen, ... können einfache Evolutionsgleichungen auf ihre qualitativen Eigenschaften hin untersuchen, ... können verschiedenen Typen von Evolutionsgleichungen jeweils passende Lösungsstrategien zuordnen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Höhere Funktionalanalysis I

Modulnummer / Modulcode	P12-05
Modulname	Höhere Funktionalanalysis I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen fortgeschrittene Argumente der Funktionalanalysis, ... können abstrakte mathematische Sachverhalte verstehen und aus funktionalanalytischer Sicht formulieren, ... können Argumente und Prinzipien der Funktionalanalysis innerhalb der angewandten Analysis und Numerik anwenden.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Partielle Differentialgleichungen

Modulnummer / Modulcode	P12-06
Modulname	Partielle Differentialgleichungen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen verschiedene Lösungsbegriffe für partielle Differentialgleichungen, ... kennen die Bedeutung partieller Differentialgleichungen bei der Modellierung naturwissenschaftlicher Phänomene, ... können grundlegende Argumente der qualitativen Theorie partieller Differentialgleichungen einsetzen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Variationsrechnung und ihre Anwendungen I

Modulnummer / Modulcode	P12-07
Modulname	Variationsrechnung und ihre Anwendungen I
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Studierende ... kennen wichtige Argumente der Variationsrechnung, ... können abstrakte mathematische Sachverhalte verstehen und formulieren, ... können Argumente und Prinzipien der Variationsrechnung verstehen und formulieren, ... besitzen die Fähigkeit, Probleme im Bereich der Variationsrechnung theoretisch zu lösen.
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS), Ü (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Stunden (90h Präsenz + 270h Selbststudium)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, mindestens 50% der möglichen Punkte auf den Übungsblättern
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur (90-180min) oder mündliche Prüfung (25-40min); die Form der Prüfung wird vom Dozierenden zu Beginn des Moduls festgelegt.
Anzahl Credits (ECTS)	12 cp

Einführung in die Mechatronik

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1205-M
Modulnummer / Modulcode	P13-01
Modulname	Einführung in die Mechatronik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können mechanische und elektronische Prinzipien kombinieren und als mechatronische Systeme verstehen. Sie können selbst steuernde oder regelnde Systeme entwerfen und bewerten. Sie sind in der Lage, Synergien und Analogien zwischen Maschinenbau und Elektrotechnik zu identifizieren.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS Ü 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (60 Std.) 2 SWS Ü (30 Std.) Selbststudium 120 Std.
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 90-120 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Mechatronische Systeme

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1230-M
Modulnummer / Modulcode	P13-02
Modulname	Mechatronische Systeme
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden können ihr Wissen aus den verschiedenen Fachrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik und Maschinenbau zur Auslegung einer technischen Anwendung nutzen. Sie sind in der Lage, ein mechatronisches System zu beschreiben, zu entwerfen und zu simulieren. Dabei berücksichtigen sie gegebene Randbedingungen und entwickeln eigene Lösungsansätze. Sie können ihren Arbeitsprozess evaluieren.
Lehrveranstaltungsarten	PS 3 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	Selbststudium 75 Std.
Studienleistungen	Studienleistung S1: Aktive Teilnahme erforderlich; die Studierenden entwickeln in jeder Veranstaltung ihr eigenes Simulationsmodell in Gruppen und unter Anleitung weiter. Nur mit dieser Kontinuität ist das Ziel der Veranstaltung zu erreichen.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur 120 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	4 cp, davon 2 cp für Schlüsselkompetenzen

Mathematik 3

Modulnummer / Modulcode	P13-03
Modulname	Mathematik 3
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, die zum Verständnis der Grundlagen der Theorie gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen notwendige Fachsprache angemessen zu verwenden. Die Studierenden können Inhalte der Mathematik I, II und III sinnvoll miteinander verknüpfen. Die Studierenden beherrschen die entwickelten Verfahren und sind in der Lage, diese zur Lösung gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen einzusetzen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 4 SWS, Ü 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	4 SWS VL (60 Std.), 2 SWS Ü (30 Std.), Selbststudium (90 Std.)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Bearbeitung von bis zu 15 Übungsaufgaben (online). Bestehensgrenze pro Test: 50% der Punkte; 80 % der Tests müssen bestanden werden.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 120 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Sensorapplikationen – Messen nichtelektrischer Größen

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2650-M
Modulnummer / Modulcode	P13-04
Modulname	Sensorapplikationen – Messen nichtelektrischer Größen
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden haben einen Überblick über Applikationen zur Messung nichtelektrischer Größen erworben. Sie haben verstanden, dass eine Messgröße durch verschiedene Sensoren erfasst werden kann und welche qualitativen Konsequenzen die Sensorauswahl auf die Messung nimmt. Die Studierenden verstehen wichtige Aspekte, Begriffe, Kenngrößen und Konzepte bei der technisch-industriellen Anwendung von Sensoren. Sie sind weiterhin in der Lage, zugehörige technisch-wissenschaftliche Literatur inkl. Datenblätter zu lesen. Die Studierenden können systematisch an die Lösung einer Applikationsaufgabe herangehen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 3 SWS Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	3 SWS VL (45 Std.) 1 SWS Ü (15 Std.) Selbststudium 120 Std.
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 120 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Signal- und Bildverarbeitung

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2655-M
Modulnummer / Modulcode	P13-05
Modulname	Signal- und Bildverarbeitung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden Funktionen der Signal- und Bildverarbeitung. Sie können deterministische und stochastische Signale im Zeit- bzw. Orts- und Spektralbereich beschreiben und verstehen die Zusammenhänge zur digitalen Analyse und Verbesserung von Zeit- und Bildsignalen. Ferner kennen Sie Methoden zur Störunterdrückung und Identifikation gestörter linearer Systeme.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS, Pr 1 SWS, Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30 Std.), 1 SWS Pr (15 Std.), 1 SWS Ü (15 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 120 Min. oder mündliche Prüfung 30 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Mensch-Maschine-Systeme 2 (mit Seminarteil)

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1421-M
Modulnummer / Modulcode	P13-06
Modulname	Mensch-Maschine-Systeme 2 (mit Seminarteil)
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden für die Mensch-Maschine-Systemgestaltung und sind in der Lage, ihr Wissen selbstständig zu vertiefen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS, S 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30 Std.), 2 SWS S (30 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	Studienleistung S1: Anwesenheitspflicht für Seminarteil
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung S1
Prüfungsleistungen	Klausur 90 Min. oder mündliche Prüfung 20 Min.; Seminarvortrag oder Hausarbeit
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Machine Learning 4 Engineers: Regression

