

Mitteilungsblatt der Universität Kassel

Inhalt

	Seite
1. Ordnung zur Änderung der Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master)	3
2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel	4
3. Zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Deutsch-ungarischen Masterstudiengang Germanistische Sprach-, Kultur- und Literaturwissenschaft des Fachbereichs Sprach- u. Literaturwissenschaften der Universität Kassel und des Germanistischen Instituts der Universität Szeged	5
4. Ordnung zur Änderung der Neufassung der Prüfungsordnung der Universität Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung nach § 63 Abs. 4 des Hessischen Hochschulgesetzes	6
5. Zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel	7
6. Dritte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit und den konsekutiven Masterstudiengang Soziale Arbeit und Lebenslauf des Fachbereichs Sozialwesen der Universität Kassel	12
7. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	13
8. Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	15
9. Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereiches Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel	105

10. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an Gymnasien	127
11. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Mathematik für das Lehramt an Gymnasien	175
12. Fachprüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Bildungsmanagement des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel	205
13. Zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geschichte des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel	216
14. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Politikwissenschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel	217
15. Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziologie des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel	218
16. Dritte Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Haupt- und Realschulen	219
17. Dritte Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Gymnasien	220
18. Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel zu den Allgemeinen Bestimmungen für Promotionen an der Universität Kassel	221
19. Prüfungsordnung der Kunsthochschule Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung	227
20. Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Kunstwissenschaft der Kunsthochschule Kassel der Universität Kassel	231
21. Beiträge für die Studierendenschaft ab Sommersemester 2015	251

Impressum

Verlag und Herausgeber:

Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel

Redaktion (verantwortlich):

Personalabteilung – Personalentwicklung, Weiterbildung, Organisation und Innerer Dienst

Marcel Manthey

E-Mail: marcel.manthey@uni-kassel.de

www.uni-kassel.de/mitteilungsblatt

Erscheinungsweise: unregelmäßig

Ordnung zur Änderung der Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) vom 3. Dezember 2014

Die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) vom 16. Juli 2014 (MittBl. 14/2014, S. 2190) werden wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. § 11 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

„(2) Prüfungen nach dem Antwort-Wahl-Verfahren sind als Teil einer Klausur (Anteil an der Bewertung max. 50%) zulässig, sofern die Fachprüfungsordnung das Antwort-Wahl-Verfahren nicht explizit ausschließt. Ein Anteil von Aufgaben nach dem Antwort-Wahl-Verfahren von mehr als 50% an der Bewertung ist nur zulässig, wenn die Prüfungsform des Antwort-Wahl-Verfahrens in der Fachprüfungsordnung ausdrücklich vorgesehen ist. Bei der Konzeption der Prüfung bzw. der Prüfungsanteile nach dem Antwort-Wahl-Verfahren sind die anerkannten Mindeststandards für diese Prüfungsform zu beachten. Insbesondere sind vorzusehen:

- eine absolute und eine relative Bestehensgrenze,
 - eine Umrechnung der erreichten Punktzahl in Notenstufen,
 - eine Regelung zum Umgang mit vom Prüfer fehlerhaft formulierten Aufgaben (Fehlereliminierung).
- Eine Prüfungsaufgabe darf nicht schlechter als mit 0 Punkten bewertet werden, es dürfen also keine Minus- oder Maluspunkte über Prüfungsaufgaben hinweg vergeben werden.

Artikel 2 Ermächtigung zur Neufassung, In-Kraft-Treten

1. Ermächtigung zur Neufassung

Die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) vom 16. Juli 2014 (MittBl. 14/2014, S. 2190) werden unter Einarbeitung dieser Ordnung zur Änderung der Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) vom 3. Dezember 2014 in einer Neufassung veröffentlicht.

2. In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 22. Dezember 2014

Der Präsident der Universität Kassel
Prof. Dr. Rolf-Dieter Postlep

Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 29. Oktober 2014

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Germanistik des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 15. Juni 2011 (MittBl. Nr. 10/2012, S. 1442) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 11 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 11 Außer-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt mit Ablauf des Wintersemesters am 31. März 2016 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

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

Zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Deutsch-ungarischen Masterstudiengang Germanistische Sprach-, Kultur- und Literaturwissenschaft des Fachbereichs Sprach- u. Literaturwissenschaften der Universität Kassel und des Germanistischen Instituts der Universität Szeged vom 29. Oktober 2014

Die Prüfungsordnung für den Deutsch-ungarischen Masterstudiengang Germanistische Sprach-, Kultur- u. Literaturwissenschaft des Fachbereichs Sprach- u. Literaturwissenschaften der Universität Kassel u. des Germanistischen Instituts der Universität Szeged vom 14. Mai 2008 (MittBl. Nr. 1/2010, S. 43), zuletzt geändert am 15. Juni 2011 (MittBl. 21/2011, S. 2402) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

§ 11 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 11 Außer-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt mit Ablauf des Sommersemesters am 30. September 2016 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

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

Ordnung zur Änderung der Neufassung der Prüfungsordnung der Universität Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung nach § 63 Abs. 4 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 3. Dezember 2014

Die Neufassung der Prüfungsordnung der Universität Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung nach § 63 Abs. 4 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 7. März 2002 i. d. F. vom 5. November 2003 (StAnz. 14/2004, S. 1442 ff.), zuletzt geändert durch die Änderungsordnung vom 26. April 2006 (MittBl. 7/2006, S. 1537), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Nach § 8 wird als neuer § 9 eingefügt:

„§ 9 Außer-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt mit In-Kraft-Treten der Prüfungsordnung der Universität Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung im Fach Musik vom 22. Januar 2014 und der Prüfungsordnung der Kunsthochschule Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung vom 18. Juni 2014 außer Kraft.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 22. Dezember 2014

Der Präsident der Universität Kassel
Prof. Dr. Rolf-Dieter Postlep

Zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 29. Oktober 2014

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 12. Dezember 2012 (MittBl. 4/2013, S. 138) i. d. F. vom 5. Februar 2014 (MittBl. 5/2014, S. 83), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. § 7 Abs. 6 wird wie folgt gefasst:

„(7) Art und Umfang der Studienleistungen werden durch die Dozentin/den Dozenten zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplanes festgelegt.

Als Studienleistungen kommen u. a. in Betracht:

- Klausuren
- Referat
- wissenschaftlicher Essay
- Kommentierte Literaturrecherche
- Projektarbeit mit Präsentation
- Portfolio mit ergänzenden Arbeits- und Erfahrungsbericht

2. § 10 wird wie folgt gefasst:

„(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die das Studium für den konsekutiven Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen an der Universität Kassel nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung beginnen.

(2) Studierende, die das Studium ab dem Sommersemester 2013 begonnen haben, werden auch nach dieser Ordnung geprüft; sie können nach der zuvor für sie geltenden Fachprüfungsordnung geprüft werden, wenn sie bis spätestens 31.05.2015 einen entsprechenden Antrag gestellt haben.

(3) Auf Antrag gilt diese Prüfungsordnung auch für Studierende, die das Studium im Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen vor dem Sommersemester 2013 begonnen haben. Dabei werden vergleichbare abgeschlossene Module sinngemäß angerechnet. Studienleistungen und veranstaltungsbezogene Teilprüfungsleistungen können in die Module gemäß dieser Prüfungsordnung eingebracht werden.“

3. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 1, wird in folgenden Punkten ergänzt:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen -der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation -der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte
Studienleistungen	Aktive Teilnahme an zwei Lehrveranstaltungen (6c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 2c gemäß § 7 (6)

4. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 2, wird in folgenden Punkten neu gefasst:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> -des Erarbeitens, Strukturierens und Verfassens wissenschaftlicher Texte -der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation -der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte -zur wissenschaftlichen Recherche -zur öffentlichkeitsbezogenen Darstellung philosophischer Sachverhalte -in teamorientierten Arbeitsformen -der historischen und sozialen Kontextualisierung wissenschaftlicher Arbeitsweisen -zur Reflexion unterschiedlicher wissenschaftlicher Methodologien und ihrer Grenzen
Studienleistungen	<p>Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß § 7 (6)</p>

5. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 3, wird in folgenden Punkten ergänzt:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> -des Erarbeitens, Strukturierens und Verfassens wissenschaftlicher Texte -der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation -der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte -zur wissenschaftlichen Recherche -zur öffentlichkeitsbezogenen Darstellung philosophischer Sachverhalte -in teamorientierten Arbeitsformen -der kritischen Selbstreflexion eigener normativer Urteile und Vorurteile -zur kritischen Einschätzung normativer Hintergründe aktueller politischer und sozialer Diskurse
Studienleistungen	<p>Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß § 7 (6)</p>

6. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 4, wird in folgenden Punkten neu gefasst:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> -des Erarbeitens, Strukturierens und Verfassens wissenschaftlicher Texte -der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation -der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte -zur wissenschaftlichen Recherche -zur öffentlichkeitsbezogenen Darstellung philosophischer Sachverhalte -in teamorientierten Arbeitsformen -im offenen und reflektierten Umgang mit im weitesten Sinne Produkten künstlerischem Schaffens -im Umgang mit der Problematik, nicht-diskursive Arbeitsweisen und Produkte diskursiv zu untersuchen
Studienleistungen	<p>Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß § 7 (6)</p>

7. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 5, wird in folgenden Punkten neu gefasst:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> -des Erarbeitens, Strukturierens und Verfassens wissenschaftlicher Texte -der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation -der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte -zur wissenschaftlichen Recherche -zur öffentlichkeitsbezogenen Darstellung philosophischer Sachverhalte -in teamorientierten Arbeitsformen -der historischen und interkulturellen Kontextualisierung von Wissensbeständen -zur kritischen Selbstreflexion der historischen und kulturellen Bedingtheit des eigenen Wissens
Studienleistungen	<p>Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß § 7 (6)</p>

8. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 6, wird in folgenden Punkten neu gefasst:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen –des Erarbeitens, Strukturierens und Verfassens wissenschaftlicher Texte –der freien und eigenständigen mündlichen Präsentation –der Analyse, Argumentation und Diskussion philosophischer Sachverhalte –zur wissenschaftlichen Recherche –zur öffentlichkeitsbezogenen Darstellung philosophischer Sachverhalte –in teamorientierten Arbeitsformen –Analyse sprachlicher Strukturen und ihrer Bedeutung –zur Reflexion der zirkulären Struktur des Erfassens fremden Gedankenguts und ihrer wissenschaftlichen Bedeutung
Studienleistungen	Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß § 7 (6)

9. Der Studien- und Prüfungsplan, MA 7, wird in folgenden Punkten neu gefasst:

Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben darüber hinaus Kompetenzen –zur Erschließung eines der Philosophie fremden oder angrenzenden Wissensgebietes und seiner Gegenstände und Methoden, –zur Verortung der eigenen Disziplin im Kontext anderer Disziplinen, –zur Erschließung von inter- oder transdisziplinären Bezügen und Anschlussmöglichkeiten. –zur Reflexion und Lösung interdisziplinärer Konfliktpotentiale
Studienleistungen	Aktive Teilnahme an drei Lehrveranstaltungen (9c) zusätzliche Studienleistungen im Umfang von 3c gemäß §7 (6)

Artikel 2 Neufassung

Die Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 12. Dezember 2012 (MittBl. 4/2013, S. 138) i. d. F. vom 5. Februar 2014 (MittBl. 5/2014, S. 83), wird unter Einarbeitung dieser Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Philosophie der Wissensformen des Fachbereichs Geistes- und Kulturwissenschaften der Universität Kassel vom 29. Oktober 2014 in einer Neufassung veröffentlicht.

Artikel 3 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

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

Dritte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit und den konsekutiven Masterstudiengang Soziale Arbeit und Lebenslauf des Fachbereichs Sozialwesen der Universität Kassel vom 25. Juni 2014

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit und den konsekutiven Masterstudiengang Soziale Arbeit und Lebenslauf des Fachbereichs Sozialwesen der Universität Kassel vom 6. Februar 2007 (MittBl. 2/2007, S. 41), zuletzt geändert am 23. November 2011 (MittBl. 24/2012, S. 3273), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. § 5 Abs. 2 wird wie folgt gefasst:

„Die Prüfungsart (in der Regel Klausur, Referat, Hausarbeit, mündliche Prüfung) ist dem Modulhandbuch zu entnehmen. Prüfungen nach dem Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind zulässig.“

2. In § 5 wird Abs. 3 eingefügt und wie folgt gefasst:

„Jede Studien- und Prüfungsleistung muss innerhalb der vom Prüfungsausschuss Sozialwesen festgelegten und bekannt gegebenen Frist angemeldet und erbracht werden.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
Prof. Dr. Heidi Möller

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 25. Juni 2014

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziale Arbeit des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 15. Juni 2011 (MittBl. 1/2012, S. 3) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. § 5 Abs. 2 wird wie folgt gefasst:

„Die Prüfungsart ist dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen. Prüfungen nach dem Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind zulässig.“

2. In § 5 wird Abs. 3 eingefügt und wie folgt gefasst:

„Jede Studien- und Prüfungsleistung muss innerhalb der vom Prüfungsausschuss Sozialwesen festgelegten und bekannt gegebenen Frist angemeldet und erbracht werden.“

3. Im Studien- und Prüfungsplan erhalten die Module 7 und 5 folgende Fassung:

Nummer/Bezeichnung	Modul 7		
Modulname	Handlungskonzepte und professionelle Kompetenzen der Sozialen Arbeit		SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul		SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu den für die Soziale Arbeit relevanten Handlungskonzepten aus verschiedenen Themenbereichen sowie entsprechende professionelle Kompetenzen, auch in internationaler Perspektive.		SPP
Lehrveranstaltungsarten	<i>Option: Breite Grundlagen</i> 4 Seminare (je 2 SWS)	<i>Option: Theorie-Praxis-Projekt</i> 2 Seminare (je 2 SWS) 1 Projektseminar (Seminar & Workshop/Tutorium) (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in den BA Soziale Arbeit. Erfolgreicher Abschluss von mindestens zwei Modulen der Module 1-4.		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	540 Std., davon 120 Std. Kontaktstunden (8 SWS)		SPP
Studienleistungen	Dokumentierte Studienleistungen (Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Projektpräsentation, schriftliche Ausarbeitung o.ä.), nach vorhergehender Anmeldung, in den Veranstaltungen, in denen keine Prüfungsleistung erbracht wird.		SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine		SPP
Prüfungsleistung	1 mündliche Prüfung (20 - 30 Minuten) in einem der Seminare. Die Note ergibt die Modulnote.		SPP
Anzahl Credits für das Modul	18		SPP

Nummer/Bezeichnung	Modul S	
Modulname	Schlüsselkompetenzen	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über fächerübergreifende, methodische, soziale, persönliche und interkulturelle Kompetenzen, die von AbsolventInnen eines BA-Studiums zur Ausübung einer Berufstätigkeit erwartet werden.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	4 Einzelveranstaltungen (je 2 SWS) oder äquivalente Formen des Kompetenzerwerbs (z.B. studentisches Engagement)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in den BA Soziale Arbeit	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	420 Std., davon i.d.R. 120 Std. Präsenzzeit (8 SWS)	SPP
Studienleistungen	Dokumentierte Studienleistungen (Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Projektpräsentation, schriftliche Ausarbeitung o.ä.), nach vorhergehender Anmeldung, in den Veranstaltungen, in denen keine Prüfungsleistung erbracht wird.	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	keine	SPP
Prüfungsleistung	Prüfungsleistung in einer der vier Veranstaltungen, entweder als Klausur, mündliche Prüfung (20 – 30 Minuten), Reflektion oder Kurzhausarbeit (ca. 8–10 Seiten, max. 22.000 Zeichen inkl. Leerzeichen). Die dabei erzielte Note ergibt die Modulnote.	SPP
Anzahl Credits für das Modul	14	SPP

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

Die Dekanin des Fachbereichs Humanwissenschaften
Prof. Dr. Heidi Möller

**Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereiches
Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 29. Oktober 2014**

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 6 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses
- § 7 Praxismodule
- § 8 Bachelorarbeit, Kolloquium
- § 9 Bildung und Gewichtung der Note
- § 10 Übergangsbestimmungen
- § 11 In-Kraft-Treten

Anlagen

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften für den konsekutiven Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit dem Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademische Grade

(1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ durch den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften verliehen.

(2) Zusätzlich werden auf dem Abschlusszeugnis die technische Fachrichtung sowie die wirtschaftliche und technische Vertiefungsrichtung ausgewiesen.

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sieben Semester (210 Credits). Darin enthalten sind ein fachbezogenes Praktikum (18 Credits) und das Abschlussmodul bestehend aus Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium (12 Credits).

(2) Das Bachelorstudium beginnt jeweils zum Wintersemester.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Prüfungsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) ein/e Professor/in aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen, zwei Professoren/innen aus dem Fachbereich Maschinenbau, ein/e Professor/in aus dem Fachbereich Elektrotechnik/Informatik und zwei Professoren/innen aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,
- b) ein/e wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften und ein/e wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen oder Maschinenbau oder Elektrotechnik/Informatik ,
- c) zwei Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind berechtigt, bei den Prüfungen anwesend zu sein.

§ 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen sind im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit einem Modul zu absolvieren.

(2) Als Prüfungsleistungen kommen folgenden Prüfungsarten in Frage:

- Klausur (mindestens 15 Minuten je Credit, höchsten 240 Minuten),
- multimedial gestützte Prüfungsleistungen (E-Klausur),
- mündliche Prüfung (20 bis 45 Minuten),
- schriftliche Hausarbeit,
- Referat mit schriftlicher Ausarbeitung,
- Praktikumsbericht.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten.

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

(3) Die studienbegleitenden Modulprüfungen können auch aus mehreren Teilprüfungen bestehen.

(4) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet werden.