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2610-M
Modulnummer / Modulcode	P13-07
Modulname	Machine Learning 4 Engineers: Regression
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	The students acquired fundamental knowledge of machine learning/ statistical methods for addressing various types of regression problems. They know the key terminology and concepts and are enabled to self-reliantly read the respective technical and scientific texts and apply their knowledge. The students can systematically develop solutions for different types of regression problems encountered in engineering.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS VL (30 Std.) Selbststudium (60 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Oral examination 30 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Projekt Digitale Transformation

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2630-M
Modulnummer / Modulcode	P13-09
Modulname	Projekt Digitale Transformation
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden haben an Hand ihrer Projektaufgabe die Anforderungen forschungsnaher Aufgabenstellungen aus dem Bereich der digitalen Transformation kennengelernt. Sie haben sich ein Vorgehensmodell zur strukturierten Problemlösung angeeignet und sind in der Lage, dieses auch auf andere wissenschaftliche Problemstellungen zu übertragen. Sie haben wissenschaftliche Detailkenntnisse im bearbeiteten Themengebiet erworben und gelernt, ihre erarbeitete Lösung zu bewerten und fundiert einzuordnen. Die Studierenden haben ihre Fertigkeiten im wissenschaftlichen Schreiben und Präsentieren ausgebaut.
Lehrveranstaltungsarten	PrM 4 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	4 SWS PrM (60 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Schriftliche Ausarbeitung oder Vortrag
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Projektarbeit Mess- und Automatisierungstechnik (Master)

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2636-M
Modulnummer / Modulcode	P13-10
Modulname	Projektarbeit Mess- und Automatisierungstechnik (Master)
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden haben an Hand ihrer Projektaufgabe die Anforderungen wissenschaftsnaher Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Mess- und Automatisierungstechnik kennengelernt. Dazu haben sich die Studierenden Arbeitsmethoden und ein Vorgehensmodell zur Lösung der Aufgabe angeeignet, das auch auf andere Problemstellungen übertragbar ist. Des Weiteren haben die Studierenden wissenschaftliche Grundkenntnisse in Ihrem Themengebiet erworben.
Lehrveranstaltungsarten	PrM 2 oder 4 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 oder 4 SWS PrM (30 oder 60 Std.), Selbststudium (60-120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation (falls 6 Credits)
Anzahl Credits (ECTS)	3 oder 6 Credits cp

Seminar Mess- und Automatisierungstechnik

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2645-M
Modulnummer / Modulcode	P13-11
Modulname	Seminar Mess- und Automatisierungstechnik
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Das Seminar vermittelt die Fähigkeiten, aktuelle wissenschaftlich-technische Fragestellungen aus der Mess- und Automatisierungstechnik zu erarbeiten, vorzutragen und zu diskutieren. In den erarbeiteten Einzelthemen erfolgt die Aneignung von speziellen Kenntnissen. Bzgl. der Präsentation technischer Themen werden Kenntnisse erworben und Erfahrungen gemacht.
Lehrveranstaltungsarten	S 4 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	4 SWS S (60 Std.) Selbststudium 120 Std.
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Präsentation und schriftliche Ausarbeitung
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Computational Intelligence in der Automatisierung

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2600-M
Modulnummer / Modulcode	P13-12
Modulname	Computational Intelligence in der Automatisierung
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die grundlegenden, Begriffe, Konzepte und Methoden der Computational Intelligence (CI) mit ihren drei Teilgebieten Fuzzy-Logik, Künstliche Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen. Die Studierenden sind in der Lage, einfache CI-Anwendungen selbständig und systematisch zu erstellen. Des Weiteren erwerben Studierende eine ausreichende Kompetenz, um die Eignung von CI-Methoden zur Lösung einer technischen Aufgabe abschätzen zu können. Sie können die entsprechende technisch-wissenschaftliche Literatur lesen.
Lehrveranstaltungsarten	VLmP 3 SWS, Ü 1 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	3 SWS VL (45 Std.), 1 SWS Ü (15 Std.), Selbststudium (120 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Klausur 120 Min. oder mündliche Prüfung 30 Min.
Anzahl Credits (ECTS)	6 cp

Projekt III - Robotik und Bildverarbeitung in der Produktion – Multi-Robotersysteme mit Bildverarbeitung im Produktionseinsatz

Eindeutige Modulnummer	MaschB-2672-M
Modulnummer / Modulcode	P13-13
Modulname	Projekt III - Robotik und Bildverarbeitung in der Produktion – Multi-Robotersysteme mit Bildverarbeitung im Produktionseinsatz
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen die Bearbeitung von Projekten in Kleingruppen. Sie erwerben dabei Fähigkeiten im Bereich der Projektarbeit, der Gruppenarbeit sowie der Präsentation von Ergebnissen. Neben der Analyse und kreativen Lösung technischer Problemstellungen liegt der Fokus auf der Programmierung, Simulation und dem praktischen Laboreinsatz von Cobots und mobilen Robotern. Sie werden befähigt, diese robotischen Systeme durch echtzeitverarbeitete Bilddaten und Programmierskripte sicher und effizient zu steuern.
Lehrveranstaltungsarten	PS 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS PS (30 Std.), Selbststudium (60 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erster Mentoringnachweis, siehe Prüfungsordnung § 9 (4)
Prüfungsleistungen	Pro Gruppe: Vorführung (ca. 30 min), technischer Bericht (ca. 15 Seiten), kommentierter Code.
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp

Projekt III - Smart Human-Machine Systems - Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion

Eindeutige Modulnummer	MaschB-1443-M
Modulnummer / Modulcode	P13-14
Modulname	Projekt III - Smart Human-Machine Systems - Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion
Art des Moduls	Wahlpflicht
Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen die Bearbeitung von Projekten in Kleingruppen. Sie erwerben dabei Fähigkeiten im Bereich der interdisziplinären Teamarbeit sowie der Analyse von Problemstellungen, der Lösungserarbeitung und -umsetzung und Dokumentation von Ergebnissen anhand verschiedener Experimente. Insbesondere lernen sie, in Forschungs- und Entwicklungsprojekten übliche experimentelle Untersuchungen vorzubereiten, durchzuführen und auszuwerten, dazu Simulation und Messung empirisch einzusetzen, Ergebnisse zu bewerten und Produkte sowie Prozesse zu optimieren.
Lehrveranstaltungsarten	PS 2 SWS
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	keine
Studentischer Arbeitsaufwand	2 SWS PS (30 Std.), Selbststudium (60 Std.)
Studienleistungen	keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine
Prüfungsleistungen	Praktikumsberichte
Anzahl Credits (ECTS)	3 cp, davon 1 cp für Schlüsselkompetenzen

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Computer Science des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 17. Juni 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Computer Science des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 10. Dezember 2025 (MittBl. 02/2026, S. 55 - 143) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. Der § 6 wird wie folgt neu gefasst:

§ 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.