(5) Nicht bestandene Modul- oder Modulteilprüfungen können zweimal wiederholt werden. Bestandene Modul- oder Modulteilprüfungen können nicht wiederholt werden. Ist eine Modulteilprüfungsleistung endgültig nicht bestanden, so ist auch die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(6) Die Wiederholung von Modulprüfungen und Modulteilprüfungen der Grundlagenmodule sowie der Studienschwerpunkte gemäß § 7 muss spätestens in dem Semester erfolgen, in dem die entsprechende Modulprüfung oder Modulteilprüfung das nächste Mal angeboten wird. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist. Diese Frist findet keine Anwendung, wenn besondere Gründe vorliegen. Als besondere Gründe kommen Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit, Mutterschutz oder Elternzeit, Studienzeiten im Ausland sowie weitere von dem Kandidaten oder der Kandidatin nicht zu vertretende Bedingungen in Betracht. Der Prüfungsausschuss entscheidet.

(7) Für Prüfungsleistungen zu Lehrveranstaltungen, die höchstens einmal im Studienjahr angeboten werden, wird eine Wiederholungsmöglichkeit spätestens im Laufe des folgenden Semesters angeboten. Die Teilnahme an der regulären Prüfungsleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Wiederholungsmöglichkeit. Letztgenannte Regelung findet keine Anwendung, wenn besondere Gründe im Sinne des § 5 Abs. 6 vorliegen.

(8) Bei der Anmeldung zu einer Prüfungsleistung ist die Zuordnung zu einem Modul anzugeben, andernfalls zählt die Prüfungsleistung als Zusatzleistung. Die Umwandlung von einer Modulprüfungsleistung in eine Zusatzleistung sowie die Umwandlung von einer Zusatzleistung in eine Modulprüfungsleistung ist nicht möglich.

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

§ 6 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses

(1) Der Bachelorabschluss kann in einer der folgenden drei Fachrichtungen erlangt werden:

- a) Fachrichtung „Bauingenieurwesen“ oder
- b) Fachrichtung „Elektrotechnik“ oder
- c) Fachrichtung „Maschinenbau“.

(2) Der Bachelorabschluss besteht aus folgenden Modulprüfungen:

- a) Im **wirtschaftswissenschaftlichen Studienbereich** im Umfang von insgesamt 60 Credits.
- b) Im **integrativen Studienbereich** im Umfang von insgesamt 30 Credits.
- c) Im **mathematischen Studienbereich** im Umfang von insgesamt 24 Credits.
- d) Im **technischen Studienbereich** im Umfang von insgesamt 66 Credits.

Zusätzlich sind für den Bachelorabschluss berufspraktische Studien im Umfang von 18 Credits und die Bachelorarbeit einschließlich Bachelorkolloquium mit 12 Credits erforderlich.

(3) Folgende **Grundlagenmodule im wirtschaftswissenschaftlichen Studienbereich** sind für alle Fachrichtungen zu erbringen:

- BWL I 6 Credits
- BWL II 6 Credits
- BWL III 6 Credits
- VWL I 6 Credits
- VWL II 6 Credits
- Recht für Wirtschaftsingenieure 6 Credits
- Rechnungswesen I 6 Credits
- Rechnungswesen II 6 Credits

(4) Im Studium sind aufbauend auf den wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagenmodulen die zwei Pflichtmodule aus einem der folgenden wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsrichtungen im Gesamumfang von 12 Credits zu absolvieren:

1. Finance, Accounting, Controlling and Taxation (FACT)
2. Management und Marketing
3. Wirtschaftsinformatik, Supply Chain- und Innovationsmanagement
4. Umwelt und Nachhaltigkeit
5. Economic Behaviour and Governance

(5) Für die Fachrichtungen „Bauingenieurwesen“ und „Maschinenbau“ sind im **mathematischen Studienbereich** folgende Grundlagenmodule zu erbringen:

- Mathematik I 9 Credits
- Mathematik II 9 Credits
- Statistik 6 Credits

Für die Fachrichtung „Elektrotechnik“ sind im **mathematischen Studienbereich** folgende Grundlagenmodule zu erbringen:

- Lineare Algebra 7 Credits
- Analysis 11 Credits
- Statistik 6 Credits

(6) Es sind im **integrativen Studienbereich** Grundlagenmodule im Umfang von 12 Credits zu absolvieren:

Für die Fachrichtungen „Elektrotechnik“ und „Maschinenbau“ sind im integrativen Studienbereich folgende Grundlagenmodule zu erbringen:

- Grundlagen des Projektmanagement I 3 Credits
- Qualitätsmanagement I 3 Credits
- Menschliche Zuverlässigkeit 3 Credits
- Arbeitswissenschaft 3 Credits

Für die Fachrichtung „Bauingenieurwesen“ sind im integrativen Studienbereich folgende Grundlagenmodule zu erbringen:

- Grundlagen des Projektmanagement I 3 Credits
- Qualitätsmanagement I 3 Credits
- Baubetriebswirtschaft 6 Credits

(7) Es sind Wahlpflichtmodule im integrativen Studienbereich im Rahmen der **Schlüsselkompetenzen** im Umfang von 6 Credits zu belegen. Doppelanrechnungen von einzelnen Modulen, die in verschiedenen Kompetenzbereichen ausgewiesen werden, sind ausgeschlossen.

(8) Im Aufbaubereich sind im **integrativen Studienbereich Wahlpflichtmodule** aus dem Angebot des Instituts für Arbeitswissenschaft im Umfang von weiteren 12 Credits auszuwählen.

(9) Es sind **Grundlagenmodule im technischen Studienbereich** fachrichtungsspezifisch zu erbringen.

Für die Fachrichtung „Bauingenieurwesen“ sind erforderlich:

• <u>Werkstoffe des Bauwesens</u>	6 Credits
• <u>Mechanik I</u>	6 Credits
• <u>Mechanik II</u>	6 Credits
• <u>Baustatik I</u>	6 Credits
• <u>Baukonstruktion</u>	6 Credits
• <u>Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus</u>	3 Credits
• <u>Massivbau</u>	6 Credits
• <u>Geotechnik</u>	3 Credits
• <u>Baubetrieb</u>	6 Credits
• <u>Bachelor-Projekt</u>	6 Credits

Für die Fachrichtung „Elektrotechnik“ sind erforderlich:

• <u>Grundlagen der Elektrotechnik I</u>	11 Credits
• <u>Grundlagen der Elektrotechnik II</u>	9 Credits
• <u>Technische Systeme im Zustandsraum</u>	4 Credits
• <u>Diskrete Schaltungstechnik für Wirtschaftsingenieure</u>	3 Credits
• <u>Grundlagen der Programmierung</u>	6 Credits
• <u>Grundlagen der Regelungstechnik</u>	6 Credits
• <u>Signalübertragung</u>	9 Credits
• <u>Grundlagen der Energietechnik</u>	6 Credits

Für die Fachrichtung „Maschinenbau“ sind erforderlich:

• <u>Technische Mechanik I</u>	5 Credits
• <u>Technische Mechanik II</u>	5 Credits
• <u>CAD</u>	5 Credits
• <u>Konstruktionstechnik I</u>	6 Credits
• <u>Werkstofftechnik</u>	6 Credits
• <u>Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure</u>	6 Credits
• <u>Thermodynamik I</u>	4 Credits
• <u>Fertigungstechnik</u>	6 Credits
• <u>Informationstechnik: Grundlagen der Programmierung</u>	6 Credits
• <u>Elektrotechnik und Elektronik 1</u>	2 Credits
• <u>Energieeffiziente Produktion</u>	3 Credits

(10) Im Studium sind aufbauend auf den technischen Grundlagenmodulen **Wahlpflichtmodule im technischen Studienbereich** im Umfang von 12 Credits zu wählen.

Für die Fachrichtung Elektrotechnik sind im technischen Studienbereich aus einer der folgenden Vertiefungsrichtungen im Gesamtumfang von 12 Credits Wahlpflichtmodule zu belegen:

- Elektrische Energiesysteme
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Elektronik und Photonik

Für die Fachrichtung Bauingenieurwesen sind im technischen Studienbereich aus eine der folgenden Vertiefungsrichtungen im Gesamumfang von 12 Credits Wahlpflichtmodule zu belegen:

- Baubetrieb und Baumanagement
- Konstruktiver Ingenieurbau
- Verkehr
- Wasser

Für die Fachrichtung Maschinenbau sind im technischen Studienbereich aus einer der folgenden Vertiefungsrichtungen im Gesamumfang von 12 Credits Wahlpflichtmodule zu belegen:

- Energietechnik
- Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft
- Werkstoffe und Konstruktion

Zudem können zusätzlich in der Vertiefungsrichtung „Werkstoffe und Konstruktion“ die Module „Konstruktionstechnik 2“, „Konstruktionstechnik 3“, „Technische Mechanik 3“ und „Strömungsmechanik“ gewählt werden, da diese im Grundlagenstudium Maschinenbau enthalten sind.

(11) Für die Auswahl der technischen Wahlpflichtmodule muss der/die Studierende einen Studienverlaufsplan im betreuenden Fachbereich/dem Fachrichtungsverantwortlichen vorlegen. Dieser wird in einem Studienberatungsgespräch auf die Studierbarkeit hin geprüft. Für alle Beratungsgespräche benennt der betreuende Fachbereich einen geeigneten, verantwortlichen Mitarbeiter. Nach dem erfolgten Studienberatungsgespräch wird der Studienplan von diesem Mitarbeiter und dem Prüfungsausschuss genehmigt. Diese Genehmigung ist Voraussetzung für die Anmeldung zu den Modulprüfungen.

§ 7 Praxismodul

(1) In dem Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist ein Praxismodul in Form berufspraktischer Studien von mindestens 80 Präsenztagen in Vollarbeitszeit integriert. In diesem Praxismodul sind durch die Studierenden konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in einem Betrieb oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis durchzuführen, welche an die spätere berufliche Tätigkeit heranführen. Das Praxismodul dient insbesondere dazu, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten. Das Gesamtpraktikum sollte dem Berufsbild des Wirtschaftsingenieurs entsprechen. Dazu sollte das Praktikum wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Aufgaben umfassen. Es kann in Teil-Praktika erbracht werden. Das Praxismodul umfasst neben der Vollzeitbeschäftigung in einem vom Studierenden selbstständig zu suchenden, geeigneten Betrieb auch das Führen eines wöchentlichen Berichtshefts. Dem Praxismodul sind 18 Credits zugeordnet. Eine parallele Absolvierung von Praktikum und Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

(2) Zum Fachpraktikum sind dem Prüfungsausschuss ein qualifiziertes Zeugnis, das Deckblatt, der ausgefüllte Fragebogen sowie ein Praxisbericht, welcher die gewonnenen Erfahrungen unter Einbeziehung wirtschaftswissenschaftlicher und technischer Fragestellungen wiedergibt, vorzulegen. Der Praxisbericht wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Von fachbezogenen Vorpraktika oder einer abgeschlossenen Lehre im technischen oder kaufmännischen Bereich können auf Antrag vom Prüfungsausschuss bis zu 40 Arbeitstage anerkannt werden.

(4) Eine mindestens dreijährige Berufstätigkeit in herausgehobener bzw. leitender Position mit nachgewiesenen technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Inhalten kann auf Antrag vom Prüfungsausschuss als fachbezogenes Praktikum mit den erforderlichen 80 Arbeitstagen anerkannt werden. Ein Praxisbericht ist anzufertigen.

(5) Ergänzend finden die Allgemeinen Bestimmungen für Praxismodule in den Bachelor- und Masterstudiengängen der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung Anwendung.

§ 8 Bachelorarbeit, Kolloquium

(1) Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium bilden das Bachelorabschlussmodul. Für dieses Modul werden 12 Credits vergeben.

(2) Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens im fünften Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung des Erstgutachters oder der Erstgutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag der/des Studierenden. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Um die Bachelorarbeit anzumelden, ist das Bestehen der Grundlagenmodule gemäß § 6 mit insgesamt mindestens 138 Credits nachzuweisen. Eine parallele Absolvierung von Praktikum und Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt acht Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Bachelorarbeit gilt dann als nicht begonnen.

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

(5) Die Bachelorarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischen Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Die Bachelorarbeit kann im Einvernehmen mit den beiden vorgesehenen Gutachtern auch in englischer oder einer anderen Sprache erbracht werden.

(6) Die Bachelorarbeit muss im Rahmen eines Bachelorkolloquiums vorgestellt werden. An dem Kolloquium nehmen außer dem Kandidaten/der Kandidatin der Erstgutachter/die Erstgutachterin und ein/e Beisitzer/in teil. Das Bachelorkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Bachelorkolloquium setzt voraus, dass in der Bachelorarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten.

(7) Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein. Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss der/die Erst- und Zweitprüfer/in anwesend sein. Wird auch das Wiederholungskolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Abschlussmodul mit „nicht ausreichend“ (5,0) zu bewerten und nicht bestanden.

§ 9 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Bezieht sich eine Modulprüfung auf mehrere verschiedene Lehrveranstaltungen eines Moduls, so errechnet sich die Modulnote aus dem arithmetischen Mittel der mit den zugehörigen Credits gewichteten Noten der einzelnen bestandenen Prüfungsleistungen.

Die Gesamtnote der Grundlagenmodule errechnet sich als gewichtetes arithmetisches Mittel der Modulnoten der einzelnen Grundlagenmodule aus § 7 Absatz 3, 5, 6 und 9.

Die Gesamtnote der Wahlpflichtmodule errechnet sich als gewichtetes arithmetisches Mittel der Modulnoten der Wahlpflichtmodule gemäß § 7 Absatz 4, 7, 8, 10 und 11.

Bei der Bildung der Gesamtnote von Grund- und Wahlpflichtmodulen wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(2) Die Gesamtnote des Abschlussmoduls errechnet sich zu 75% aus der Note der Bachelorarbeit und zu 25% aus der Note des Bachelorkolloquiums.

(3) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Gesamtnote der Grundlagenmodule, der Gesamtnote der Wahlpflichtmodule und der Note des Abschlussmoduls. Dabei wird

- a) die Gesamtnote der Grundlagenmodule mit 40%,
- b) die Gesamtnote der Wahlpflichtmodule mit 40% und
- c) die Note des Abschlussmoduls mit 20% gewichtet.

§ 10 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ab dem Wintersemester 2015/2016 an der Universität Kassel aufgenommen haben.

(2) Studierende, die vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Kassel aufgenommen und die Bachelor-Prüfung noch nicht abgeschlossen haben, werden während einer Übergangsfrist bis zum 31. März 2021 nach der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Kassel vom 11. Mai 2011 geprüft.

(3) Auf Antrag werden die Studierenden nach dieser Prüfungsordnung geprüft. Der Wechsel von der alten in die neue Prüfungsordnung ist bis zum 30.09.2017 möglich.

§ 11 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Ralf Wagner

Anlage

Studien- und Prüfungsplan/Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

Mathematik I

Modulname	Mathematik I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, die zum Verständnis der Inhalte der Mathematik I notwendige Fachsprache angemessen zu verwenden. Die Studierenden verfügen über ein sachgerechtes, flexibles und kritisches Umgehen mit grundlegenden mathematischen Begriffen, Sätzen, Verfahren und Algorithmen zur Lösung mathematischer Probleme.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung: 60 Zeitstunden im Semester • Übung: 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 180 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben und Eingangstest. Weitere Studienleistungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltungen von dem jeweiligen Dozenten festgelegt.	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	9 Credits	SPP

Mathematik II

Modulname	Mathematik II	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, die zum Verständnis der Inhalte der Mathematik II notwendige Fachsprache angemessen zu verwenden. Die Studierenden verfügen über ein sachgerechtes, flexibles und kritisches Umgehen mit grundlegenden mathematischen Begriffen, Sätzen, Verfahren und Algorithmen zur Lösung mathematischer Probleme.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung: 60 Zeitstunden im Semester • Übung: 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 180 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben. Weitere Studienleistungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltungen von dem jeweiligen Dozenten festgelegt.	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	9 Credits	SPP

Statistik

Modulname	Statistik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziel: Das Modul dient dem Erwerb von Schlüsselkompetenzen in den folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitsrechnung • Kenntnisse der Stichprobentheorie und induktiven Statistik • Anwendungen und Interpretation von Konfidenzintervallen und statistischen Tests <p>Kompetenzen: Das Modul dient dem Erwerb von Schlüsselkompetenzen in den folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenzen (Praxistransfer; komplexes Problemlösen; Medienkompetenz, Informations- und Recherchekompetenz, selbstgesteuertes Lernen) • Soziale Kompetenz (Kommunikationsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit und Konfliktfähigkeit durch Arbeiten im Team) • Selbstmanagement (Lernmotivation, Stressbewältigung) 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Lineare Algebra

Modulname	Lineare Algebra	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Begriffe der Linearen Algebra, • verfügen über grundlegende Problemlösungskompetenz, • können mathematische Sachverhalte verstehen und formulieren, • besitzen die Fähigkeit, elementare Fragen der Linearen Algebra zu lösen. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (4 SWS), Ü (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Abgabe von Übungsaufgaben	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Es müssen insgesamt mindestens 60% der Übungsaufgaben erfolgreich und termingerecht absolviert worden sein.	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	7 Credits	SPP

Analysis

Modulname	Analysis	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Strukturen und Methoden der Analysis. • verfügen über grundlegende Problemlösekompetenz. • haben Überblickswissen in den Grundlagen der Infinitesimalrechnung. • können einfache Beweise verstehen. • sind selbständig in der Lage, sich einfache, unbekannte mathematischer Sachverhalte und Algorithmen zu erarbeiten. • besitzen die Fähigkeit, geeignete Software (Computeralgebrasysteme, Programmiersprachen, Tabellenkalkulationssysteme) in ersten Algorithmen und bei der Lösung einfacher Aufgaben aus dem Grundbereich Analysis anzuwenden. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (6 SWS), Ü (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 210 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Bearbeitung von Übungsaufgaben	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Es müssen insgesamt mindesten 60% der Übungsaufgaben erfolgreich und termingerecht bearbeitet worden sein.	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (150 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	11 Credits	SPP