Bewerberinnen und Bewerber mit einem Bachelor-Abschluss, der außerhalb der Europäischen Union erworben wurde, müssen zusätzlich einen bestandenen GRE-Test („Graduate Record Examination“) mit den Mindestanforderungen 160 (Quantitative Reasoning), 155 (Verbal Reasoning) und 3,5 (Analytic Writing) nachweisen.

(2) Das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen gemäß Abs. (1) wird vom Prüfungsausschuss festgestellt. Die Feststellung erfolgt in der Regel auf der Grundlage der schriftlichen Bewerbungsunterlagen, zu denen insbesondere gehören:

- ein Transcript of Records und
- eine Beschreibung der Inhalte der absolvierten Module, entweder in Form eines oder mehrerer Modulhandbücher bzw. entsprechender Auszüge daraus, oder per ausgefülltem Bewerbungsformular.

(3) Kann das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen gemäß Abs. (1) nicht eindeutig positiv oder negativ anhand der schriftlichen Bewerbungsunterlagen geklärt werden, dann kann zur Klärung ein maximal 20-minütiges Auswahlgespräch von einer Auswahlkommission nach § 28 Abs. 3 AB BA/MA durchgeführt werden. Im Auswahlgespräch stehen Kenntnisse von Konzepten und Methoden aus fünf thematischen Gebieten im Vordergrund:

1. praktische Informatik,
2. technische Informatik,
3. theoretische Informatik,
4. für die Informatik relevante Mathematik,
5. wissenschaftliches Arbeiten im Fach Informatik.

Für jeden dieser Aspekte kann die Auswahlkommission dabei 0 bis 3 Punkte vergeben. Zugelassen wird, wer in jedem der fünf Bereiche mindestens einen und insgesamt minimal 8 Punkte erreicht.

Über das Auswahlgespräch wird ein Protokoll angefertigt. Für die Durchführung der Auswahlgespräche findet die Satzung zur Durchführung von mündlichen und praktischen Online-Prüfungen an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung entsprechende Anwendung.

(4) 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 bestimmter Qualifikationsmodule, die sich in Inhalten und Zielen an Modulen des Bachelor-Studiengangs Informatik orientieren, im Umfang von bis zu 30 Credits nachgewiesen werden. Durch das Absolvieren der zusätzlichen Module kann sich die Studienzeit um ein Semester verlängern.

(5) Zur Zulassung sind Sprachkenntnisse in englischer Sprache auf Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachzuweisen. Für den Nachweis gelten die Bestimmungen der Rahmenvorgaben für den Nachweis des Sprachniveaus nach den Regelungen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen in Bachelor- und Masterstudiengängen der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

Artikel 2 Inkrafttreten

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

Kassel, den tt.mm.2026

Der Dekan Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
Prof. Dr. Martin Potthast

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachhaltige Elektromobilität des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 17. Juni 2026

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Nachhaltige Elektromobilität des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel vom 25. Juni 2025 (MittBl. Nr. 11/2025, S. 1769 - 1860) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 4 wird wie folgt neu gefasst:

§ 4 Studienbeginn

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

Artikel 2 Inkrafttreten

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

Kassel, den xx.xx.2026

Der Dekan / die Dekanin des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik
[Titel, Vor- und Nachnamen des Dekans / der Dekanin]

Ordnung der Graduiertenakademie der Universität Kassel

Präambel

Das Präsidium der Universität Kassel gründete am 10. Februar 2014 nach Stellungnahme des Senats vom 15. Januar 2014 die zentrale Einrichtung „Graduiertenakademie“. Aufgabe dieser Einrichtung ist es, Promotionskultur und Promotionsumgebung an der Universität Kassel zu stärken, die wissenschaftliche Qualifikation nach der Promotion zu unterstützen und die im Konzept zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses genannten Ziele zu verfolgen. Mit Beschluss durch das Präsidium vom 15. Juli 2014 geändert am 10. Februar 2017, am 21.08.2020, am 16.01.2023 und am 19.08.2024 wird hierzu folgende Ordnung erlassen.

§ 1

Aufgaben und Ziele

- (1) Die Graduiertenakademie ist eine zentrale Einrichtung der Universität Kassel. Sie hat die Aufgabe, gemeinsam mit den Fachbereichen, den Graduiertenzentren sowie den weiteren Einrichtungen der Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses an der Sicherung und Fortentwicklung der Rahmenbedingungen für erfolgreiches Promovieren bzw. für erfolgreiche künstlerische Qualifikationsprozesse an der Universität Kassel mitzuwirken und hierbei insbesondere übergreifende Ziele der Gewinnung hervorragender Promovierender, der Interdisziplinarität, der fachübergreifenden Fortbildung, der Internationalität, der Gleichstellung und der Qualitätssicherung zu verfolgen. Sie fördert den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs der Universität Kassel und unterstützt die Entwicklung von Promotionsprogrammen an der Universität Kassel insbesondere durch die Schaffung und Koordination von übergreifenden Angebots- und Servicestrukturen. Weiterhin obliegt die inhaltliche Gestaltung der Promotion den Fachbereichen; die Promotionsverfahren werden durch die jeweils einschlägigen Bestimmungen geregelt. Ziel sind eine lebendige und als unterstützend empfundene Kultur und Struktur zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses.
- (2) Zu den Aufgaben der Graduiertenakademie gehört es, unter Einbeziehung der Interessen und Impulse der Fachbereiche und der Mitglieder des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses,
 - a. Graduiertenzentren, -kollegs und Programme der Doktorand:innen- bzw. Künstler:innenausbildung der Universität Kassel zu unterstützen;
 - b. Informationen über die Promotions- und Nachwuchsförderungsumgebung an der Universität Kassel nach innen und außen bereitzustellen;
 - c. überfachliche Fort- und Weiterqualifizierungsangebote, die für den wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchs erbracht werden, zu koordinieren;