BWL I

Modulname	Betriebswirtschaftslehre I Teilmodul a: Unternehmensführung Teilmodul b: Leistungsprozesse	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul a: Unternehmensführung</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis für die grundsätzlichen Aufgaben der Unternehmensführung. Die Studierenden sind in der Lage, Problemstellungen im Bereich des strategischen Managements zu analysieren und zu reflektieren. <p>Teilmodul b: Leistungsprozesse</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis für die Gestaltung betrieblicher Leistungsprozesse. Sie sind in der Lage, Probleme aus Beschaffung, Produktion und Logistik zu erkennen und mit geeigneten Methoden zu bearbeiten. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2x2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	2 Klausuren (jeweils 1Std.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

BWL II

Modulname	Betriebswirtschaftslehre II Teilmodul a: Investition, Finanzierung Teilmodul b: Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul a: Investition, Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung und Anwendung unterschiedlicher Ziel-funktionen des Unternehmens • Investitions- und Finanzierungsplanung unter Sicherheit und unter Unsicherheit • Typologie von Investitionen • Finanzierungsformen • Optimierung von Investitions- und Finanzierungsentscheidungen • Beherrschung von Investitionsrechnungsverfahren (statische Verfahren, dynamische Verfahren, ein- und mehrperiodige Simultanplanung) <p>Teilmodul b: Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Aufgaben und Methoden der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre • Grundkenntnisse auf dem Gebiet der für die Unternehmen wichtigsten Steuerarten • Einsicht in die Notwendigkeit der Berücksichtigung steuerlicher Konsequenzen bei unternehmenspolitischen Entscheidungen • Grundkenntnisse über steuerliche Einflüsse auf ausgewählte unternehmenspolitische Entscheidungen. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (2x2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP

Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (Pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

BWL III

Modulname	Betriebswirtschaftslehre III Teilmodul a: Controlling Teilmodul b: Marketing	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziele:</p> <p>Teilmodul a: Controlling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis für die Aufgaben und Instrumente des Controllings. • Sie sind in der Lage, strategische und operative Controllingprobleme zu erkennen und verfügen über geeignetes Methodenwissen. <p>Teilmodul b: Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis für die Aufgaben, Strategien und Instrumente des Marketing. ▪ Sie sind in der Lage, Problemstellungen im Bereich des Marketings zu erkennen und mit Hilfe spezifischer Methoden zu analysieren und zu beurteilen. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2x2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

VWL I

Modulname	Volkswirtschaftslehre I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Qualifikationsziel, Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung der Sichtweisen, Konzepte und Methoden der Mikroökonomik - Befähigung zur Beurteilung und problemadäquaten Anwendung dieser Grundlagen 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

VWL II

Modulname	Volkswirtschaftslehre II	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziel, Kompetenzen: Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Interaktion zwischen den Teilmärkten einer Ökonomie zu verstehen - zwischen kurz- und langfristiger Wirkungsweise von Schocks und Politikmaßnahmen zu unterscheiden - zwischen mikro- und makroökonomischer Logik zu unterscheiden. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Rechnungswesen I

Modulname	Rechnungswesen I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziel, Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe der Buchführung und Bilanzierung • Sie können die betrieblichen Geschäftsvorfälle im Hinblick auf Buchungspflicht und Erfolgswirksamkeit einordnen • Sie beherrschen die Buchungstechnik (Doppik) und können aus den Bestands- und Erfolgskonten einen Jahresabschluss (Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung) ableiten • Die Studierenden sind mit grundlegenden Problemen des externen Rechnungswesens vertraut und können einfache bilanzanalytische Auswertungen vornehmen <p>Das Modul besitzt Grundlagencharakter für die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Rechnungswesen II

Modulname	Rechnungswesen II	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziel, Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden unterscheiden Rechenzwecke, Rechenziele und Rechengrößen der Finanzbuchhaltung und der Kosten- und Erlösrechnung. • Sie kennen den allgemeinen Aufbau und die konstitutiven Kostenkategorien von Voll- und Teilkostenrechnungssystemen und unterscheiden sie entsprechend den zugrunde liegenden Kostenzurechnungsprinzipien. • Sie ermitteln die wesentlichen Kostenarten im Rahmen einer Istkostenrechnung und begründen deren Ansatz aus den spezifischen Rechnungszwecken der Kosten- und Erlösrechnung. • Sie führen Betriebsabrechnungen und kurzfristige Erfolgsrechnungen auf Basis einer Vollkostenrechnung und einer Grenzplankostenrechnung durch. • Sie analysieren die Unterschiede in den Vorgehensweisen der beiden Kostenrechnungssysteme und beurteilen die Eignung der Systeme für das operative Erfolgscontrolling. • Sie beherrschen die Standardverfahren der Kostenplanung und -kontrolle. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.)	SPP

Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP
------------------------------	-----------	-----

Recht für Wirtschaftsingenieure

Modulname	Recht für Wirtschaftsingenieure Teilmodul I: Zivilrecht für Ingenieure Teilmodul II: Öffentliches Recht für Ingenieure	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul I: Zivilrecht für Ingenieure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstieg und Grundbegriffe des „juristischen Weltbildes“ • Kenntnis der Strukturen des BGB • Kenntnis der für Wirtschaftsingenieure besonders relevanten Vertragsarten • Kenntnis des Sachmängelrechtes und Überblick über die etwaigen Leistungsstörungen • Kenntnis des Haftungssystems –insbesondere bei unerlaubten Handlungen (verschuldensabhängige und verschuldensunabhängige Haftung) <p>Teilmodul II: Öffentliches Recht für Ingenieure Grundkenntnisse der unter „Inhalt“ aufgeführten Teilrechtsgebiete</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in dem oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Pro Teilmodul: Klausur (60 Minuten)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

Baukonstruktion

Modulname	Baukonstruktion	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sollen Entwurf und Konstruktion von Bauwerken als ganzheitliche Aufgabe begreifen. Dazu werden in Vorlesungen, Übungen und Tutorien Grundkenntnisse der Baukonstruktion, Tragwerkslehre und Mauerwerksbau vermittelt.</p> <p>Die Studierenden kennen die Funktion, den Aufbau und die Fügung der wesentlichen Konstruktionselemente von Bauwerken.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundsätze des Lastabtrags in räumlichen Tragwerken, sowie die gegenseitige Abhängigkeit unterschiedlicher statisch-konstruktiver Randbedingungen am Beispiel des Mauerwerksbaus.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, T, Ü (2x2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden 	SPP
Studienleistungen	<p>Pro Teilmodul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ca. 6–8 Lernkontrollen • Bearbeitung von Hausübungen 	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	<p>Pro Teilmodul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bestandene vorlesungsbegleitende Lernkontrollen • anerkannte Hausübungen 	SPP
Prüfungsleistung	<p>Pro Teilmodul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur, schriftlich oder elektronisch (45 min.) 	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (Pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

Werkstoffe des Bauwesens

Modulname	Werkstoffe des Bauwesens	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Ziel der Lehrveranstaltung ist, die Studierenden mit den wichtigsten Werkstoffen, ihrer Herstellung und Anwendung sowie ihrem Verhalten bei mechanischer Beanspruchung und bei Einwirkung der Witterung vertraut zu machen. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Werkstoffe anwendungsgerecht auszuwählen und bei der späteren Bemessung und Konstruktion von Bauwerken die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen der Werkstoffe zu beachten, mit dem Zweck Bauschäden vermeiden zu können.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	3 Übungen/Testate über Moodle von je 45 Minuten	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreicher Abschluss der Studienleistungen	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Mechanik I

Modulname	Mechanik I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	In diesem Modul haben die Studierenden die grundsätzliche Methodik der Mechanik unter den Aspekten Modellbildung und Analyse kennengelernt. Die Studierenden sind fähig, die Beanspruchungsgrößen von Körpern unter der Einwirkung von Kräften zu beschreiben und zu prognostizieren, welche sich auf die elementaren Sonderfälle starrer Körper und Systeme von Körpern beschränken. Die Modellbildung und Analyse dieser Systeme ist ihnen anhand der Demonstration einfacher praktischer Problemstellungen und verschiedenen Lösungen in Abhängigkeit von Modellparametern verständlich. Die Studierenden sind nach Absolvierung der Lehrveranstaltung in der Lage, mechanische Modelle einfacher technischer Systeme zu bilden, das Gleichgewicht von Strukturen unter punktuellen und verteilten Lasten zu bestimmen, Schwerpunkte von Körpern zu berechnen, Tragwerke statisch bestimmt zu lagern und die Lagerreaktionen zu ermitteln sowie Schnittgrößen und Schnittgrößenverläufe an Fachwerken, Balken- und Rahmentragwerken zu berechnen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, T (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: <ul style="list-style-type: none"> • 94 Stunden (inkl. 4 Stunden Lernkontrollen und Klausur) Selbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • 86 Stunden 	SPP
Studienleistungen	Lernkontrollen (45 min.)	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (60 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Mechanik II

Modulname	Mechanik II	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Aufbauend auf dem Modul Mechanik I haben die Studierenden in diesem Modul die Bildung statischer/dynamischer Modelle und die Analyse deformierbarer Körper kennengelernt. Als Basis hierzu verstehen die Studierenden die Spannungs- und Verzerrungsbegriffe. Sie sind in der Lage, Spannungen und Verzerrungen auf andere Koordinatensysteme zu transformieren und ihre Extrema zu ermitteln. Die Studierenden können mit konstitutiven Gesetzen aus Verzerrungszuständen korrespondierende Spannungszustände bestimmen. Sie können mehrdimensionale Spannungszustände mithilfe von Festigkeitshypothesen mit skalarwertigen Festigkeitsgrenzen vergleichen und somit die Tragfähigkeit von Strukturen bewerten. Sie verstehen die Zusammenfassung von Kinematik, Kinetik und konstitutivem Gesetz als Anfangsrandwertproblem der Elastodynamik und haben die Fähigkeit, dieses allgemeine, dreidimensionale mechanische Modell zu zwei- und eindimensionalen Modellen zu reduzieren. Insbesondere können die Studierenden Modelle des ebenen Spannungs- und Verzerrungszustands generieren und analysieren. Die Studierenden sind zudem in der Lage, Stab- und Balkenmodelle zu entwickeln, Flächenträgheitsmomente zu ermitteln und zur transformieren, die Stab- und Balken-Differentialgleichungen zu lösen, und im Nachlauf die Normal- und Schubspannungsverteilung über Querschnitte zu ermitteln. Hierbei können die Studierenden schubweiche und schubstarre in der reinen und schiefen Biegung mechanisch analysieren. Dadurch haben sie die Fähigkeiten erhalten, die Schnittgrößen und Deformation sowie die Festigkeit dieser Tragwerke zu ermitteln.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, T (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: <ul style="list-style-type: none"> • 124 Stunden (inkl. 4 Stunden Lernkontrollen und Klausur) Eigenstudium: <ul style="list-style-type: none"> • 56 Stunden 	SPP
Studienleistungen	Vier Lernkontrollen (45 min.)	SPP

Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Baustatik I

Modulname	Baustatik I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	In diesem Modul werden den Studierenden die Kenntnis und die Handhabung des Kraftgrößenverfahrens zur Berechnung statisch unbestimmter Rahmentragwerke vermittelt. Die Studierenden lernen, die Auflagerkräfte und die Schnittkräfte (Normalkräfte, Querkkräfte und Biegemomente) an statisch bestimmten Systemen unter der Einwirkung beliebiger Belastungen zu ermitteln. Insbesondere sollen die Studierenden dabei die nötige Sicherheit gewinnen, um statisch bestimmter Systeme fehlerfrei und in angemessener Zeit zu analysieren. Neben dem rein technischen der Statik soll auch noch das Verständnis für das Tragverhalten der Strukturen von den Studierenden erfasst werden.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, T (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	3 freiwillige Testate im Semester	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus

Modulname	Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, die Planung und Ausführung von Baukonstruktionen unter Beachtung der gültigen Normen und Regelwerke möglichst dauerhaft umzusetzen.</p> <p>Es wird der Anwendungsbezug der Grundlagenfächer Mechanik und Baustatik vertieft und damit Vorarbeiten für die nachfolgenden Vorlesungen aus dem Bereich des konstruktiven Ingenieurbaus (Stahlbau, Holzbau, Massivbau) geleistet. Hierzu wird ein Einblick in die Arbeitsweise der Tragwerksplanung gegeben. Ziel ist es, das Verständnis für Lasten, Schnittgrößen, Spannungen und Verformungen zu vertiefen und die Studierenden in die Lage zu versetzen, einfache statische Bemessungsaufgaben zu lösen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, T (3 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Massivbau

Modulname	Massivbau	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben ein grundlegendes Verständnis für das Verhalten des Verbundbaustoffes Stahlbeton, in dem der Bewehrungsstahl und der Beton im Verbund zusammenwirken. Wegen der Problematik der Rissbildung im Stahlbetonbau müssen spezielle Erweiterungen der Mechanik vorgenommen werden. Die Studierenden sind in der Lage, Grundlagenwissen zu den wichtigsten typischen Stahlbetonbauteilen und -konstruktionen zu überblicken und auf seinen Anwendungsbezug hin zu beurteilen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü, T (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 75 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 105 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Baubetrieb

Modulname	Baubetrieb	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden haben die grundlegende Herangehensweise des Bauingenieurs in der Arbeitsvorbereitung einer Bauunternehmung kennen gelernt und sind in der Lage selbstständig Baustelleneinrichtungspläne und Bauzeitpläne zu erstellen. Sie kennen sich aus im Aufbau, Einsatzbereich und der Leistungsberechnung wesentlicher Baumaschinen im Hoch- und Tiefbau, können die Kosten der Maschinen berechnen und wissen welche Geräte für bestimmte Arbeiten eingesetzt werden. Sie kennen die verschiedenen Aufgaben der Arbeitsvorbereitung und wissen, wie man Baustellen so einrichten kann, dass die Baustellenlogistik wirtschaftlich realisiert werden kann. Im Bereich der Bauzeitplanung kennen Sie die verschiedenen Verfahren und Darstellungsweisen und können Terminpläne mit Hilfe der Netzplantechnik eigenständig berechnen.</p> <p>Dabei erwerben die Studierenden auch Schlüsselkompetenzen durch die gemeinsame Ausarbeitung von Übungen im Bereich der Baustelleneinrichtungsplanung, Bauzeitplanung und Leistungsberechnung von Baumaschinen. Dies erfolgt in angeleiteten selbst organisierten Kleingruppen bei denen die Studierenden vornehmlich Kommunikationskompetenzen und Organisationskompetenzen erwerben.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	-	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Vorlesungsbegleitende Studienleistung: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Übungen. • Eventuell weitere erforderliche Studienleistungen werden vor Beginn der Lehrveranstaltung vom Lehrenden festgelegt. 	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur	Erfolgreiche Bearbeitung und termingerechte Abgabe von 3 Übungsaufgaben.	SPP

Prüfungsleistung	Eventuell weitere erforderliche Voraussetzungen werden vor Beginn der Lehrveranstaltung vom Lehrenden festgelegt.	
Prüfungsleistung	Klausur (180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Geotechnik

Modulname	Geotechnik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende haben die grundlegenden geotechnischen Arbeitsgebiete kennengelernt. Sie haben einen Einblick in die geologischen Grundlagen erhalten und kennen die bodenphysikalischen Zusammenhänge. Studierende können den Einfluss des Wassers im Boden beurteilen. Sie können Spannungen im Boden ermitteln, kennen die Verformungseigenschaften von Böden und sind in der Lage Setzungsberechnungen durchzuführen. Studierende kennen grundlegende Konzepte zu Erkundung des Baugrunds.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, P (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 37 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 53 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Hausübung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Termingerechte Abgabe und erfolgreiche Bearbeitung der Hausübung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (60 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Bachelor-Projekt

Modulname	Bachelor-Projekt	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Es sollen zum einen wissenschafts- und berufsbezogene Qualifikationen bei der Bearbeitung von konkreten Problemen des Bauingenieurwesens erworben werden.</p> <p>Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handlungskompetenz: Probleme erkennen, gliedern, beschreiben; Zielvorstellungen und Beurteilungsmaßstäbe entwickeln; Entscheidungen fällen • Arbeit nach Plan: selbstständige Planung der eigenen Aktivitäten; Einhalten des vorgegebenen Terminplans • Interdisziplinäres Arbeiten: Einfluss verschiedenartiger Fachgebiete auf die Problemlösung erkennen; Befragen von Experten, Benutzung von Fachliteratur; Prüfen, Anpassen und Verwenden vorhandener Teillösungen • Erarbeiten von Fachinhalten: exemplarisch am konkreten Problem (anstatt fachsystematisch); als Motivation und/oder Bezugspunkt für fachsystematische Lehrveranstaltungen • Dokumentation von Ingenieurarbeit: nachvollziehbare, begründete Darstellung der Arbeitsschritte und Arbeitsergebnisse; zweckmäßige Darstellungsformen (Zeichnung, Tabellen, Skizzen, Quellenangaben, ingenieurmäßige Formulierungen) <p>Außerdem werden folgende soziale Kompetenzen erworben:</p> <p>Kommunikationskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende sind in der Lage, mit ihren Gruppenmitgliedern zu kommunizieren und gruppendynamische Probleme (Passivität, Konflikte) zu lösen. • Studierende haben gelernt, ihre Projektarbeit arbeitsteilig in Gruppen zu bearbeiten. • Sie sind fähig, ihre Projektarbeit wissenschaftlich zu präsentieren. <p>Organisations- und Handlungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende sind in der Lage, eigenständig zu arbeiten und ihre Projektarbeit zu dokumentieren. Sie können ihre Aktivitäten selbstständig planen und den vorgegebenen 	SPP