- d. die hochschulweiten Stipendienprogramme für den wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchs zu koordinieren;
 - e. die Beratung von Promotionsinteressierten und Mitgliedern des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses zu koordinieren;
 - f. die Einwerbung drittmittelgestützter Formate der Nachwuchs- und insbesondere der Doktorand:innen bzw. Künstler:innenförderung zu unterstützen;
 - g. bei Fragen der Qualitätssicherung der Doktorand:innenausbildung etwa durch die Diskussion der Allgemeinen Bestimmungen wie auch der Besonderen Bestimmungen der Fachbereiche zur Promotion im Vorfeld einer Senatsbefassung mitzuwirken;
 - h. die Vernetzung des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses zu befördern;
 - i. die Internationalisierung/Diversity der Förderung des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses zu unterstützen;
 - j. Gleichstellung und Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher bzw. künstlerischer Qualifikation zu fördern;
 - k. bei der Datenerhebung und -bereitstellung im Bereich der Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses mitzuwirken;
 - l. Berichterstattung gegenüber dem Präsidium und dem Senat über die Entwicklung der Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses an der Universität Kassel.
- (3) Die Angebote der Graduiertenakademie richten sich an alle Promovierenden und Promotionsinteressierten der Universität Kassel, insbesondere an diejenigen, die als Promovierende formal angenommen worden sind. Weiterhin richten sie sich an Mitglieder des wissenschaftlichen Nachwuchses, die nach der Promotion an der Universität Kassel beschäftigt sind oder in einem vergleichbaren Verhältnis zu ihr stehen. Für Mitglieder des künstlerischen Nachwuchses gilt dies sinngemäß.
- (4) Promovierte, die ihre wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einer Einrichtung der Universität Kassel absolvieren oder von den Fachbereichen der Universität promoviert wurden, können unter der Voraussetzung des Abs. 3 S. 2 bis zum Ablauf von zwei Jahren nach dem Tag der Disputation Angebote der Graduiertenakademie nutzen. Diese Nutzung der Angebote ist ausgeschlossen, wenn die Kapazitäten bereits durch Promovierende ausgeschöpft werden. Für Mitglieder des künstlerischen Nachwuchses gilt dies sinngemäß.
- (5) Zur Nutzung der Angebote der Graduiertenakademie, mit Ausnahme finanzieller Förderungen, können durch den Vorstand weitere Graduierte zugelassen werden. Dies gilt auch für Doktorand:innen, die an der Universität Kassel zu Gast sind.

§ 2 Organe

Die Organe der Graduiertenakademie sind Rat und Vorstand. Dem Vorstand wird eine Geschäftsführung zugeordnet. In beiden Organen wird eine geschlechterparitätische Zusammensetzung angestrebt.

§ 3 Rat der Graduiertenakademie

- (1) Dem Rat der Graduiertenakademie gehört je Fachbereich, Kunsthochschule, Zentrum für Lehrerbildung bzw. je fachbereichsübergreifendem Graduiertenzentrum ein:e Nachwuchsbeauftragte:r als professorale:r Vertreter:in an, der:die vom Fachbereichsrat bzw. dem Kunsthochschulrat, dem Direktorium des Zentrums für Lehrerbildung, bei fachbereichsübergreifenden Graduiertenzentren dem entsprechenden Gremium gewählt wird. Die Vertreter:innen des wissenschaftlichen Mittelbaus im Fachbereichsrat, Kunsthochschulrat bzw. dem entsprechenden Gremium der fachbereichsübergreifenden Graduiertenzentren haben ein Vorschlagsrecht sowie ein Vetorecht gegen diese Wahl des:der Nachwuchsbeauftragten. Weiterhin entsendet jedes Dekanat bzw. das Rektorat der Kunsthochschule, das Direktorium des Zentrums für Lehrerbildung oder jedes fachbereichsübergreifende Graduiertenzentrum eine:n Sprecher:in des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses, der:die vom Fachbereichsrat, Kunsthochschulrat bzw. dem entsprechenden Gremium der fachbereichsübergreifenden Graduiertenzentren auf Vorschlag der Vertreter:innen des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Mittelbaus gewählt wird. In gleicher Weise entsendet das Zentrum für Lehrerbildung eine:n Nachwuchsbeauftragte:n aus der Professorengruppe und eine:n Sprecher:in des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses. Die Fachbereiche, fachübergreifenden Graduiertenzentren und das Zentrum für Lehrerbildung können für die Nachwuchsbeauftragten und Sprecher:innen des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses im Rat der Graduiertenakademie ständige Vertreter:innen nach obenstehenden Auswahlverfahren benennen. Die Entsendung erfolgt in der Regel für zwei Jahre. Eine erneute Entsendung ist möglich. Aus wichtigem Grund kann der betreffende Fachbereich bzw. die betreffende Einrichtung eine Entsendung ändern.
- (2) Der Vorstand kann bis zu zwei weitere Personen befristet in den Rat der Graduiertenakademie berufen, etwa um besonderen Personengruppen eine Repräsentanz zu eröffnen. Des Weiteren erhält jedes drittmittengefördernde Graduiertenkolleg für die Dauer der Laufzeit zwei Plätze im Rat der Graduiertenakademie. Das Prinzip des Stimmengleichgewichts zwischen professoralen Vertreter:innen und Sprecher:innen des wissenschaftlichen Nachwuchses soll dabei gewahrt werden. Weitere Personen können mit beratender Stimme hinzugezogen werden.
- (3) Der Rat der Graduiertenakademie nimmt zu zentralen Angelegenheiten der Graduiertenakademie Stellung. Er gestaltet die Entwicklung der Promotions- und Nachwuchskultur und Promotions- und Nachwuchsumgebung an der Universität Kassel aktiv mit und unterstützt

die Arbeit des Vorstandes durch Beratung. Die Mitglieder des Rates haben die Aufgabe, den Bedarf und die jeweiligen Sichtweisen der entsendenden Einrichtungen im Rat zu vermitteln. Zugleich haben sie die Aufgabe, Angebote und Vorhaben der Graduiertenakademie in den entsendenden Einrichtungen bekannt zu machen.

- (4) Der Rat der Graduiertenakademie tagt mindestens einmal pro Semester. Den Vorsitz führt der:die Vorsitzende des Vorstandes. An den Sitzungen des Rates nimmt der:die Geschäftsführer:in der Graduiertenakademie und die:der Leiter:in der Promotionsgeschäftsstelle mit beratender Stimme teil. Durch den Vorstand können zu den Sitzungen Gäste eingeladen werden, zu denen insbesondere auch Mitarbeiter:innen der Zentralverwaltung sowie die Frauenbeauftragte und der:die Vorsitzende des Personalrates sowie die Vertrauensperson der Schwerbehindertenvertretung gehören.

§ 4

Vorstand

- (1) Der Vorstand besteht aus insgesamt fünf stimmberechtigten Mitgliedern:

- a. einem:einer Vizepräsident:in,
- b. zwei professoralen Vertreter:innen, die dem Rat der Graduiertenakademie gem. § 3 angehören;
- c. zwei Sprecher:innen des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses, die dem Rat der Graduiertenakademie gem. § 3 angehören.

Der:die Geschäftsführer:in gem. § 5 und der:die Leiter:in der Promotionsgeschäftsstelle nimmt an den Sitzungen des Vorstandes mit beratender Stimme teil. Der Vorstand kann zu den Sitzungen Gäste einladen, zu denen insbesondere die Frauenbeauftragte und der:die Vorsitzende des Personalrates gehören.

Die Mitglieder des Vorstandes unter Abs. 1 lit. b. werden von den professoralen Vertreter:innen der Fachbereiche und weiteren Einrichtungen im Rat der Graduiertenakademie für jeweils zwei Jahre gewählt. Die Mitglieder des Vorstandes unter Abs. 1 lit. c. werden von den Sprecher:innen des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses im Rat der Graduiertenakademie für jeweils zwei Jahre gewählt. Die Wiederwahl ist möglich. Auf Antrag kann eine offene Abstimmung erfolgen. Es sollen möglichst beide großen Wissenschaftsbereiche der Hochschule (Geistes- und Sozialwissenschaften und Kunst bzw. Technik- und Naturwissenschaften und Architektur) auf der Ebene der Sprecher:innen des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses wie auch der professoralen Vertreter:innen der Fachbereiche und weiteren Einrichtungen vertreten sein. Es sollen Vertreter:innen für den Fall der Verhinderung einzelner Vorstandsmitglieder gewählt werden.

- (2) Der Vorstand tagt mindestens zweimal pro Semester. Der:Die Vorsitzende des Vorstandes ist die:der Vizepräsident:in. Auf ihren:seinen Vorschlag wählt der Vorstand aus dem Kreis der Vorstandsmitglieder gem. Abs. 1 lit. b. eine:n Stellvertreter:in.

- (3) Der Vorstand ist verantwortlich für die Umsetzung der Aufgaben nach § 1 Abs. 2. Er ist für alle Angelegenheiten der Graduiertenakademie zuständig, sofern sie nicht durch diese Ordnung dem Rat der Graduiertenakademie übertragen sind. Zu seinen Aufgaben gehören im Zusammenwirken mit dem Rat der Graduiertenakademie insbesondere die Konzeption der Arbeit der Graduiertenakademie und die Berichterstattung hierüber. Der Vorstand führt Evaluationen der Promotionsumgebung an der Universität Kassel durch.
- (4) Der Vorstand der Graduiertenakademie beschließt im Benehmen mit dem Rat über die Jahresplanung der Graduiertenakademie, die vom: von der Vorsitzenden des Vorstandes einmal jährlich vorgelegt wird und die insbesondere Grundlage für den Einsatz der Mittel der Graduiertenakademie im Rahmen der Beschlüsse des Präsidiums ist.
- (5) Im Rahmen der Bereitstellung von Haushaltsmitteln kann der Vorstand der Graduiertenakademie auf Antrag die Unterstützung von fachbereichsweiten oder fachbereichsübergreifenden Graduiertenzentren und vergleichbaren Einrichtungen empfehlen. Die Zuweisung der Mittel erfolgt durch Präsidiumsbeschluss.

§ 5

Geschäftsführung und Geschäftsstelle

- (1) Dem Vorstand wird seitens des: der Präsident:in eine Geschäftsführung zugeordnet. Diese führt die laufenden Geschäfte auf der Grundlage der Beschlüsse des Vorstandes und seines: seiner Vorsitzenden.
- (2) Der Geschäftsstelle obliegt insbesondere die organisatorische Umsetzung der Aufgaben der Graduiertenakademie nach § 1. Sie bereitet die Beschlüsse des Vorstandes und des Rates vor und führt sie durch. Weiterhin hat sie insbesondere folgende Aufgaben:
 - a. Beratung und Serviceleistungen für Promovierende und weitere Mitglieder des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Nachwuchses;
 - b. Konzeption und Koordination des fachübergreifenden Qualifizierungsangebotes;
 - c. Unterstützung der Fachbereiche und von Wissenschaftler:innen bei der Beantragung, Einrichtung sowie Planung und Entwicklung von Promotionsprogrammen;
 - d. Bewirtschaftung der Mittel der Graduiertenakademie im Rahmen der betreffenden Beschlüsse des Präsidiums auf der Grundlage einer Jahresplanung und der vorgesehenen Verfahren;
 - e. Außendarstellung der Graduiertenakademie im Auftrag des Vorstandes;
 - f. Unterstützung des Vorstandes.

§ 6

Promotionsstipendien

Die Vergabe der Exposé- und Promotionsabschlusstipendien der Universität Kassel erfolgt auf der Grundlage der hierfür geltenden Regularien.

§ 7

Berichterstattung

Der Vorstand erstellt jeweils im Vorjahr der Verabschiedung eines neuen Entwicklungsplans der Universität Kassel einen an das Präsidium gerichteten Bericht über die Aktivitäten der Graduiertenakademie im Zeitraum seit der letzten Berichterstattung. Dieser Bericht wird dem Rat zuvor zur Stellungnahme vorgelegt.

§ 8

Beitrag zur Qualitätssicherung des Promotionsverfahrens

Der Vorstand der Graduiertenakademie und auf dessen Veranlassung der Rat der Graduiertenakademie beraten den:die Präsident:in und den Senat hinsichtlich grundlegender Regularien der Promotionsverfahren, insbesondere hinsichtlich der Allgemeinen Bestimmungen und der Besonderen Bestimmungen der Fachbereiche für Promotionen.

§ 9

Geschäftsordnung

Für das Verfahren zur Entscheidungsfindung und Beschlussfassung findet die Gemeinsame Geschäftsordnung für die Gremien der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung Anwendung.

§ 10

Übergangsbestimmungen

Die Berichterstattung nach §7 wird bis zur Vorbereitung des nächsten Entwicklungsplans 2029 ausgesetzt.

§11

Inkrafttreten

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

Kassel, den 20.07.2026

Die Präsidentin
Prof. Dr. Ute Clement

Satzung der verfassten Studierendenschaft der Universität Kassel vom 17.04.2020

**hier: Änderungen der Satzung auf Beschluss des Studierendenparlaments am 03.06.2026
(Drucksache-Nr.: 21 / 0306-2026)**

Artikel 1

Änderungen

- (1) Nach §16 Abs. 4 wird Abs. 5 eingefügt. Das Studierendenparlament hält mindestens eine seiner Sitzungen in der Wahlperiode am Standort Menzelstraße/KHK ab. Sollte die Beschlussfähigkeit dort mit Beginn der Sitzung nicht gewährleistet sein, so findet die vertagte Sitzung ebenfalls in der Kunsthochschule Kassel statt.