	<p>Terminplan einhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende haben die grundlegende Herangehensweise gelernt, Fachinhalte zu erarbeiten und können diese exemplarisch am konkreten Problem beschreiben. • Sie sind fähig, ihre Projektarbeit wissenschaftlich zu dokumentieren. Sie können den aktuellen Forschungsstand und ihre Arbeitsschritte nachvollziehbar und begründet darstellen. Sie sind in der Lage, ihre Arbeitsschritte wissenschaftlich zu diskutieren. • Sie haben gelernt, die Interdisziplinarität ihrer Arbeit und den Einfluss verschiedenartiger Fachgebiete auf die Problemlösung zu erkennen. <p>Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende sind in der Lage, Probleme zu erkennen, diese zu gliedern und zu beschreiben. Sie können Zielvorstellungen und Varianten sowie Beurteilungsmaßstäbe entwickeln. <p>Studierende haben die grundlegende Herangehensweise gelernt, wissenschaftliche Methoden anzuwenden. Sie in der Lage, vorhandene Teillösungen zu operationalisieren, zu prüfen, anzupassen und zu verwenden.</p>	
Lehrveranstaltungsarten	Lehrforschungsprojekt	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	–	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzzeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bis zu 30 Stunden, falls ein begleitendes Seminar bzw. Workshop angeboten wird <p>Selbststudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 180 Stunden 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung (Projektbericht) und abschließendes Prüfungsgespräch	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Computer Aided Design (CAD)

Modulname	Computer Aided Design (CAD)	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden beherrschen <ul style="list-style-type: none"> · die Grundlagen technischen Zeichnens unter Berücksichtigung von Normen · sowie die rechnergestützte Konstruktion mit 3D-CAD-Software. Sie sind weiter in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> · Bauteile funktions- und werkstoffgerecht zu gestalten. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Übungstestate	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	5 Credits	SPP

Technische Mechanik 1

Modulname	Technische Mechanik 1	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Kenntnisse: Die Studierenden verfügen über theoretische Grundkenntnisse von der Wirkung von Kräften auf Festkörper. Fertigkeiten: Sie können mechanische Zusammenhänge identifizieren und anhand idealisierender Modelle erste Berechnungen anstellen. Die Studierenden können reale Verhältnisse auf relevante Phänomene vereinfachen, um deren Physik an einfachen Modellen zu berechnen und anschließend die Ergebnisse zu verstehen. Sie sind in der Lage, anhand von Literatur verwandte Spezialprobleme zu erfassen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (3 SWS), Ü (1 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	5 Credits	SPP

Technische Mechanik 2

Modulname	Technische Mechanik 2	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verstehen die Wirkung von Kräften auf Festkörper. Sie können mechanische Zusammenhänge analysieren und anhand idealisierender Modelle berechnen. Die Studierenden können reale Verhältnisse auf relevante Phänomene übertragen, um deren Physik an einfachen Modellen zu analysieren und anschließend die Ergebnisse interpretierend in die reale Welt zu transferieren. Sie sind in der Lage verwandte Spezialprobleme zu erarbeiten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (4 SWS), Ü (1 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Grundlagen der Programmierung

Modulname	Grundlagen der Programmierung	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über das notwendige theoretische Grundlagenwissen zur Programmierung. Durch das vermittelte Methodenwissen können die Studierenden die Grundstrukturen der Programmierung verstehen und anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, die theoretisch erworbenen Programmierkenntnisse in der Praxis anzuwenden und eigenständig erste Programme zu entwickeln. ist.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2 SWS), Ü (3 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 75 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 105 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder E-Klausur	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Konstruktionstechnik

Modulname	Konstruktionstechnik I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden kennen die Grundlagen zur funktionssicheren und betriebsfesten Auslegung von Maschinenelementen. Sie sind in der Lage stoffschlüssigen Verbindungen auszulegen. Sie können Bauteile mit CAD darstellen und Konstruktionszeichnungen komplexer Bauteile interpretieren.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2 SWS), Ü/T (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Eingangstestat und CAD-Projektarbeit	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Fertigungstechnik

Modulname	FT Teilmodul 1: Fertigungstechnik 1 Teilmodul 2: Fertigungstechnik 2 Teilmodul 3: Fertigungstechnik 3	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul Fertigungstechnik 1:</p> <p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse der trennenden und fügenden Fertigungsverfahren sowie des interdisziplinäres Zusammenwirkens bei der Bearbeitung von Bauteilen</p> <p>Sie lernen Problemfelder und deren Lösungsansätze zur Herstellung von Bauteilen und zum Fügen von Baugruppen aus verschiedenen Werkstoffen mit definierten Formen, Größen, Toleranzen, Stückzahlen und Oberflächen kennen. Sie erwerben aus dem Bereich Ingenieurwissenschaften, Konstruktion, Werkstoffe und Fertigungstechnik.</p> <p>Teilmodul Fertigungstechnik 2:</p> <p>Die Studierenden verfügen über die Methodenkompetenz im Bereich der Fertigungsprozessstechnik. Neben den umfassenden Kenntnissen in industriell relevanten Prozessen der Ur- und Umformtechnik besitzen sie Problemlösefähigkeiten zur zielorientierten Bearbeitung von Fragestellungen bei der Auswahl von Fertigungsprozessen für die Herstellung von Bauteilen und Gegenständen wobei die technologischen Charakteristiken und eine entsprechende prozesstechnischen Systematik als Wissensbasis erarbeitet worden sind. Andererseits wissen sie um die komplexe Vernetzung von modernen industriellen Fertigungsstrukturen und sind in der Lage die einzelnen Fertigungsprozessschritte innerhalb einer Prozesskette einzuordnen.</p> <p>Teilmodul Fertigungstechnik 3:</p> <p>Die Studenten kennen die wichtigsten Verfahren der Kunststoffverarbeitung. Darüber hinaus wissen sie, welche Produkte mit welchen Verfahren herstellbar sind. Die Vorlesung ist grundlagenorientiert, d.h. die Studierenden kennen die wichtigsten Basismechanismen für die Formgebung und das Umformen und können den Bezug zum jeweiligen Verarbeitungsverfahren herstellen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (3x2SWS)	SPP

Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Pro Teilmodul: Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Pro Teilmodul: Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (Pro Teilmodul 2 Credits)	SPP

Werkstofftechnik

Modulname	Werkstofftechnik Teilmodul 1: Werkstofftechnik 1 Teilmodul 2: Werkstofftechnik 2	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage zu beurteilen, welche Kennwerte erforderlich sind, um ein Pflichtenheft zu erfüllen, und wie diese Kennwerte bestimmt werden. Sie kennen die Bedeutung von Werkstoffkennwerten, die Standardmethoden der Werkstoffprüfung und den Zusammenhang von Gefüge und Eigenschaften. Die Studierenden verstehen die Rolle der Werkstoffe im modernen Maschinenbau und können Kenntnisse aus der Mechanik, der Konstruktion und der Werkstofftechnik miteinander verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Werkstofftechnik I: VL+P: (2 SWS)+ Ü (1 SWS) Werkstofftechnik II: VL+P (2 SWS)+ Ü (1 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Pro Teilmodul: Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Teilmodul Werkstofftechnik I: Testat für die Übungen Teilmodul Werkstofftechnik II: keine	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Pro Teilmodul: Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (Pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

Elektrotechnik und Elektronik

Modulname	ETE 1	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementare Begriffe erläutern, • wichtige elektrotechnische Gesetze nennen und anwenden, • einfache Gleichstromkreise verstehen und analysieren • einfache elektrische und magnetische Felder berechnen, • die erworbenen Kenntnisse im Rahmen weiterführender Lehrveranstaltungen nutzen 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	2 Credits	SPP

Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure

Modulname	Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure Teilmodul 1: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über verschiedene Verfahren und Anlagen zur Herstellung von Einzel-, Serien-, und Massenartikeln. Darüber hinaus findet eine Integration der Kenntnisse aus dem wirtschaftlichen, arbeitswissenschaftlichen und produktionstechnischen Bereichen statt Die Studierenden werden in die Lage versetzt, Arbeitsinhalte zu erfassen und zu bewerten sowie einfache Fertigungsaufgaben zu planen.</p> <p>Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure Teilmodul 2: Die Studierenden erlangen umfassende Kenntnisse der Montagetechnik, dem interdisziplinären Zusammenwirken bei der Montage und Lösungsansätze zur Montage von komplexen Geräten und Massenartikeln Die Studierenden verfügen über das erforderliche Wissen zur Lösung von Aufgabe der industriellen Fertigung am Beispiel der Handhabung und der Montagetechnologien. Weiterhin lernen die Studierenden Handhabungsfunktionen und deren gerätetechnische Realisierungen kennen. Sie sind in der Lage, Handhabungsaufgaben in den Bereichen Fertigung und Montage zu bewerten und automatisierungstechnische Lösungen hierfür zu entwerfen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2x3SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Pro Teilmodul: Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur	siehe Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	SPP

Prüfungsleistung		
Prüfungsleistung	Pro Teilmodul: Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits (Pro Teilmodul 3 Credits)	SPP

Energieeffiziente Produktion

Modulname	Energieeffiziente Produktion	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden lernen unterschiedliche Produktionsprozesse, Anlagen zur technische Gebäudeausrüstung und deren Energiebedarfe kennen und sind in der Lage, diese aus geeigneten Quellen zu ermitteln, zu analysieren und daraus Effizienzpotenziale zu identifizieren.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Mündliche Prüfung (30 min), ab ca. 15 Teilnehmern schriftliche Prüfung (90 min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Thermodynamik 1

Modulname	Thermodynamik 1	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden verfügen über grundlegendes theoretisches Wissen der Gleichgewichtsthermodynamik, einschließlich der Bilanzgleichungen für Masse, Energie und Entropie. Sie besitzen Kenntnisse zu Definitionen, 1. und 2. Hauptsatz sowie der Zustandsdiagramme für Modellfluide, Die Studierenden verfügen über folgende Kompetenzen: Berechnung von Komponenten der Energietechnik wie z.B. Verdichter und Turbine sowie Beurteilung und Berechnung von Energieeffizienzen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (3 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 75 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	4 Credits	SPP

Grundlagen der Elektrotechnik 1

Modulname	Grundlagen der Elektrotechnik 1 Teilmodul 1: Grundlagen der Elektrotechnik 1 Teilmodul 2: Elektrotechnisches Praktikum 1	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul 1: Grundlagen der Elektrotechnik 1: Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementare Begriffe erläutern, • wichtige elektrotechnische Gesetze nennen und anwenden, • einfache elektrotechnische Probleme formal beschreiben und berechnen, • Verfahren zur Berechnung von Gleichstromnetzwerken angeben und anwenden, • einfache elektrostatische und stationäre Strömungsfelder berechnen, • den Bezug zwischen Grundlagen, Anwendungen und Historie aufzeigen, • die erworbenen Kenntnisse im Rahmen weiterführender Lehrveranstaltungen nutzen und • selbstständig neues Wissen erarbeiten. <p>Teilmodul 2: Elektrotechnisches Praktikum 1: Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der Elektrotechnik anwenden, • einfache elektrotechnische Grundsaltungen aufbauen, • messtechnische Geräte bedienen, • elektrotechnische Größen messtechnisch erfassen und • durchgeführte Messungen interpretieren und dokumentieren. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den elektrotechnischen Grundlagen 	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten • Lernen Verantwortung zu übernehmen und verantwortungsbewusst zu handeln • Erwerben der Fähigkeit zu kommunizieren und interaktiv zu arbeiten • Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken. <p>Einarbeiten in neue Wissensgebiete und Durchführen entsprechender Recherchen</p>	
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, P/i (8 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Teilmodul 1: Grundlagen der Elektrotechnik 1: Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 180 Zeitstunden im Semester <p>Teilmodul 2: Elektrotechnisches Praktikum: Präsenzstudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester 	SPP

Studienleistungen	Teilmodul 1: – Teilmodul 2: Elektrotechnisches Praktikum 1: Form: Eine Ausarbeitung je Versuch Form: Ein Fachgespräch je Versuch Dauer: (15 Min)	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Teilmodul 1: Grundlagen der Elektrotechnik 1: Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	11 Credits (insgesamt) Teilmodul 1: Grundlagen der Elektrotechnik 1: 9 Credits Teilmodul 2: Elektrotechnisches Praktikum 1: 2 Credits	SPP

Grundlagen der Elektrotechnik 2

Modulname	Grundlagen der Elektrotechnik 2	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • die passiven Bauelemente der Elektrotechnik angeben und in Schaltungen verwenden, • einfache magnetische Felder (stationär und dynamisch) sowie komplexere elektrotechnische Probleme berechnen, • Inhalte aus GET1 und GET2 zur Lösung von Aufgaben kombinieren, • Verfahren zur Berechnung von Wechselstromnetzwerken angeben und anwenden, • den Zusammenhang zwischen Feldgrößen und elektrotechnischen Größen darstellen, • die Maxwellschen Gleichungen interpretieren, • den Bezug zwischen Grundlagen, Anwendungen und Historie aufzeigen, • die erworbenen Kenntnisse im Rahmen weiterführender Lehrveranstaltungen nutzen und • selbstständig neues Wissen erarbeiten. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den elektrotechnischen Grundlagen • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten 	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten	
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (6 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 90 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 180 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	9 Credits	SPP

Technische Systeme im Zustandsraum

Modulname	TS im Zustandsraum	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Der/die Studierende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allgemeine lineare Netzwerke im Zustandsraum darstellen, • die Bedeutung von Differentialgleichungen erfassen, • die Lösung linearer Differentialgleichungen berechnen, • Methoden zur Lösung nichtlinearer Anfangswertaufgaben anwenden, • Simulationssoftware nutzen und zugrundeliegende Algorithmen skizzieren, • berechnete Lösungen interpretieren, • die Differentialgleichung einfacher technischer Systeme ermitteln. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den elektrotechnischen Grundlagen • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen <p>Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (3 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP

Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 75 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	4 Credits	SPP

Diskrete Schaltungstechnik für Wirtschaftsingenieure

Modulname	DST Wilng	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Der/die Studierende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Aufbau von Bipolar- und Feldeffekttransistoren beschreiben • die Funktionsweise von Transistoren erläutern • einfache Transistorersatzschaltbilder aufstellen • Transistorgrundschaltungen skizzieren und berechnen • verschiedene Netzwerke zur Arbeitspunkteinstellung konstruieren • mehrstufige Verstärker entwerfen • verschiedene Transistorverbundschaltungen unterscheiden und erläutern • den Aufbau von Operationsverstärkern erklären <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den elektrotechnischen Grundlagen • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten <p>Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken.</p>	SPP

Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in dem oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.) oder mündlich (20 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Einführung in die Programmierung

Modulname	Einführung in die Programmierung	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Lernziele: Programmieren mit der Programmiersprache C++</p> <p>Zu erwerbende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellen von Computerprogrammen mit einem Entwicklungstool und einer technisch orientierten Programmiersprache • Erlernen der Grundkonzepte der Softwareerstellung • Erlernen der Grundkonzepte des prozeduralen Programmierens mittels C++ • Gründliche Kenntnisse der Sprachelemente in C++, Verständnis für Abläufe im Rechner bei Programmausführung, Verstehen grundlegender Programmierkonzepte (z.B. Objektorientierung), gute Fertigkeiten bei Entwicklung prozeduraler Programme bis etwa 200 Zeilen, Fertigkeiten in objektorientierter Programmierung, überblicksmäßige Kenntnisse der Grundkonzepte der Software-Entwicklung und Umgang mit Entwicklungsumgebungen. • Kenntnis von Anwendungen mit C++, • – Entwicklung von Fähigkeit zur selbstständigen Problemlösung und Projektorganisation 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP

Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Signalübertragung

Modulname	Signalübertragung	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Der/die Studierende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signale für unterschiedliche Anwendungen in geeigneter Weise beschreiben • Berechnungsverfahren zur Charakterisierung von Signaleigenschaften anwenden • Systeme unter Verwendung geeigneter Kenngrößen und Signaltransformationen beschreiben • analoge und digitale Modulationsverfahren beschreiben • spezifische Signaldarstellungen der Nachrichtentechnik anwenden • Verfahren für optimale Empfänger herleiten und implementieren <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben eines fundierten Grundlagenwissens in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen • Sicheres Auswählen analytischer Methoden • Erwerb von Lernstrategien für lebenslanges Lernen • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den elektrotechnischen Grundlagen • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten 	SPP

	Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken.	
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (7 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Digitale Kommunikation: Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 Zeitstunden im Semester <p>Signale und Systeme: Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 105 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (240 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	9 Credits	SPP

Grundlagen Regelungstechnik

Modulname	Grundlagen Regelungstechnik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Der/die Studierende kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Eigenschaften dynamischer Systeme erläutern und einordnen, • Dynamisches Verhalten durch Übertragungsfunktionen darstellen, • Ziele der Regelung technischer Prozesse formulieren, • Methoden des Reglerentwurfes für skalare, lineare zeitinvariante Systeme nutzen, • die Eignung bestimmter Reglertypen für gegebene Systeme und Anforderungen bewerten, • und erhaltene Regelungsergebnisse interpretieren. <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von fundierten Kenntnissen in den regelungstechnischen Grundlagen • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Regelungstechnik • Sicheres Auswählen und Anwenden analytischer Methoden • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten <p>Erwerben der Fähigkeit initiativ allein sowie im Team zu arbeiten</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für	–	SPP

Zulassung zur Prüfungsleistung		
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Grundlagen Energietechnik