Artikel 2

In-Kraft-Treten

Diese Satzungsänderung tritt am Tage der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, 09.08.2026

Das Präsidium des Studierendenparlaments

Satzung der verfassten Studierendenschaft der Universität Kassel vom 17.04.2020

**hier: Änderungen der Satzung auf Beschluss des Studierendenparlaments am 24.06.2026
(Drucksache-Nr.: 04 / 2406-2026)**

Artikel 1

Änderungen

- (1) §14 Abs. 4 lautet wie folgt: Das Präsidium ist für die Durchführung der Arbeit des Studierendenparlaments verantwortlich. Hierzu gehören insbesondere die Einberufung, Konstituierung, Einladung und Durchführung der Sitzungen des Studierendenparlaments, der Ausschüsse und Arbeitskreise, sofern diese keine anderen Vorsitzenden haben, die Übersendung des Haushalts der Studierendenschaft an die Universität sowie die Pflege des Beschlussarchivs, Onlinebeschlussarchivs und der Website des Studierendenparlaments.
- (2) §17 Abs. 6 lautet wie folgt: Die Protokolle des Studierendenparlaments sind durch das Präsidium öffentlich zugänglich zu machen. Folgende Beschlüsse des Studierendenparlaments müssen separat auf der Website des Studierendenparlaments bekannt gegeben werden:
 - 6.1. der Haushaltsplan der Studierendenschaft,
 - 6.2. vom Studierendenparlament beschlossene Satzungs- und Geschäftsordnungsänderungen,
 - 6.3. Anträge und Vorlagen zur Urabstimmung,
 - 6.4. Ergebnisse von Urabstimmungen,
 - 6.5. Festsetzung der Beiträge.
 - 6.6 Resolutionen der Studierendenschaft
- (3) §17 Abs. 7 lautet wie folgt: Alle Beschlüsse nach § 17 (6) treten mit ihrer Veröffentlichung auf der Website des Studierendenparlaments in Kraft. Beschlüsse nach § 17 (6) Nr.1 bedürfen zuvor der Zustimmung der Hochschulleitung, Beschlüsse nach § 17 (6) Nr. 2 und 5 der Präsidentin/des Präsidenten der Universität.

Artikel 2

In-Kraft-Treten

Diese Satzungsänderung tritt am Tage der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, 09.08.2026

Das Präsidium des Studierendenparlaments

Geschäftsordnung des Studierendenparlaments der Universität Kassel vom 31.07.2019

**hier: Änderungen der Geschäftsordnung auf Beschluss des Studierendenparlaments am 03.12.2025
(Drucksache-Nr.: 01/ 0312-2025)**

Artikel 1

Änderungen

- (1) § 16 Abs. 8 Ziff. 4 lautet wie folgt: Antrag auf Schluss der Debatte und/oder gegebenenfalls sofortige Abstimmung,
- (2) §16 Abs. 10 lautet wie folgt: Ein Antrag nach Absatz 8 Nr. 3 und 4 kann erst gestellt werden, nachdem mindestens sechs Wortbeiträge erfolgt sind
- (3) Nach §16 Abs. 10 wird Abs. 10a eingefügt: Ein Antrag nach Absatz 8 Nr. 3 und 4 kann auch während der Diskussion der Tagesordnung oder während Aussprachen und Berichten gestellt werden, wobei nur beantwortete Fragen bzw. gestellte Änderungsanträge als Redebeiträge gelten.

Artikel 2

In-Kraft-Treten

Diese Geschäftsordnungsänderung tritt am Tage der Veröffentlichung in Kraft.

Kassel, 09.08.2026

Das Präsidium des Studierendenparlaments

Geschäftsordnung des Studierendenparlaments der Universität Kassel vom 31.07.2019

**hier: Änderungen der Geschäftsordnung auf Beschluss des Studierendenparlaments am 14.01.2026
(Drucksache-Nr.: 05 / 1401-2026 sowie 06 / 1401-2026)**

Artikel 1

Änderungen

- (1) § 33 Abs. 2 lautet wie folgt: Zum Mitglied des Präsidiums oder eines Ausschusses des Studierendenparlaments können nur ordentliche Mitglieder des Studierendenparlaments sowie vertretungsberechtigte Mitglieder von den ins Studierendenparlament gewählten Listen gewählt werden. Abweichend davon können alle Studierenden der Universität Kassel stimmberechtigtes Mitglied im Härtefallausschuss gemäß § 58 sein.
- (2) Nach §33 Abs. 2 wird Abs. 3 eingefügt: Passiv Wahlberechtigte Studierende oder Parlamentsmitglieder, die für ein Amt nach §31 (1) oder (2) nominiert wurden, verlieren ihr passives Wahlrecht für das entsprechende Amt für die jeweilige Sitzung, wenn sie alle drei Wahlgänge verlieren. Eine erneute Kandidatur in der folgenden Sitzung ist möglich.
- (3) § 36 Abs.2 lautet wie folgt: Verliert eine Person, die ein Amt nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 innehatte ihr Amt, können alle nach §33 passiv Wahlberechtigten für die vakante Position kandidieren.
- (4) §36 Abs. 3 lautet wie folgt: Verliert eine Person, die ein Amt oder Mandat nach § 31 Abs. 1 Nr. 1, 3 oder 4 innehatte dieses, hat die Fraktion, die die entsprechende Person vorgeschlagen hatte, ein ausschließliches Vorschlagsrecht. Nimmt die Fraktion dieses Vorschlagsrecht nicht

innerhalb von zwei Sitzungen des Studierendenparlaments wahr, können alle passiv wahlberechtigten Personen für die vakante Position kandidieren.