Modulname	Grundlagen der Energietechnik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Lernziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen wichtiger Energieumwandlungsprozesse und Verfahren zur Funktionsbeschreibung von Baugruppen der Energietechnik, speziell der elektrischen Energieversorgungstechnik • Übersicht über die Funktionsweise und Abhängigkeiten von elektrischen Energieversorgungssystemen • Entwicklung energiewirtschaftlicher Ankoppelungskompetenz für Elektro- und Maschinenbauingenieure <p>zu erwerbende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeiten zur Analyse einfacher Energiewandlungsaggregate und -systeme • Anwendung der Grundlagen in weiterführenden Lehrveranstaltungen wie Nutzung der Windenergie, Leistungselektronik <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen • Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer	Präsenzstudium	SPP

Arbeitsaufwand	<ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Baubetriebswirtschaft

Modulname	Baubetriebswirtschaft	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden sind in der Lage, Honorarermittlungen für Planungsleistungen nach HOAI durchzuführen. Sie können Mengenermittlungen und Leistungsverzeichnisse für Rohbauleistungen gemäß VOB/C erstellen. Sie können Bauleistungen kalkulieren und beherrschen darüber hinaus die Grundzüge der Deckungsbeitragsrechnung.</p> <p>Des Weiteren haben die Studierenden die allgemeinen Grundlagen zur Stellung der (Bau-)Unternehmen in der Wirtschafts- und Rechtsordnung sowie die Grundlagen der Organisation und Abwicklung von Bauprojekten aus Sicht der ausführenden Bauunternehmung kennen gelernt. Zudem haben sie die Grundlagen des Werkvertragsrechts nach BGB und die grundsätzlichen Regelungen der VOB Teile A und B kennen gelernt.</p> <p>Im Rahmen der semesterbegleitenden Hausübung (Studienleistung), die in Gruppenarbeit anzufertigen ist, werden den Studierenden auch Kommunikations- und Organisationkompetenzen vermittelt.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, Ü (4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	semesterbegleitende Hausübung in Gruppenarbeit (60 Stunden)	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Die erfolgreiche Bearbeitung und termingerechte Abgabe der Hausübung ist Voraussetzung zur erstmaligen Teilnahme an der Klausur.	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Menschliche Zuverlässigkeit

Modulname	Menschliche Zuverlässigkeit	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Für technische Studiengänge: Studierende verfügen über Kenntnisse der wesentlichsten kognitiven und teambezogenen Aspekte der Leistung des menschlichen Elements in technischen Systemen sowie über die wichtigsten psychologischen theoretischen Konzepte der „human- & task-centered“ und sicheren Arbeitsgestaltung und Arbeitsbewertung. Sie verfügen weiterhin über Kenntnisse psychologischer und organisatorischer Mechanismen, die das sicherheitsgerechte Verhalten in Organisationen steuern sowie über methodische Ansätze zur Erfassung relevanter Daten und für die Steuerung entsprechender Interventionen zwecks einer effektiven, prospektiven und sicherheitsgerechten Systemgestaltung. Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Eigenschaften, Möglichkeiten und Beschränkungen des bedienenden Menschen und der Möglichkeiten, durch Ermittlung und Optimierung des menschlichen Verhaltens das Risiko für das System zu minimieren.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.) bzw. mündliche Prüfung (30 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Arbeitswissenschaft

Modulname	Arbeitswissenschaft	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen arbeitswissenschaftlicher Grundlagen und sind in der Lage ihr Wissen selbstständig zu vertiefen	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (20 Min.) (nach Teilnehmerzahl)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

QM 1

Modulname	QM I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Studierende haben ein grundlegendes Verständnis der modernen Qualitätsstrategien und -prinzipien kennen gelernt und sind in der Lage diese im Unternehmen anzuwenden.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (60 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

PM 1

Modulname	PM I	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Allgemein:</p> <p>Diese Vorlesung soll erste Grundelemente des Projektmanagements vermitteln und den Studierenden Bedeutung und Wert des PM im Arbeitsleben und bei der Bewältigung von Fachaufgaben zeigen. Im Anschluss daran haben die Studenten die Möglichkeit, ihre Kenntnisse in PM in der Veranstaltung Grundlagen, Teil II zu ergänzen.</p> <p>Lernziele + Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden sollen lernen ihre bereits erworbenen Fachkompetenzen mit Hilfe geeigneter Methoden und Werkzeuge ergebnisorientiert zur Erreichung der Projektziele anzuwenden. Ein wichtiges Element ist dabei das Arbeiten für interdisziplinäre Aufgabenstellungen in entsprechenden Arbeitsteams.</p> <p>Bedeutung für die Berufspraxis:</p> <p>Die Bearbeitung von Problemstellungen in Projekten hat heute in der Industrie einen großen Raum eingenommen. Deshalb ist die Fähigkeit, mit Hilfe entsprechender Kenntnisse des Projektmanagements Organisation, Durchführung und Steuerung von Projekten erfolgreich durchzuführen eine wesentliche Basiskompetenz für jeden Ingenieur!</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P (2SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (60 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	3 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/Schlüsselkompetenzen	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Durch den Erwerb von Schlüsselkompetenzen besitzen die Studierenden vertiefendes Wissen in den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationskompetenz • Methodenkompetenz • Kommunikationskompetenz • Fächerübergreifende Studien <p>Durch die beschriebenen Kompetenzen sind sie in der Lage, verschiedenartige wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Probleme im betrieblichen Kontext zu erkennen und mit geeigneten Methoden zu bearbeiten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Integration	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Dieses Metamodul „Wahlpflichtbereich Integration“ setzt sich aus zu wählenden Lehrveranstaltungen der folgenden Fachgebiete zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeits- und Organisationspsychologie • Mensch-Maschine-Systemtechnik • Projektmanagement • Qualitäts- und Prozessmanagement • Technologie- und Innovationsmanagement <p>Die jeweiligen Lernergebnisse und Kompetenzen (Qualifikationsziele) entnehmen Sie den Spezifikationen in der Beschreibung der jeweilig gewählten Lehrveranstaltung.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 1: Finance, Accounting, Controlling and Taxation

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften SP1: Finance, Accounting, Controlling and Taxation Teilmodul 1: Rechnungslegung Nach HGB und IFRS Teilmodul 2: Unternehmens-Controlling	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Unternehmerische Entscheidungen und Prozesse werden durch eine Vielzahl von Analyse- und Rechenmodellen vorbereitet, begleitet und dokumentiert. Dabei müssen steuerliche und handelsrechtliche Rahmenbedingungen ebenso Berücksichtigung finden wie neuere Erkenntnisse der Kosten und Erfolgsplanung sowie der strategischen Früherkennung und der Unternehmensfinanzierung. Die hohe Änderungsgeschwindigkeit in diesen Bereichen rückt immer neue Inhalte in den Fokus, wie z.B. Finanzmarktkrise, Änderungen der Steuergesetzgebung und der steuerlichen Rechtsprechung sowie der Rechnungslegung im nationalen, europäischen und weltweiten Rahmen, aber auch Verbesserungen im Bereich der Gemeinkostenverrechnung oder der Modellierung und Integration nicht monetärer Erfolgsgrößen. Auch nimmt die Marktorientierung sowohl vieler Managementinstrumente als auch des Controlling weiter zu, damit sich Unternehmen besser in den steigenden Anforderungen des Wettbewerbs behaupten können.</p> <p>Den Studierenden sollen daher entsprechende Kenntnisse der Ziele und Instrumente in den Bereichen Rechnungslegung, Unternehmensbesteuerung, Finanzierung und Controlling vermittelt werden. Sie sollen dieses Wissen unter unterschiedlichen und sich wandelnden Bedingungen zur Anwendung bringen können.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (Pro Teilmodul 4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP

Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 2: Management und Marketing

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften SP2: Management und Marketing Teilmodul 1: Einführung in die Managementlehre Teilmodul 2: Marketingimplementierung	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziele und Kompetenzen: Die Studierenden sollen mit den unterschiedlichen Aufgaben des Managements und des Marketings vertraut gemacht werden. Sie lernen die wichtigsten theoretischen Konzepte und Methoden kennen. Auf dieser Grundlage lernen sie komplexe ökonomische Problemlagen zu analysieren und Lösungen zu erarbeiten. Ziel ist es, eine solide Basis für die Ausbildung der Studierenden im Management und Marketing zu erreichen.</p> <p>Lerninhalte: Der Schwerpunkt beschäftigt sich mit grundsätzlichen Fragen und Problemen des Managements und Marketings. Im Zentrum stehen dabei aktuelle am internationalen Stand der Forschung orientierte Konzepte und Methoden. Aufbauend auf der einführenden Pflichtveranstaltung geht es aus einer Managementperspektive um Problemkonstellationen aus dem Bereich Organisation und Personalmanagement. Dazu werden verschiedene Konzepte und Methoden vertiefend diskutiert. Im Teilbereich Marketing werden ausgehend von der einführenden Pflichtveranstaltung spezifische branchen- und aufgabenbezogene Anwendungen behandelt, die eine große wissenschaftliche und praktische Relevanz aufweisen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (Pro Teilmodul 4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung	SPP

	(30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 3: Wirtschaftsinformatik, Supply Chain- und Innovationsmanagement

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften SP3: Wirtschaftsinformatik, Supply Chain- und Innovationsmanagement Teilmodul 1: Informations- und Kommunikationstechnologie im betrieblichen Kontext Teilmodul 2: Produktionsmanagement Teilmodul 3: Innovationsmanagement	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul1: Informations- und Kommunikationstechnologie im betrieblichen Kontext</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse im Systementwicklungsprozess • Fähigkeit, Anforderungen an Software-Systeme strukturiert zu erheben • Kenntnisse in den Bereich Content-Management, Wissensmanagement und Computer-Supported-Cooperative Work bzw. Collaboration Engineering • Kenntnisse in der rechnergestützten Aus- und Weiterbildung / elearning / blended learning • Fähigkeit, Mensch-Computer-Interaktion zu bewerten und zu gestalten • Fähigkeit, den wirtschaftlichen Nutzen von Software im betriebswirtschaftlichen Anwendungszusammenhang zu analysieren <p>Teilmodul 2: Produktionsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integration von Produktions- und Marktstrategien • Standortentscheidungen • Strukturierung der Produktionspotentiale • Personelle Ressourcen und Qualitätsmanagement • Planung des Produktionsprogramms • Ressourceneinsatzplanung • Losgrößenplanung • Lagerhaltungssysteme 	SPP

	<ul style="list-style-type: none"> • Transport- und Tourenplanung • Geschäftsprozesse und Planungssysteme <p>Teilmodul 3: Innovationsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung und Grundlagen des Innovationsmanagements • Ziele und Arten von Innovationen • Aufgaben des Innovationsmanagements • Organisation des Innovationsmanagements 	
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS+2x2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Teilmodul 1:</p> <p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Teilmodul 2 und 3 jeweils:</p> <p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	-	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 4: Umwelt und Nachhaltigkeit

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften SP4: Umwelt und Nachhaltigkeit Teilmodul 1: Nachhaltige Unternehmensführung Teilmodul 2: Ökonomik der Umwelt	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Teilmodul 1: Nachhaltige Unternehmensführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse der sozialen und ökologischen Probleme der weltwirtschaftlichen Entwicklung • Differenziertes Verständnis des Nachhaltigkeitsparadigmas, seiner Herkunft und Ausprägungsformen • Fähigkeit, die Rolle und Handlungsmöglichkeiten von Unternehmen im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung zu bestimmen • Differenziertes Verständnis für die Möglichkeiten der Betriebswirtschaftslehre im Umgang mit der Nachhaltigkeitsproblematik <p>Teilmodul 2: Ökonomik der Umwelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird der wirtschaftswissenschaftliche Zugang zu Umwelt- und Ressourcenproblemen vermittelt. Ausgehend von den dafür bedeutsamen handlungs-, produktions- und markttheoretischen Grundlagen wird die individuelle Bewirtschaftung von erschöpfbaren und regenerierbaren Ressourcen behandelt. • Es werden die Grundlagen für ein Verständnis der umweltpolitischen Gestaltungsmöglichkeiten und -grenzen gelegt. • In der Veranstaltung wird die Befähigung zum Nachvollzug spezifischer theoretischer Konzepte und zu deren kritischer Vergleichung erarbeitet indem die Vorgehensweisen der beiden wichtigsten Ansätze zur Behandlung von Umwelt- und Ressourcenproblemen – die 'Umwelt- und Ressourcenökonomik' sowie die 'Ökologische Ökonomik' – behandelt werden. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (Pro Teilmodul 4 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP

Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 5: Economic Behaviour and Governance

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften SP5: Economic Behaviour and Governance Teilmodul 1: Grundlagen der Ökonometrie Teilmodul 2: Introduction to Behavioural Economics	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>In diesem Modul sollen die Themenbereiche Economic Behaviour und Governance und insbesondere die Verbindung zwischen ihnen vertiefend behandelt werden. Zum einen werden fortgeschrittene verhaltensökonomische Ansätze behandelt und Methoden zur Erforschung dieser Verhaltensweisen vorgestellt.</p> <p>Zum zweiten ist die Anwendung von Konzepten und Methoden aus den Wirtschaftswissenschaften, insbes. der VWL, auf normative und positive Fragen der Wirtschaftspolitik und Governance Gegenstand des Moduls. Schwerpunkte liegen dabei u.a. auf verhaltenswissenschaftlichen Ansätzen und ihrer Bedeutung für Governance-Fragen., auf der empirischen Governanceforschung und auf Public-Choice-Ansätzen.</p> <p>Die Studierenden erlernen das grundlegende Rüstzeug zur Entwicklung und Evaluation von Problemen und Problemlösungen (insbes. im Bereich Governance und Wirtschaftspolitik). Diese Problemlösungskompetenz ist eine wichtige Kompetenz für die berufliche Praxis. Die Studierenden lernen neben der konventionell-ökonomischen Perspektive auch eine andere Perspektive auf ökonomische Fragestellungen kennen. Diese Kompetenzen sind für die Zusammenarbeit in den zunehmend interdisziplinären Arbeitsgruppen der modernen Arbeitswelt wichtig.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (4 SWS) und Vorlesung mit Übung (2+2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	–	SPP

Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Bauingenieurwesen	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Der Wahlpflichtbereich Bauingenieurwesen setzt sich zusammen aus Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodulen des Bachelor-Studiengangs Bauingenieurwesen im Gesamtumfang von 12 Credits.</p> <p>Die Studierenden können die in Frage kommenden Module aus einer Liste wählen, die von der Studienberatung in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss gepflegt und veröffentlicht wird.</p> <p>Die Studierenden müssen als Voraussetzung zur Prüfungszulassung in den betreffenden Modulen ihre Auswahl in einem Studienverlaufsplan dokumentieren, der von einem vom Prüfungsausschuss benannten Berater zu genehmigen ist.</p> <p>In den einzelnen Modulen erlangen die Studierenden die Fähigkeit zur Anwendung fachspezifischer Methoden und Erkenntnisse. Sie erwerben notwendige Fachkenntnisse für einen Übergang in die Berufspraxis. Darüber hinaus erlangen sie die Befähigung zur eigenständigen Problemlösung ingenieurspezifischer Aufgaben auf Basis grundlegender Methodenkompetenzen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Siehe die Modulbeschreibungen der betreffenden Module im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen.	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Siehe die Modulbeschreibungen der betreffenden Module im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Siehe die Modulbeschreibungen der betreffenden Module im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 1: Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Maschinenbau Vertiefungsrichtung: Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über die Montage komplexer Geräte und die Vorgehensweise bei der Fertigung. Darüber hinaus findet insbesondere eine Integration der Kenntnisse aus wirtschaftlichen, arbeitswissenschaftlichen, produktionstechnischen Bereichen und der Logistik statt. Die Studierenden wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (8-10 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 2: Werkstoffe und Konstruktion

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Maschinenbau Vertiefungsrichtung: Werkstoffe und Konstruktion	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Werkstoffe und deren effizienten Einsatz in Konstruktionen. Sie wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (8–10 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30–45 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Vertiefung 3: Energietechnik

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Maschinenbau Vertiefungsrichtung: Energietechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden lernen unterschiedliche Produktionsprozesse und deren Energiebedarf kennen. Sie sind in der Lage, dezentrale Energieversorgungskonzepte technisch zu entwickeln und ökonomisch zu bewerten sowie diese bestehenden Versorgungsstrukturen gegenüberzustellen. Es wird ein Einblick in die Energieversorgungsstrukturen und den Energiewandel vermittelt, sowie wesentliche Aspekte der Energiewirtschaft erläutert.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (8–10 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich Elektrotechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Je nach gewähltem Modul.</p> <p>Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen <p>Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	<p>Je nach gewähltem Modul:</p> <p>K, KO, LFP, P i/e, PS, S, Ü, VL, VL+P</p>	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	<p>Je nach gewähltem Modul:</p> <p>Übungsaufgaben, Hausarbeit, Präsentation, Projektarbeit</p>	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Mündliche Prüfung, schriftliche Prüfung, Klausur, Versuchsdurchführung im Labor Testat, Projeet-Präsentation, Hausarbeit mit Präsentation</p> <p>Dauer der mündlichen Prüfung 20–45 Min.</p> <p>Dauer der schriftlichen Prüfung (Klausur) 60–135 Min.</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Modulname	Berufspraktische Studien	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden wenden ihre wissenschaftlichen und praktischen Kenntnisse im beruflichen Umfeld an. Sie gewinnen dort praktische Erfahrungen. Auf der Basis dieser praktischen Erfahrung reflektieren sie kritisch ihre Studieninhalte. Sie entwickeln dabei ihre Transfer- und Kooperationsfähigkeit, Flexibilität und Mobilität, Integrationsfähigkeit und Konfliktfähigkeit.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	P / e	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Die Tätigkeit sollte dem Berufsbild des Wirtschaftsingenieurs entsprechen, wobei 80 volle Arbeitstage zu erbringen sind. Die folgende Aufteilung ist wünschenswert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 volle Arbeitstage wirtschaftlicher Arbeit • 40 volle Arbeitstage technischer Arbeit <p>Von fachbezogenen Vorpraktika oder einer abgeschlossenen Lehre im technischen oder kaufmännischen Bereich können auf Antrag vom Prüfungsausschuss bis zu 40 Arbeitstage anerkannt werden.</p> <p>Eine mindestens dreijährige Berufstätigkeit in herausgehobener bzw. leitender Position mit nachgewiesenen technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Inhalten kann auf Antrag vom Prüfungsausschuss als fachbezogenes Praktikum mit den erforderlichen 80 Arbeitstagen anerkannt werden. Ein Praxisbericht ist anzufertigen.</p>	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<ul style="list-style-type: none"> • Praktikantenzugnis (Original und Kopie) • Deckblatt BPS • Fragebogen BPS • BPS-Bericht 	SPP
Anzahl Credits für das Modul	18 Credits	SPP

Modulname	Bachelorarbeit	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden wenden ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse bei der selbständigen Bearbeitung einer anwendungsbezogenen wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellung im Rahmen der Bachelorarbeit an. Sie können ihre Arbeit in einem Kolloquium vertreten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	LFP, KO	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Um die Bachelorarbeit anzumelden, ist das Bestehen der Grundlagenmodule gemäß § 7 der geltenden Prüfungsordnung mit insgesamt mindestens 138 Credits nachzuweisen. <ul style="list-style-type: none"> • Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des 1.Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. • Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein. Das Ergebnis des Kolloquiums geht zu einem Viertel in die Abschlussmodulnote ein. • Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens im 5. Fachsemester auf Antrag ausgegeben. 	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden in 8 Wochen	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Die Bachelorarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischen Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Der Umfang der Arbeit beträgt in der Regel 40 bis 60 ausformulierte Seiten. Im Detail ist dies mit dem jeweiligen Betreuer abzustimmen. Die Bachelorarbeit muss im Rahmen eines Bachelorkolloquiums vorgestellt werden. Das Bachelorkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Bachelorkolloquium setzt voraus, dass in der Bachelorarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

**Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereiches
Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 29. Oktober 2014**

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade, Profiltyp
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 8 Masterarbeit, Kolloquium
- § 9 Bildung und Gewichtung der Note
- § 10 Übergangsbestimmungen
- § 11 In-Kraft-Treten

Anlagen

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften für den konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademische Grade, Profiltyp

(1) Aufgrund der bestandenen Prüfungen wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) durch den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften verliehen.

(2) Zusätzlich wird auf dem Abschlusszeugnis die technische und wirtschaftliche Vertiefungsrichtung ausgewiesen.

(3) Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist vom Profiltyp als forschungsorientierter Studiengang konzipiert. Näheres ergibt sich aus dem Diploma-Supplement.

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt einschließlich Masterarbeit und Masterkolloquium drei Semester. Infolge von Auflagen gemäß § 7 Abs. 2 kann sich die Studienzeit um ein Semester verlängern.

(2) Es werden 90 Credits erlangt, davon 18 Credits für das Abschlussmodul bestehend aus Masterarbeit und Masterkolloquium.

(3) Das Masterstudium beginnt zu jedem Semester.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Prüfungsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) ein/e Professor/in aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen, zwei Professoren/innen aus dem Fachbereich Maschinenbau, ein/e Professor/in aus dem Fachbereich Elektrotechnik/Informatik und zwei Professoren/innen aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,
- b) ein/e wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften und ein/e wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen oder Maschinenbau oder Elektrotechnik/Informatik,
- c) zwei Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind berechtigt, bei den Prüfungen anwesend zu sein.

§ 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen sind im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit einem Modul zu absolvieren.

(2) Als Prüfungsleistungen kommen folgenden Prüfungsarten in Frage:

- Klausur (mindestens 15 Minuten je Credit, höchstens 240 Minuten),
- multimedial gestützte Prüfungsleistungen (E-Klausur),
- mündliche Prüfung (20 bis 45 Minuten),
- schriftliche Hausarbeit,
- Referat mit schriftlicher Ausarbeitung,
- Praktikumsbericht.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten.

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

(3) Modulprüfungen können sich kumulativ aus mehreren Teilprüfungen gemäß der unter Abs. 2 genannten Prüfungsarten zusammensetzen.

(4) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet werden.

(5) Nicht bestandene Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen können zweimal wiederholt werden. Bestandene Modul- oder Modulteilprüfungen können nicht wiederholt werden. Ist eine Modulteilprüfungsleistung endgültig nicht bestanden, so ist auch die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(6) Die Wiederholung von Modulprüfungen und Modulteilprüfungsleistungen der Module gemäß § 7 muss spätestens in dem Semester erfolgen, in dem die entsprechende Modulprüfung oder Modulteilprüfungsleistung das nächste Mal angeboten wird. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist. Diese Frist findet keine Anwendung, wenn besondere Gründe vorliegen. Als besondere Gründe kommen Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit, Mutterschutz oder Elternzeit, Studienzeiten im Ausland sowie weitere von dem Kandidaten oder der Kandidatin nicht zu vertretende Bedingungen in Betracht. Der Prüfungsausschuss entscheidet.

(7) Für Prüfungsleistungen zu Lehrveranstaltungen, die höchstens einmal im Studienjahr angeboten werden, wird eine Wiederholungsmöglichkeit spätestens im Laufe des folgenden Semesters angeboten. Die Teilnahme an der regulären Prüfungsleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Wiederholungsmöglichkeit. Letztgenannte Regelung findet keine Anwendung, wenn besondere Gründe im Sinne des § 5 Abs. 6 vorliegen.

(8) Bei der Anmeldung zu einer Prüfungsleistung ist die Zuordnung zu einem Modul anzugeben. Anderenfalls zählt die Prüfungsleistung als Zusatzleistung. Die Umwandlung von einer Modulprüfungsleistung in eine Zusatzleistung sowie die Umwandlung von einer Zusatzleistung in eine Modulprüfungsleistung ist nicht möglich.

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

§ 6 Zulassung zum Masterstudium

(1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer

1. die Bachelorprüfung oder die Diplom I–Prüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Kassel bestanden hat

oder

einen fachlich gleichwertigen Abschluss einer anderen bundesdeutschen wissenschaftlichen Hochschule oder Fachhochschule oder einer ausländischen Hochschule mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern erworben hat

und

2. insgesamt mindestens 18 Credits in Mathematik und Statistik

und

3. mindestens Studienleistungen im Umfang von 210 Credits nachweist. Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Credits, so kann die Zulassung nur unter der Auflage erfolgen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Credits durch erfolgreiches Absolvieren bestimmter Bachelor–Module aus dem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen nachgewiesen werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Um ein hohes fachliches und wissenschaftliches Niveau zu gewährleisten, kann der Prüfungsausschuss in den Fällen des Absatzes 1 Ziffer 1 und 3 die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Kenntnisse durch erfolgreiches Absolvieren bestimmter Bachelor–Module im Umfang von maximal 30 Credits nachgewiesen werden. Die unter Ziffer 2 genannten nachzuweisenden Credits in Mathematik und Statistik können nicht nachgeholt werden. Noten der zusätzlich zu erbringenden Studienleistungen gehen nicht in die Abschlussnote ein.

§ 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Der Masterabschluss besteht aus den Modulprüfungen der in Absatz 2 aufgeführten Module sowie der Masterarbeit einschließlich Kolloquium gemäß § 9.

(2) Für die Masterprüfung sind zu erbringen:

- Wahlpflichtmodule aus einer der folgenden **wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsrichtungen** des Masterstudiengangs Business Studies:

- i. Finance, Accounting, Controlling and Taxation
- ii. Information, Innovation and Management
- iii. Dialogmarketing

oder aus dem Masterstudiengang Economic Behaviour and Governance

- iv. Economic Behaviour and Governance

im Gesamtumfang von 24 Credits

- Wahlpflichtmodule aus dem Studienbereich **Integration,**
Institut für Arbeitswissenschaft

im Gesamtumfang von 12 Credits

- **Mathematik IV** 6 Credits
- Wahlpflichtmodule aus dem Studienbereich **Schlüsselqualifikationen**
im Gesamumfang von 6 Credits
- Wahlpflichtmodule aus einer der folgenden **technischen Vertiefungsrichtungen**
 - i. Bauingenieurwesen
 - ii. Maschinenbau
 - iii. Elektrotechnik
 - iv. Energietechnik24 Credits

(2) Die Wahlpflichtmodule in den wirtschaftswissenschaftlichen Schwerpunkten richten sich nach der jeweils gültigen Prüfungsordnung der Masterstudiengänge Business Studies bzw. Economic Behaviour and Governance.

(3) Für die Auswahl der technischen Wahlpflichtmodule muss der/die Studierende einen Studienverlaufsplan im betreuenden Fachbereich/dem Fachrichtungsverantwortlichen vorlegen. Dieser wird in einem Studienberatungsgespräch auf die Studierbarkeit hin geprüft. Für alle Beratungsgespräche benennt der betreuende Fachbereich einen geeigneten, verantwortlichen Mitarbeiter. Nach dem erfolgten Studienberatungsgespräch wird der Studienplan von diesem Mitarbeiter und dem Prüfungsausschuss genehmigt. Diese Genehmigung ist Voraussetzung für die Anmeldung zu den Modulprüfungen.

§ 8 Masterarbeit, Kolloquium

(1) Masterarbeit und ein obligatorisches Masterkolloquium bilden das Abschlussmodul. Für dieses Modul werden 18 Credits vergeben.

(2) Das Thema der Masterarbeit wird frühestens im zweiten Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Vor Beginn der Masterarbeit ist der Nachweis von mindestens 48 Credits zu erbringen. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung des Erstgutachters oder der Erstgutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag der/des Studierenden. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt vier Monate und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Masterarbeit gilt dann als nicht begonnen.

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

(5) Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischem Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den beiden vorgesehenen Gutachtern auch in englischer oder einer anderen Sprache erbracht werden.

(6) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer dem Kandidaten/der Kandidatin der Erstgutachter/die Erstgutachterin und ein/e Besitzer/in teil.

Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ (4,0) erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten.

(7) Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein. Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss auch der Zweitgutachter/die Zweitgutachterin anwesend sein. Wird auch das Wiederholungskolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Abschlussmodul mit „nicht ausreichend“ zu bewerten und nicht bestanden.

§ 9 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Gesamtnote der Modulprüfungen, gewichtet nach Credits, gemäß § 8 Absatz 2 und der Note des Abschlussmoduls. Dabei wird

- a) die Gesamtnote der Modulprüfungen mit 70% und
- b) die Note des Abschlussmoduls mit 30% gewichtet.

(2) Die Gesamtnote des Abschlussmoduls errechnet sich zu 75 % aus der Note der Masterarbeit und zu 25 % aus der Note des Masterkolloquiums.

§ 10 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die das Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ab dem Wintersemester 2015/2016 an der Universität Kassel aufgenommen haben.

(2) Studierende, die vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung das Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Kassel aufgenommen und die Master-Prüfung noch nicht abgeschlossen haben, werden während einer Übergangsfrist bis zum 31. März 2021 nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Kassel vom 11. Mai 2011 geprüft.

(3) Auf Antrag werden Studierende nach dieser Prüfungsordnung geprüft. Der Wechsel von der alten in die neue Prüfungsordnung ist bis zum 30.09.2017 möglich.

§ 11 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
Prof. Dr. Ralf Wagner

Anlage

Studien- und Prüfungsplan /Master Wirtschaftsingenieurwesen

Höhere Mathematik IV: Stochastik für Ingenieure

Modulname	Höhere Mathematik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden beherrschen elementare stochastische Denkweisen. Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in der stochastischen Modellierung und beherrschen die Grundlagen der Schätz- und Testtheorie. Die Studierenden sind in der Lage, eine statistische Software zu bedienen und anzuwenden.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü (2+2 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Werden vom Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreiche und fristgerecht absolvierte Studienleistung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Höhere Mathematik IV: Numerik für Ingenieure

Modulname	Höhere Mathematik	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden sind in der Lage, die mathematische Fachsprache im Rahmen der numerischen Mathematik angemessen zu verwenden. Die Studierenden können Inhalte aus verschiedenen Themenbereichen der numerischen Mathematik sinnvoll verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+Ü (3+1 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Werden vom Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreiche und fristgerecht absolvierte Studienleistung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (120–180 Min.)	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Vertiefung 1: Finance, Accounting, Controlling und Taxation (FACT)

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 1: Finance, Accounting, Controlling and Taxation (FACT)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Unternehmerische Entscheidungen und Prozesse werden durch eine Vielzahl von Analyse- und Rechenmodellen vorbereitet, begleitet und dokumentiert. Dabei müssen steuerliche und handelsrechtliche Rahmenbedingungen ebenso Berücksichtigung finden wie neuere Erkenntnisse der Kosten und Erfolgsplanung sowie der strategischen Früherkennung und der Unternehmensfinanzierung. Die hohe Änderungsgeschwindigkeit in diesen Bereichen rückt immer neue Inhalte in den Fokus, wie z.B. Finanzmarktkrise, Änderungen der Steuergesetzgebung und der steuerlichen Rechtsprechung sowie der Rechnungslegung im nationalen, europäischen und weltweiten Rahmen, aber auch Verbesserungen im Bereich der Gemeinkostenverrechnung oder der Modellierung und Integration nicht monetärer Erfolgsgrößen. Auch nimmt die Marktorientierung sowohl vieler Managementinstrumente als auch des Controlling weiter zu, damit sich Unternehmen besser in den steigenden Anforderungen des Wettbewerbs behaupten können.</p> <p>Den Studierenden sollen daher entsprechende vertiefende Kenntnisse der Ziele und Instrumente in den Bereichen Rechnungslegung, Unternehmensbesteuerung, Finanzierung und Controlling vermittelt werden. Sie sollen dieses Wissen unter unterschiedlichen und sich wandelnden Bedingungen zur erweiterten Anwendung bringen können.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (16 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP

Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Vertiefung 2: Information, Innovation und Management (IIM)

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 2: Information, Innovation und Management (IIM)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Dieses Profil behandelt Fragestellungen aus den Bereichen Information, Innovation and Management (IIM). Ziel des Profils ist es, vertiefte Kenntnisse in diese Gebiete zu vermitteln, bspw. über:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Service Engineering und Service Management, • Innovationsforschung, -systeme, -treiber und -prozesse, • Optimierung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsketten • Informationstechnische Grundlagen der vernetzten Wirtschaft, • Aktuelle Herausforderungen und Instrumente des Personalmanagements • Die Sicherstellung bzw. Gewährleistung des Faktors Nachhaltigkeit im modernen Management • Konzepte und Gestaltungsfelder des Managements der Ressource Wissen im Unternehmenskontext. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (16 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Vertiefung 3: Dialogmarketing (DiMark)

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 3: Dialogmarketing (DiMark)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Dieses Masterprofil behandelt Fragestellungen aus dem Bereich Dialogmarketing (DiMark). Ziel des Profils ist es, vertiefte Kenntnisse in diese Gebiete zu vermitteln, bspw. über:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedlichen Kommunikationskonzepte • Theorien der (Markt- und Kunden-)Kommunikation • Verschiedenen Kommunikationsinstrumente und deren Gestaltung • Möglichkeiten der Implementierung von Kommunikationsmaßnahmen • Instrumente des Kampagnenmanagements • Kennzahlen und Verfahren zur ex ante- und ex-post-Kontrolle von Kommunikationswirkungen • Rechtliche und psychologische Determinanten des Medieneinsatzes • Theorien / Konzepte der Beziehungsgenese und -entwicklung • Unterschiedliche Vertriebs- und Verkaufsformen • Methoden der Bewertung von Geschäftsbeziehungen • Organisatorische Implementierung des Markt- und Kundenmanagements • Verfahren der Markt- und Kundensegmentierung • Konzepte der Marktpositionierung • Rechtliche und psychologische Determinanten des Kundenmanagements. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (16 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20	SPP

	Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Vertiefung 4: Economic Behaviour and Governance (EBGO)