- (1) §43 Abs. 1 lautet wie folgt: Ist ein Mitglied des Präsidiums während einer Sitzung nicht anwesend, so muss das Studierendenparlament in offener Abstimmung ein Mitglied des Studierendenparlaments temporär mit den Aufgaben des entsprechenden Mitglieds des Präsidiums betreuen. Bis zum erfolgreichen Abschluss der Vertretungswahl kann in der Tagesordnung nicht fortgefahren werden.
- (5) Nach §43 Abs. 1 wird Abs. 1a eingefügt: Sind mehrere Mitglieder des Präsidiums nicht anwesend, ist (1) durchzuführen, bis mindestens zwei Mitglieder die Aufgaben des Präsidiums wahrnehmen.
- (2) §43 Abs. 2 lautet wie folgt: Vorschlagsrecht für die*den zu berufenden Vertreter*in hat die Fraktion, der das abwesende Präsidiumsmitglied angehört. Wird dieses Vorschlagsrecht nicht in Anspruch genommen oder erreichen drei Vorschläge der Fraktion in Folge nicht die notwendige Mehrheit, so ist jeder Vorschlag zulässig.
- (6) Nach §43 Abs. 3 wird Abs. 3a eingefügt: Erreicht das vorgeschlagene Mitglied die notwendige Mehrheit nicht, so kann es nicht in derselben Sitzung nicht erneut als Vertretung vorgeschlagen werden.

Artikel 2

In-Kraft-Treten

Diese Geschäftsordnungsänderung tritt am Tage der Veröffentlichung in Kraft.

Kassel, 09.08.2026

Das Präsidium des Studierendenparlaments

Geschäftsordnung des Studierendenparlaments der Universität Kassel vom 31.07.2019

hier: Änderungen der Geschäftsordnung auf Beschluss des Studierendenparlaments am 03.06.2026

(Drucksache-Nr.: 18 / 0306-2026, Drucksache-Nr.: 19 / 0306-2026 und Drucksache-Nr.: 20 / 0306-2026)

Artikel 1

Änderungen

- (1) § 64 Abs. 3 lautet wie folgt: Bei Abstimmungen ist das exakte Stimmenverhältnis zu protokollieren. Die abgegebenen Stimmen sind anhand der farbigen Stimmkarten den jeweiligen Fraktionen zuzuordnen.
- (2) § 64 Abs. 4 lautet wie folgt: Die Anwesenheitsliste ist dem Protokoll beizufügen. In der Anwesenheitsliste sind die anwesenden stimmberechtigten Mitglieder zu vermerken. Sind die Mitglieder des Studierendenparlaments nur zeitweise anwesend, ist die jeweilige Uhrzeit des Erscheinens beziehungsweise des Verlassens zu dokumentieren. Wird ein ordentliches Mitglied des Studierendenparlaments durch eine Nachrücker*in gemäß § 10 vertreten, so ist dies entsprechend zu vermerken.
- (3) Nach § 64 Abs. 4 wird Abs. 5 eingefügt: Parlamentarier: innen und Amtsinhaber: innen der verfassten Studierendenschaft sind im Protokoll nur mit präferiertem Vornamen und abgekürzten Nachnamen zu nennen. Gäste, Referent: innen von autonomen Referaten und weitere Mitarbeitende sind auf Wunsch lediglich mit Initialen aufzuführen. In jedem Fall ist eine Liste der vollständigen Namen und für sie verwendeten Kürzel anzulegen und beim AStA zu hinterlegen. Nennungen in Anträgen oder Protokollanmerkungen sind hiervon ausgenommen.
- (4) § 65 Abs. 2 lautet wie folgt: Protokolle gelten als genehmigt, wenn sie fristgerecht mit der Einladung versandt wurden und bis einschließlich dem Aufruf des entsprechenden Tagesordnungspunkts in der darauffolgenden Sitzung keine Änderungswünsche beim Präsidium angezeigt wurden.

Nach § 65 Abs 2 werden die Ziffern 1 bis 3 eingefügt:

- (1) Liegen Änderungswünsche vor, so ist für die Übernahme einer Änderung eine absolute Mehrheit notwendig. Nachdem alle vorliegenden Änderungen abgestimmt und ggf. übernommen wurden, gilt das Protokoll als genehmigt.
- (2) Stellt das Parlament schwerwiegende Formfehler im Protokoll fest, deren Behebung zu Aufwändig ist, um durch Änderungen behoben zu werden, kann das Parlament mit Zweidrittelmehrheit der Anwesenden und mindestens der absoluten Mehrheit aller Mitglieder des Studierendenparlaments das Protokoll ablehnen. In diesem Fall muss das Präsidium zur nächsten Sitzung ein überarbeitets Protokoll vorlegen.
- (3) Redaktionelle Fehler, Rechtschreibfehler und Beschlussnummern, die keine inhaltliche Änderung darstellen, können auch nach der Bestätigung ohne Abstimmung angepasst werden.
- (5) § 65 Abs. 3 lautet wie folgt: Nur genehmigte Protokolle sind rechtskräftig. Das Inkrafttreten von Wahlen und Beschlüssen erfolgt unabhängig entsprechend den dafür vorgesehen Regelungen in Satzung und Geschäftsordnung.

(6) § 21 lautet wie folgt: § 21 Antragsarten, Annahme von Anträgen

(1) Antragsarten im Sinne dieses Abschnitts sowie die notwendigen Mehrheiten lassen sich ausfolgender Übersicht übernehmen:

Nummer	Bezeichnung	Gegenstand	Mehrheit
1	Änderungen von Satzungen und Ordnungen	Erlass, zur Änderung oder Aufhebung der Satzung, Finanzordnung, Geschäftsordnung oder einer anderen durch das Studierendenparlament erlassene dauerhaften Satzung, Richtlinie oder Ordnung (Alt 1-4)	Zweidrittel der Anwesenden, mindestens aber Absolute Mehrheit
2	Studentische Wahlen	Festlegung der Form der Durchführung der Hochschulwahl, Bestätigung von Fragen des Wahlausschuss, Durchführung einer von Urabstimmung oder Einberufung einer studentischen Vollversammlung (Alt 11)	Absolute Mehrheit
3	Haushaltsführung	Entlastung der Mitglieder des AstA, Feststellung des Jahresabschluss oder Genehmigung eines Entwurfs für Haushalt oder Nachtragshaushalt, sowie Genehmigung der Beiträge (Alt 5-7)	Absolute Mehrheit
4	Bestätigung von Mitarbeitenden	Bestätigung weiterer Mitarbeiter*innen des AstA und Referent*innen der autonomen Referate (Alt 9)	Absolute Mehrheit
5	Finanzen & Verträge	Bestätigung von Verträgen, die über die Legislaturperiode hinaus gehen oder Bereitstellung finanzieller Mittel (Alt 13 & 14)	Einfache Mehrheit der Anwesenden
6	Resolutionen & Arbeitsaufträge	Anträge zu inhaltlichen Themen (Resolutionen) und Arbeitsaufträge and Amtsträger*innen (Alt 17 & 18)	Einfache Mehrheit der Anwesenden

7	Parlamentarische Wahlen	Antrag auf Durchführung einer Personalwahl oder Personenabwahl oder Neuwahlen von Ausschüssen des Studierendenparlaments (Alt 8 & 10)	Immer angenommen. Wahl ist entsprechend durchzuführen.
8	Parlamentarische Information	Befragung von Mandatsträger*innen und/oder Debatte zu einem Bestimmten Thema, sowie Aufforderungen zur schriftlichen Auskunftserteilung an Amtsinhaber (Alt 15 & 16)	Immer angenommen.
9	Besondere Ausschüsse	Einrichtung eines Untersuchungsausschuss oder Arbeitskreis (Alt 12 & 19)	Minderheitenquorum; 25% der Mitglieder des Studierendenparlaments
10	Sonstiges	Kombinationsanträge und Anträge, die nicht von der Geschäftsordnung vorgesehen sind (Alt 20)	Unterschiedlich

(2) Anträge, die den Sitzungsverlauf betreffen sind keine Anträge gemäß diesem Abschnitt. Mit ihnen ist nach § 16 zu verfahren.