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften Schwerpunkt 4: Economic Behaviour and Governance (EBGO)	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Qualifikationsziel, Kompetenzen: Die LV dient dem Erwerb und der Vertiefung von Schlüsselkompetenzen in den folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erlernen, wie man eine ökonomische Hypothese mit einem Regressionsmodell überprüft • Berechnung und Interpretation von ökonometrischen Modellen • Umgang mit einem Programmpaket (SPSS, EViews), mit dem ökonometrische Modelle selbstständig zu schätzen sind. • Kenntnis, wie man Probleme bei ökonometrischen Schätzungen mit speziellen Tests oder Kennzahlen diagnostiziert. • Erlernen alternativer Schätzmethoden, wenn die Annahmen des OLS-Modells verletzt sind. 	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL (16 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/Wahlpflichtbereich Integration	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Dieses Metamodul „Wahlpflichtbereich Integration“ setzt sich aus zu wählenden Lehrveranstaltungen der folgenden Fachgebiete zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeits- und Organisationspsychologie • Mensch-Maschine-Systemtechnik • Projektmanagement • Qualitäts- und Prozessmanagement • Technologie- und Innovationsmanagement <p>Die jeweiligen Lernergebnisse und Kompetenzen (Qualifikationsziele) entnehmen Sie den Spezifikationen in der Beschreibung der jeweilig gewählten Lehrveranstaltung.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Schlüsselkompetenzen	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Durch den Erwerb von Schlüsselkompetenzen besitzen die Studierenden vertiefendes Wissen in den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationskompetenz • Methodenkompetenz • Kommunikationskompetenz • Fächerübergreifende Studien • Sprachenkompetenz • Tutorentätigkeit <p>Durch die beschriebenen Kompetenzen sind sie in der Lage, verschiedenartige wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Probleme im betrieblichen Kontext zu erkennen und mit geeigneten Methoden zu bearbeiten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Spezifikation in der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 Zeitstunden im Semester <p>Eigenstudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Bauingenieurwesen	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	In den einzelnen Modulen erlangen die Studierenden die vertiefende Fähigkeit zur Anwendung fachspezifischer Methoden und Erkenntnisse. Sie erwerben notwendige und weiterführende Fachkenntnisse für einen Übergang in die Berufspraxis. Darüber hinaus erlangen sie die Befähigung zur eigenständigen Problemlösung ingenieurspezifischer Aufgaben auf Basis vertiefender Methodenkompetenzen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Siehe die Modulbeschreibungen der betreffenden Module im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen.	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Maschinenbau / Produktionstechnik und Arbeitswissenschaft	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse über die Montage komplexer Geräte und die Vorgehensweise bei der Fertigung. Darüber hinaus findet insbesondere eine Integration der Kenntnisse aus wirtschaftlichen, arbeitswissenschaftlichen, produktionstechnischen Bereichen und der Logistik statt. Die Studierenden wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (16–20 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Maschinenbau / Werkstoffe und Konstruktion	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Werkstoffe und deren effizienten Einsatz in Konstruktionen. Sie wenden die in den Grundlagenfächern erworbenen Kenntnisse an und lernen, die verschiedenen Spezialgebiete miteinander zu verknüpfen.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (16–20 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 120 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30–45 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Elektrotechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Je nach gewähltem Modul. Lernergebnisse in Bezug auf die Studiengangsziele: <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben von vertieften und angewandten fachspezifischen Grundlagen der Elektrotechnik • Erkennen und Einordnen von Aufgabenstellungen der Elektrotechnik • Selbständiges Entwickeln elektrotechnischer Produkte auf Schaltungs- und Systemebene • Sammeln angemessener Erfahrungen in praktischen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeiten • Erwerben von Strategien für lebenslanges Lernen Erwerben der Fähigkeit interdisziplinär zu denken Anwenden und Vertreten von Lösungsstrategien.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	Je nach gewähltem Modul: K, KO, LFP, P i/e, PS, S, Ü, VL, VL+P	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im oben angegebenen Studiengang	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Metamodul/ Wahlpflichtbereich: Vertiefungsrichtung Energietechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden lernen vertiefende und unterschiedliche Produktionsprozesse und deren Energiebedarf kennen. Sie sind in der Lage, dezentrale Energieversorgungskonzepte technisch zu entwickeln und ökonomisch zu bewerten sowie diese bestehenden Versorgungsstrukturen gegenüberzustellen. Es wird ein weiterführender Einblick in die Energieversorgungsstrukturen und den Energiewandel vermittelt, sowie wesentliche Aspekte der Energiewirtschaft vertiefend erläutert.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL+P, Ü, T, P/i (16–20 SWS)	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem der oben angegebenen Studiengänge	SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzstudium <ul style="list-style-type: none"> • 240 Zeitstunden im Semester Eigenstudium <ul style="list-style-type: none"> • 480 Zeitstunden im Semester 	SPP
Studienleistungen	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Prüfungsleistung	Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 20 S.) oder Referat (ca. 20 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 12 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) Spezifikation in der Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP

Modulname	Masterarbeit	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden wenden ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse bei der selbständigen Bearbeitung einer anwendungsbezogenen wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellung im Rahmen der Masterarbeit an. Sie können ihre Arbeit in einem Kolloquium vertreten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	LFP, KO	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Das Thema der Masterarbeit wird frühestens im zweiten Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Vor Beginn der Masterarbeit ist der Nachweis von mindestens 48 Credits zu erbringen. • Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. • Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. • Um das Abschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein. Das Ergebnis des Kolloquiums geht zu einem Viertel in die Abschlussmodulnote ein. • Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. • Weitere Regularien sind der jeweils geltenden Prüfungsordnung zu entnehmen. 	SPP
Stud. Arbeitsaufwand	540 Zeitstunden in 16 Wochen	SPP
Studienleistungen	–	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Nachweis von 48 bereits erbrachten Credits	SPP
Prüfungsleistung	<p>Die Masterarbeit ist fristgerecht in zwei gebundenen, schriftlichen Exemplaren und einem elektronischen Exemplar beim Prüfungsausschuss abzugeben. Der Umfang der Arbeit beträgt in der Regel 80 bis 120 ausformulierte Seiten. Im Detail ist dies mit dem jeweiligen Betreuer abzustimmen.</p> <p>Die Masterarbeit muss im Rahmen eines Masterkolloquiums vorgestellt werden. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis maximal 60 Minuten.</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	18 Credits	SPP

Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an Gymnasien vom 29. Oktober 2014

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

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

2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

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

Anlagen:

- Anlage 1: Beispielstudienplan
- Anlage 2: Modulhandbuch

1. Abschnitt Allgemeine Bestimmungen für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an Gymnasien

§ 1 Geltungsbereich

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

§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – viereinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.
- (2) Für das Lehramt an Gymnasien sind insgesamt 240 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Biologie entfallen hiervon 94 Credits.
- (3) In der Regel bis zum Ende des vierten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des sechsten Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 90 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Biologie 37 Credits.

§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie

- (1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Biologie lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs 10 Mathematik und Naturwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

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

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

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

§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

§ 5 Module und Credits

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Biologie umfasst Module von insgesamt 94 Credits, wovon 30 Credits auf die Fachdidaktik entfallen, davon 6 Credits für die fachdidaktischen Schulpraktischen Studien. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

- (5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Biologie vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.
- (6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.
- (7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.
- (8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.
- (9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.
Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.
- (10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in §15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Gymnasien eingeschrieben ist.
- (2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

§ 7 Prüfungsleistungen

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

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

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind. Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

- (2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer

anderen Sprache abgelegt wird.

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

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

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

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

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

a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,

b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,

c) Mutterschutz oder Elternzeiten

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

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

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

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

§ 8 Notenbildung und Gewichtung

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

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

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

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

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 24% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein. Wurde als weiteres Studienfach Kunst oder Musik gewählt gehen die bezeichneten Module mit 20% in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

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

§ 9 Versäumnis und Rücktritt

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

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest

(Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

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

§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß

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

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

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

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

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

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

§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen

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

wiederholt werden.

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

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

§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen

Module werden auf Antrag gemäß §60 HLbG angerechnet.

§ 13 Studienbeginn

Das Studium kann jeweils nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

2. Abschnitt
Fachspezifische Bestimmungen
für den Teilstudiengang Biologie

§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums

(1) Das Studium soll die Studierenden auf ihre Tätigkeit als Lehrerinnen oder Lehrer mit der Lehramtsbefähigung für Biologie fachlich und fachdidaktisch vorbereiten. Die Ausbildung beinhaltet den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die Vorbereitung auf die pädagogische Verantwortung.

(2) Fachliche Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von Fachkenntnissen über Gesetzmäßigkeiten biologischer Vorgänge auf allen Organisationsstufen lebender Systeme und der vielfältigen Beziehungen der Organismen zur Umwelt und zum Menschen;

botanische und zoologische Arten- und Formenkenntnis;

die Kenntnis grundlegender wissenschaftlicher Methoden und Theorien sowie die Fähigkeit, mit Hilfe dieser Kenntnis Forschungsergebnisse zu verstehen;

die Fähigkeit, die Verantwortung des Biologen zu erkennen und die Bereitschaft, biologisches Wissen zum Wohle des Menschen und der Natur einzusetzen.

(3) Fachdidaktische Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von fachdidaktischen Kenntnissen über Möglichkeiten inhaltlicher und methodischer Strukturierung des Unterrichts unter Einbeziehung fächerverbindender und fächerübergreifender Aspekte;

die Fähigkeit, die für die Schülerinnen und Schüler wesentlichen biologischen und fächerverbindenden sowie fächerübergreifenden Erkenntnisse auszuwählen und sie schülergerecht und sachlich richtig zu vermitteln und dabei Schülerinnen und Schüler zum selbstständigen und experimentellen Arbeiten anzuleiten;

die Fähigkeit, die Erlebnisfähigkeit der Schülerinnen und Schüler für die Natur und die Bereitschaft zu verantwortlichem Umgang mit der Natur und dem eigenen Körper zu entwickeln.

§ 15 Modulprüfungen

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

Fachspezifische Grundmodule (Pflichtmodule): 44 Credits		
Pflichtmodule	Modul 1, Chemie für Biologielehrer***	5 Credits
	Modul 2, Anatomie der Pflanzen	5 Credits
	Modul 3, Zoologie	5 Credits
	Modul 4, Ökologie	4 Credits
	Modul 5, Humanbiologie	5 Credits
	Modul 6, Genetik	5 Credits
	Modul 7, Physiologie der Pflanzen	5 Credits
	Modul 8, Physiologie der Tiere	5 Credits
	Modul 9, Mikrobiologie	5 Credits
Fachspezifische Wahlpflichtmodule***: 20 Credits		
entweder oder	Modul 10, Biodiversität der Pflanzen***	5 Credits
	Modul 11, Biodiversität der Tiere***	5 Credits
entweder oder oder oder oder oder	Modul 12, Entwicklungsbiologie	3 Credits
	Modul 13, Zellbiologie	3 Credits
	Modul 14, Biochemie	3 Credits
	Modul 15, Humanökologie	3 Credits
	Modul 16, Wirbeltieranatomie	3 Credits
	Modul 17, Parasitologie	3 Credits
entweder oder oder oder oder oder oder oder	Modul 18, Schwerpunktfach Botanik	12 Credits
	Modul 19, Schwerpunktfach Zoologie	12 Credits
	Modul 20, Schwerpunktfach Ökologie	12 Credits
	Modul 21, Schwerpunktfach Humanbiologie	12 Credits
	Modul 22, Schwerpunktfach Genetik	12 Credits
	Modul 23, Schwerpunktfach Pflanzenphysiologie	12 Credits
	Modul 24, Schwerpunktfach Tierphysiologie	12 Credits
	Modul 25, Schwerpunktfach Mikrobiologie	12 Credits
Fachdidaktische Pflichtmodule: 26 Credits		
Pflichtmodule	Modul 26, Einführung in die Biologiedidaktik	3 Credits
	Modul 27, Methoden und Medien im Biologieunterricht	4 Credits
	Modul 28, Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht	4 Credits
	Modul 29, Themen und Konzepte des Biologieunterrichts	4 Credits
	Modul 30, Schulpraktische Studien (SPS) Biologie	6 Credits
	Modul 31, Entwicklung und Analyse von Biologieunterricht	5 Credits
Fachdidaktische Wahlpflichtmodule: 4 Credits		
	Modul 32, Fachdidaktische Vertiefung	4 Credits

***Für Lehramtsstudierende mit Zweitfach Chemie entfällt Modul 1, dafür erhalten die Module 10 und

11 den Status von Pflichtmodulen.

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Biologie ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen von acht Modulen aus der Auswahl 1 bis 11 und 26 bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen gem. § 8 Abs. 3 dieser Ordnung die folgenden Module mit ein:

- Modul 10 oder 11
- Modul 29 oder 31
- Modul 32
- Eines der Wahlpflichtmodule 18 bis 25

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 16 Übergangsregelungen

(1) Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Gymnasien an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2015/16 im ersten Semester begonnen haben.

(2) Für Studierende, die das Studium in diesem Studiengang vor dem Wintersemester 2015/16 oder nach dem Sommersemester 2016 in einem höheren Semester begonnen haben, kommt die bisher gültige Studienordnung dieses Studiengangs zur Anwendung.

(3) Studierende, die ihr Studium für das Lehramt an Gymnasien im Wintersemester 2014/15 begonnen haben können gegenüber dem Modulprüfungsausschuss Biologie bis zum 30.9.2015 erklären, dass für sie die Modulprüfungsordnung vom 29.10.2014 zur Anwendung kommen soll.

§ 17 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften
Prof. Dr. Rüdiger Faust

Anlage 1: Beispielstudienplan für das Lehramt Biologie an Gymnasien. Schwarze Schrift: empfohlenes Semester. Kursiv: alternatives Semester. Wahlpflichtmodule unterstrichen

Modul	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem
1-L3	Chemie							
2-L3	Botanik							
3-L3	Zoologie							
4-L3	Ökologie							
5-L3	Humanbiologie							
6-L3	<i>Genetik (alt)</i>		Genetik					
7-L3	Pflanzenphysiologie			<i>Pflanzenphysiologie (alternativ)</i>				
8-L3		Tierphysiologie		<i>Tierphysiologie (alternativ)</i>				
9-L3			Mikrobiologie		<i>Mikrobiologie (alt)</i>			
10-L3		<u>Biodiversität Pflanzen</u>		<i><u>Biodiv Pflanzen (alternativ)</u></i>				
11-L3		<u>Biodiversität Tiere</u>		<i><u>Biodiversität Tiere (alternativ)</u></i>				
12-L3 bis 17-L3			<i><u>Wahlpflichtmodul (alternativ)</u></i>	<u>Wahlpflichtmodul</u>	<i><u>Wahlpflichtmodul (alt)</u></i>	<i><u>Wahlpflichtmodul (alt)</u></i>	<i><u>Wahlpflichtmodul (alt)</u></i>	<i><u>Wahlpflichtmodul (alt)</u></i>
18-L3 bis 25-L3				<i><u>Schwerpunktmodul (alternativ)</u></i>	<u>Schwerpunktmodul</u>	<i><u>Schwerpunktmodul (alt)</u></i>	<i><u>Schwerpunktmodul (alt)</u></i>	<i><u>Schwerpunktmodul (alt)</u></i>
26-L3	Einführung in die Biologiedidaktik							
27-L3			Methoden und Medien im Biologieunterricht	<i>Methoden und Medien (alt)</i>				
28-L3			<i>Erkenntnismethoden u. Arbeitstechniken (alternativ)</i>	Erkenntnismethoden u. Arbeitstechniken im Biologieunterricht	<i>Erkenntnismethoden u. Arbeitstechniken (alternativ)</i>			
29-L3				<i>Themen u. Konzepte (alternativ)</i>	Themen u. Konzepte im Biologieunterricht	<i>Themen u. Konzepte (alternativ)</i>		
30-L3					<i>SPS Biologie (alt)</i>	SPS Biologie		
31-L3						Entwicklung und Analyse von Biologieunterricht		<i>Entwicklung und Analyse (alt)</i>
32-L3							Fachdidaktik Vertiefung	

Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Biologie an Gymnasien

Nummer/Code	Modul 1-L3
Modulname	Chemie für Biologielehrer
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Vertrautheit mit und kritische Würdigung der Vorgehensweise und gedanklichen Struktur einer experimentellen Naturwissenschaft • Verständnis für einfache chemische Zusammenhänge durch Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte • Fähigkeit zum realitätsbezogenen fachlichen Problemlösen, insbesondere im Hinblick auf Biologie-relevante chemische Fragestellungen • Fähigkeit zum selbständigen Erwerb relevanten enzyklopädischen Wissens auf der Basis stofflicher Grundkenntnisse im situativen Kontext. • Fähigkeit zur korrekten fachspezifischen Artikulation.
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesungen (gesamt 4 SWS) (2) Übungen (1 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Atombau und chemische Bindungen • Zustandsformen der Materie • Grundlagen der Thermodynamik und Kinetik • Chemisches Gleichgewicht, Säuren und Basen, Oxidation und Reduktion • Grundzüge der Chemie von Metallen und Nichtmetallen • Ausgewählte Stoffklassen und Reaktionen der Organischen Chemie und der Biochemie
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Chemie (V, 3 SWS) • Übungen zur Vorlesung Allgemeine Chemie (Ü, 1 SWS) • Organische Chemie (V, 1 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, Übungen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig (Beginn im WS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Ausreichende Schulkenntnisse der Chemie; ggf. Teilnahme am Chemie-Vorkurs in der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des 1. oder 3. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Klausur Organische Chemie (1 Stunde, wird in der Regel als E-Klausur durchgeführt)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur Allgemeine Chemie (1-2 Stunden, wird in der Regel als E-Klausur durchgeführt)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. U. Siemeling
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. U. Siemeling, Dr. S. Flock, Dr. S. Völker

Nummer/Code	Modul 2-L3
Modulname	Anatomie der Pflanzen
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegendes Verständnis von Bau und Funktion einer Pflanzenzelle, ihrer lichtmikroskopisch sichtbaren Organellen und des Prinzips der Kompartimentierung • Grundkenntnisse zur Anatomie der vegetativen Gewebe und Organe der höheren Pflanzen (Sprossachse, Blatt, Wurzel) in Zusammenhang mit ihrer funktionalen Bedeutung; Erkennen der wichtigsten pflanzlichen Gewebe im Lichtmikroskop • Befähigung zur selbständigen Arbeit mit dem Lichtmikroskop und zur dafür erforderlichen Vorbereitung pflanzlicher Gewebeprobe • Beherrschen einfacher Schnitt- und Färbetechniken. • Befähigung zur zeichnerischen Dokumentation mikroskopischer Präparate, insbesondere pflanzlicher Zellen und Gewebe.
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Molekulare und makromolekulare Bestandteile der Pflanzenzelle • Struktur und Funktion der Pflanzenzelle und ihrer Organellen • Biomembranen, Cytoskelett, Zellwand und Mitose • Struktur, Funktion und Entwicklung pflanzlicher Gewebe und Organe • Anatomie von primärer Sprossachse, Blatt und Wurzel • Sekundäres Dickenwachstum, Holz und Bast
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Pflanzenanatomie (V, 2 SWS) • Botanisch-Anatomisch-Zellbiologischer Kurs (Ü, 3 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig (WS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen ab 1. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	(1) Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Anfertigung von Zeichnungen (2) Selbständige Bearbeitung, Zeichnung und Beschriftung eines unbekanntes botanisch-mikroskopischen Objekts (2 Stunden)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung (1)
Prüfungsleistung	Klausur (1 Stunde)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. K. Weising
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. K. Weising, Dr. D. Guicking, Dr. T. Wöhrmann, Dr. N. Wagner, K. Schubert

Nummer/Code	Modul 3-L3
Modulname	Zoologie
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb von Grundlagenwissen im Bereich der allgemeinen Zoologie (insbesondere vergleichende und funktionelle Anatomie der Organe und Organsysteme im Tierreich) • Kenntnis der Baupläne und Charakteristika der Großgruppen des Tierreichs • Kenntnis der modernen Aspekte der Phylogenie des Tierreichs • Befähigung zum Umgang mit dem Lichtmikroskop • Basiswissen zu tierischer Histologie • Beurteilung und Analyse mikroskopischer zoologischer Präparate • Zeichnerische Dokumentation mikroskopischer Präparate • Erwerb der Fähigkeit, Präparationen an tierischem Material aus verschiedenen Tiergruppen durchzuführen und den Organ-Situs bzw. einzelne Organsysteme zu interpretieren • Anwendung von zoologischem Fachvokabular
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesungen (gesamt 3 SWS) (2) Praktikum (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundzüge der Taxonomie des Tierreichs • Bauplanmerkmale ausgewählter großer Tiergruppen • Struktur und Funktion der Zellen tierähnlicher Protisten (ehem. Protozoen) • Funktionelle Anatomie der Organe und Organsysteme im Tierreich • Lichtmikroskopische Diagnose tierischer Gewebe
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Allgemeine Zoologie (V, 1 SWS) • Einführung in die Systematische Zoologie (V, 2 SWS) • Zoologisch-Anatomischer Kurs (Ü, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester, Beginn im WS
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen ab 1 . Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Anfertigung von Zeichnungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	N.N.
Lehrende des Moduls	N.N.