(3) Für die Annahme der Anträge sind verschiedene Stimmverhältnisse notwendig. Die vorgesehenen Stimmverhältnisse, bezogen auf die Anzahl der Ja-Stimmen, sind:

- a) einfache Mehrheit der anwesenden Mitglieder des Studierendenparlaments,
- b) absolute Mehrheit der Mitglieder des Studierendenparlaments,
- c) Zweidrittelmehrheit der anwesenden Mitglieder des Studierendenparlaments und mindestens die absolute Mehrheit aller Mitglieder des Studierendenparlaments oder
- d) ein Minderheitenquorum von 25 Prozent aller Mitglieder des Studierendenparlaments

(4) Enthaltungen werden bei der Feststellung der einfachen Mehrheit nicht berücksichtigt. Bei notwendigen Zweidrittel-Mehrheiten oder absoluten Mehrheiten sind sie wie Nein-Stimmen zu werten. Eine Enthaltungsmehrheit bleibt ohne Folgen, insofern nur eine einfache Mehrheit erforderlich ist.

(5) Anträge nach § (1) Nr. 10 bedürfen für die Annahme der größten vorgesehenen Mehrheit der jeweils enthaltenen Anträge.

(7) § 23 lautet wie folgt: §23 Antragsberechtigung

- (1) Antragsberechtigt für die in § 21 und 22 genannten Anträge sind grundsätzlich:
 - Mitglieder des Studierendenparlaments allein oder gemeinschaftlich,
 - der AStA gemeinschaftlich,
 - die Fachschaftenkonferenz gemeinschaftlich,
 - jeder Fachschaftsrat jeweils gemeinschaftlich,

- die Autonomen Referate der Studierendenschaft vertreten durch die jeweiligen Referent*innen der Autonomen Referate
- (2) Abweichend von (1) können
 - Anträge auf Entlastung von Mitgliedern des AStA auch vom Finanzausschuss, nicht aber von durch die Entlastung betroffenen Mitgliedern des AStA gestellt werden,
 - Ehemalige Vorsitzende und Finanzreferent*innen des AStA Jahresabschlüsse beantragen, wenn sie im Betroffenen Zeitraum das Amt innehatten,
 - Haushalte, Nachtragshaushalte und weitere Mitarbeitende des AStA nur durch den AStA beantragt werden und
 - Parlamentarische Wahlen nach §21 (1) 7 lediglich durch das Studierendenparlament beantragt werden.
- (3) Bei Kombinationsanträgen nach §21(1)10 muss die Antragsberechtigung für alle Teilanträge vorliegen.
- (8) § 24 lautet wie folgt: §24 Antragsstellung
 - (1) Die Anträge sind schriftlich unter Berücksichtigung der Antragsfrist gemäß § 8 Absätze 3 bis 5 an das Präsidium zu richten.
 - (2) Für die Antragsstellung ist das Formular gemäß Anlage 1 zu verwenden und als bearbeitbare Datei elektronisch an das Präsidium zu übermitteln. Alle in der Anlage 1 vorgesehenen Punkte sind, sofern nicht anders angegeben, zwingend schriftlich zu beantworten.
 - (3) Die Anträge, die eine Abstimmung vorsehen sind so zu stellen, dass es möglich ist, mit Ja, Nein oder Enthaltung abzustimmen. Sollen dem Parlament mehrere Optionen angeboten werden, so ist dies im Antrag kenntlich zu machen. Zudem sind vor der endgültigen Abstimmung alle Optionen bis auf eine durch Änderungsanträge nach §22 zu streichen.
 - (4) Bei den Anträgen ist auf eine geschlechtergerechte Formulierung zu achten. Geschieht dies nicht ist der*die Antragssteller*in vom Präsidium darauf hinzuweisen.
 - (5) Für jeden Antrag ist ein gesonderter Tagesordnungspunkt vorzusehen, in dem die Debatte sowie die Abstimmung über den Antrag und die Änderungsanträge zu erfolgen hat. Inhaltsgleiche Anträge können unter einem Tagesordnungspunkt zusammengefasst werden. In diesem Fall ist zunächst über den weitergehenden Antrag abzustimmen. Über die Abstimmungsreihenfolge entscheidet das Präsidium und bei Widerspruch gemäß § 44 der Geschäftsordnungsausschuss. Im Zweifelsfall ist der Antrag mit dem frühesten Eingangszeitpunkt zuerst zu behandeln.
 - (6) Den Anträgen kann eine schriftliche Begründung beigelegt werden.
 - (7) Anträge, die dem Studierendenparlament vorgelegt werden, werden den Mitgliedern des Studierendenparlaments ausschließlich in elektronischer Form übermittelt.
- (9) Nach § 37 Abs. 4 wird Abs. 5 eingefügt: Tritt eine Person, die ein Amt nach § 31 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 4 innehat, zurück, nachdem gegen sie ein Konstruktives Misstrauensvotum entsprechend §8 (5) rechtzeitig beim Präsidium des Studierendenparlaments eingereicht wurde, hat die Nachwahl nach §36 Vorrang. Ist nach §8 (5) keine ordentliche Nachwahl in der nächsten Sitzung möglich, gilt das Misstrauensvotum als ordentliche Ankündigung der Nachwahl. Ist das Vorschlagsrecht für die Nachwahl entsprechend §36(3) limitiert, so kann die im Misstrauensvotum genannte Person unabhängig vom Vorschlagsrecht als Gegenkandidat*in antreten.

Artikel 2

In-Kraft-Treten

Diese Geschäftsordnungsänderung tritt am Tag der Veröffentlichung in Kraft.

Kassel, 09.08.2026

Das Präsidium des Studierendenparlaments