Nummer/Code	Modul 4-L3
Modulname	Ökologie
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegendes Verständnis ökologischer Zusammenhänge • Erkennen und interpretieren ökologischer Phänomene in der Natur • Aneignen eines ökologischen Grundwortschatzes • Korrektes Anwenden ökologischer Fachbegriffe • Interpretation ökologischer Diagramme • Kenntnis der Theorie gängiger ökologischer Untersuchungsmethoden • Artenkenntnis und Ökologie wichtiger einheimischer Organismen • Selbständiges Erarbeiten eines Spezialthemas und Präsentation in Form eines Posters
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Seminar (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Autökologie und Synökologie • Klima, Klimadiagramme, abiotische Faktoren • Stoffkreisläufe • Bodenkunde • Demökologie • Vegetationsökologie
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Ökologie (V, 2 SWS) • Ökologisches Seminar (S, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminar, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig (WS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen ab 1. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS) Selbststudium: 60 Stunden
Studienleistungen	(1) Regelmäßige Mitarbeit im Seminar (2) Erstellen eines Posters in Gruppenarbeit
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	4
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. E. Langer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. E. Langer, Dr. A. Barniske

Nummer/Code	Modul 5-L3
Modulname	Humanbiologie
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb grundlegender Kenntnisse zu Bau und Funktion des menschlichen Körpers, seiner Gewebe und Organsysteme • Praktische Auseinandersetzung (z.B. Mikroskopie, Präparationen, Experimente) mit den behandelten Themen • Fähigkeit zur zeichnerischen Auswertung histologischer Fertigpräparate
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesungen (gesamt 3 SWS) (2) Praktikum (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Anatomie und Physiologie der wichtigsten menschlichen Organsysteme (z.B. Haut, Kreislaufsystem, Atemsystem, Verdauungssystem, harnbereitendes System, Genitalsystem, endokrines System, Nervensystem) • Mikroskopische Anatomie menschlicher Zellen und Gewebe • Theoretische Behandlung weiterführender Stoffgebiete der Humanbiologie wie z.B.: Zellbiologie des Menschen, Humangenetik, Entwicklung und Evolution des Menschen
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Humanbiologischer Kurs (P, 2 SWS) • Begleitvorlesung zum Humanbiologischen Kurs (V, 1 SWS) • Ringvorlesung Humanbiologie (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc, Wahlmodul)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (Beginn jeweils im SS mit Humanbiologischem Kurs und Begleitvorlesung)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen ab 2. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Anfertigen von Zeichnungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Dr. C. Nowack
Lehrende des Moduls	Dr. C. Nowack, Prof. Dr. M. Maniak, PD Dr. K. Reuner, PD Dr. M. Meins, Dr. C. Wulff

Nummer/Code	Modul 6-L3
Modulname	Genetik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetenz, die Grundlagen der Genetik an einfachen Fragestellungen anzuwenden • Verständnis der Zusammenhänge zwischen klassischer und molekularer Genetik • Fähigkeit zur Reflexion ethischer Überlegungen zur Gentechnik und Biomedizin • Durchführung grundlegender Experimente mit Hilfe von Arbeitsprotokollen • Umgang mit biologischen Materialien und Laborgeräten • Protokollführung
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der klassischen und molekularen Genetik • Grundlagen der Bioinformatik in der Genetik • Grundlagen der Gentechnik und Anwendungen • Anwendungen der Genetik • Analyse von Nukleinsäuren und Proteinen • Genetische In vitro-Experimente
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Grundvorlesung Genetik (V, 2 SWS) • Genetisches Grundpraktikum für das Lehramt (Ü, 3 SWS; Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit nach dem WS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen ab 1. oder 3. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	(1) Eingangsklausur für Kurs (2h) (2) Durchführung der vorgesehenen Experimente und Anfertigung von Protokollen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bestandene Studien-/Prüfungsleistung (1) ist Voraussetzung für Kursteilnahme
Prüfungsleistung	Ergebnis der Eingangsklausur und Beurteilung der Praktikumsleistung (Protokolle) werden bei der Notenbildung 50:50 gewichtet
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. W. Nellen, ab SS 2015 N.N.
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. W. Nellen bzw. N.N.

Nummer/Code	Modul 7-L3
Modulname	Physiologie der Pflanzen
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der Grundlagen der allgemeinen Physiologie mit dem Schwerpunkt Pflanzen • Vermittlung der naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise aus dem Blickwinkel eines experimentell arbeitenden Wissenschaftlers unter Berücksichtigung evolutionsbiologischer Aspekte • Fähigkeit zur Konzeption, Durchführung und Auswertung einfacher pflanzenphysiologischer Experimente
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Prinzipien des experimentellen Arbeitens: Methodischer Naturalismus, Hypothesen- und Theorienbildung. • Geschichte der Pflanzenphysiologie • Grundlagen der Stoffwechsel-, Entwicklungs- und Bewegungsphysiologie der Pflanzen. • Durchführung physiologischer Experimente und deren Auswertung bzw. Interpretation auf Grundlage derzeit üblicher internationaler Standards (SI-Einheiten) • Evolutionäre Physiologie als induktive Naturwissenschaft)
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Pflanzenphysiologie (V, 2 SWS) • Pflanzenphysiologischer Kurs (Ü, 3 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, praktische Arbeit, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweimestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester, Beginn jeweils im SS
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 2./3. oder 4./5. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien Zulassung zum Praktikum: bestandene Klausur nach der Vorlesung
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	(1) Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Durchführung der vorgesehenen Experimente (2) Anfertigung von Protokollen und Interpretation der Ergebnisse (Hypothesen- und Theorienbildung)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. U. Kutschera
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. U. Kutschera und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 8-L3
Modulname	Physiologie der Tiere
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Grundlagen der einzelnen Teilgebiete der Neuro- und Stoffwechselfysiologie von Vertebraten (incl. Mensch) und Invertebraten • Methodentraining und Softwarekompetenzen • Verantwortungsvolles kompetentes Umgehen mit Versuchsapparaturen in der Tierphysiologie
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Vergleichenden Tierphysiologie • Entwicklung und allgemeine Funktionen des Nervensystems • Zelluläre und molekulare Mechanismen der neurobiologischen Informationsvermittlung • Membranruhe- und Aktionspotential und synaptische Übertragung • Lernen und Gedächtnis • Sensorische Systeme: Chemo- und Mechanosensorik, Gehörsinn und Optischer Sinn • Bau und Funktion von Muskeln • Stoffaufnahme und Verteilung, Ernährung, Atmung, Osmo- und Ionenregulation, Exkretion, endokrines System • Allgemeine stoffwechselfysiologische Regulationssysteme und Biorhythmen
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung Tierphysiologie (V, 2 SWS) • Tierphysiologischer Kurs (Ü, 3 SWS; Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, praktische Arbeit, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 2. oder 4. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	(1) Eingangsklausur für Kurs (2) Durchführung der vorgesehenen Experimente und Anfertigung von Protokollen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen (1) und (2)
Prüfungsleistung	Abschlussklausur zum Kurs (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. M. Stengl
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. M. Stengl und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 9-L3
Modulname	Mikrobiologie
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegendes Verständnis vom Aufbau einer Mikroorganismen-Zelle und eines Virus, ihrer Genetik und Stoffwechseleigenschaften, der Systematik der Prokaryoten, ihrer biotechnologischen Anwendung und ihrer Ökologie • Beherrschung grundlegender mikrobiologischer Arbeitsmethoden und Kenntnisse der Sicherheitsbestimmungen in der Mikrobiologie • Umgang mit biologischen Materialien und Laborgeräten • Protokollführung
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Evolution von Mikroorganismen • Mikroorganismen-Zelle: Morphologie, Zellwand, Membranen, Kapseln, Geißeln, Dauerformen • Systematik der Prokaryoten; Paläomikrobiologie und Archaea • Medizinisch bedeutsame Bakterien • Einführung in die Genetik von Mikroorganismen • Viren, Viroide, Bakteriophagen • Grundlagen der Gentechnik und Biotechnologie • Stoffwechsel, Energieumwandlungen, Gärungen, Elektronentransport • Mikroorganismen in natürlichen Ökosystemen und bei der Nahrungsmittelproduktion • Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit Mikroorganismen • Grundlegende mikrobiologische Arbeitsmethoden
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Grundvorlesung Mikrobiologie (V, 2 SWS) • Übungen zur Mikrobiologie (Ü, 3 SWS; Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit nach dem WS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils WS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 3. oder 5. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	(1) Eingangsklausur für Kurs (2h) (2) Durchführung der vorgesehenen Experimente und Anfertigung von Protokollen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Bestandene Studien-/Prüfungsleistung (1) ist Voraussetzung für Kursteilnahme
Prüfungsleistung	Ergebnis der Eingangsklausur und Beurteilung der Praktikumsleistung (Protokolle) werden bei der Notenbildung 50:50 gewichtet
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. R. Schaffrath
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. R. Schaffrath und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 10-L3
Modulname	Biodiversität der Pflanzen
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegendes Verständnis des morphologischen Aufbaus und der Lebenszyklen (Generationswechsel) der Gefäßpflanzen, sowie der Mechanismen der Bestäubung, Befruchtung und Samenverbreitung • Erster Überblick über die Systematik der Gefäßpflanzen • Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur morphologischen Untersuchung und Herbarisierung von Pflanzenmaterial • Erlernen des Umgangs mit wissenschaftlicher Bestimmungsliteratur zur Identifikation einheimischer Gefäßpflanzenarten • Erwerb erster Artenkenntnisse: Erkennen häufiger einheimischer Pflanzenarten im Freiland • Grundlegende Kenntnisse zur Ökologie einheimischer Biotope und ihrer charakteristischen Pflanzenarten
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Praktikum (2 SWS) (3) Freilandexkursionen (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Morphologie der Gefäßpflanzen: Struktur, Funktion und Metamorphosen von Sprossachse, Blatt und Wurzel • Bau und Funktion von Blüte, Same und Frucht • Bestäubungs- und Ausbreitungsökologie • Lebenszyklen der Moose, Farne und Samenpflanzen • Systematik und Erkennungsmerkmale wichtiger einheimischer Gefäßpflanzenarten • Grundlagen der Flora, Vegetation und Ökologie einheimischer Biotope (Wälder, Halbtrockenrasen, Wiesen)
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik und Morphologie der Pflanzen (V, 2 SWS) • Botanische Bestimmungsübungen (Ü, 2 SWS) • Botanische Exkursionen für Anfänger (E, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit, Exkursionen, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig (SS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 2. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 90 Stunden (6 SWS) Selbststudium: 60 Stunden
Studienleistungen	(1) Aktive Mitarbeit in den Bestimmungskursen und Exkursionen (2) Identifikation von 4 unbekanntem einheimischen Pflanzenarten mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung (1)
Prüfungsleistung	Klausur (1 Stunde)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. K. Weising
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. K. Weising, Dr. T. Wöhrmann, Dr. N. Wagner

Nummer/Code	Modul 11-L3
Modulname	Biodiversität der Tiere
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnen eines Überblicks über die Systematik der wichtigsten Tierstämme mit einheimischen Vertretern • Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur morphologischen Untersuchung von Tiermaterial • Erlernen des Umgangs mit wissenschaftlicher Bestimmungsliteratur zur Identifikation einheimischer Tierarten • Erwerb erster Artenkenntnisse: Erkennen häufiger einheimischer Tierarten im Freiland • Grundlegende Kenntnisse zur Ökologie einheimischer Biotope und ihrer charakteristischen Tierarten
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (1 SWS) (2) Praktikum (2 SWS) (3) Freilandexkursionen (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik, Taxonomie, Morphologie, Ökologie und Erkennungsmerkmale wichtiger einheimischer Tiergruppen und Tierarten • Grundlagen der Fauna und Ökologie einheimischer Biotope
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Taxonomie der Tiere (V, 1 SWS) • Zoologische Bestimmungsübungen (Ü, 2 SWS) • Zoologische Exkursionen (E, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesungen, praktische Arbeit, Exkursionen, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig (SS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 2. Sem.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige und aktive Mitarbeit in den Bestimmungskursen und Exkursionen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur mit theoretischen und praktischen Anteilen (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	N.N.
Lehrende des Moduls	N.N.

Nummer/Code	Modul 12-L3
Modulname	Entwicklungsbiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundverständnis für entwicklungsbiologische Zusammenhänge und Fragestellungen • Erkennen von Prinzipien in den Entwicklungsvorgängen und deren molekulargenetischen Kontrollmechanismen • Selbständiges Erarbeiten eines Spezialthemas und Präsentation in Form eines Vortrags
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Embryonalentwicklung an ausgewählten Organismen • Entwicklungsbiologische Modellsysteme mit ihren Besonderheiten
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsbiologie (S, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Seminarvortrag
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundmodule der Genetik und der Allgemeinen Zoologie, empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	30 Stunden Präsenzzeit (xx SWS) 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige aktive Mitarbeit im Seminar
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Benoteter Seminarvortrag (ca. 60 Min.)
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. M. Schäfer, ab SS 2015 NN
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. M. Schäfer, ab SS 2015 NN

Nummer/Code	Modul 13-L3
Modulname	Zellbiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundverständnis der Feinstruktur und der Dynamik der Zelle und ihrer Organellen • Verständnis und Vermittlungsfähigkeit für Organisationskonzepte und deren Umsetzung
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Zellorganellen, Vesikelbildung, -transport, und -fusion • Cytoskelett, Proteintargeting • Zellzyklus, Apoptose, Zell-Zell- und Zell-Matrix Interaktionen • Signaltransduktion
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Zellbiologie (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Struktur und Funktion von Tier- und Pflanzenzellen, empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 2-L3 Anatomie der Pflanzen
Studentischer Arbeitsaufwand	30 Stunden Präsenzzeit (2 SWS) 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (1 Stunde) oder mündliche Prüfung (30 Min)
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. M. Maniak
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. M. Maniak

Nummer/Code	Modul 14-L3
Modulname	Biochemie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Vertieftes Verständnis der Stoffwechsellleistungen eines Organismus • Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit regulatorischen Prozessen in der Zelle • Befähigung, die grundlegenden Prinzipien des Metabolismus in verschiedenen Stoffwechselwegen anzuwenden und in der Schule sicher und fachlich korrekt zu vermitteln
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Glykolyse, Citratzyklus, oxidative Phosphorylierung • Rolle des ATP u. seiner Metabolite; Stoffwechsel, Energiehaushalt, Energiebilanz; • Grundlagen u. Mechanismen der Stoffwechselregulation • Kohlenhydrat- und Nukleotidstoffwechsel • Lipide, Fettsäuren, Fette, Phospholipide, Glycolipide, • Proteine und Aminosäuren, Primär-, Sekundär-, Tertiär-Quartärstruktur; Proteinfaltung; Hämoglobin als allosterisches Protein • Grundlagen der Enzymkinetik und -regulation, Katalysemechanismen
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Biochemie (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der organischen Chemie und der Zellbiologie; empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul Chemie für Biologielehrer
Studentischer Arbeitsaufwand	45 Stunden Präsenzzeit (3 SWS) 45 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Min)
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. F. Herberg
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. F. Herberg

Nummer/Code	Modul 15-L3
Modulname	Humanökologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb grundlegender Kenntnisse zu den Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt sowie der Fähigkeit, diese Kenntnisse vermitteln zu können • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen
Lehrveranstaltungsarten	Seminar (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einwirkungen von Umwelteinflüssen auf den Menschen und ihre Folgen für den menschlichen Organismus • Menschliche Beeinflussung von Ökosystemen und die Konsequenzen für den Menschen und die Menschheit • Vertiefende Behandlung einer Auswahl verschiedener Themen, z.B.: Bevölkerung, Nahrung, Landwirtschaft, Nutztierhaltung, Energiegewinnung, Rohstoffe, Abfall, Ökobilanz, Umweltbelastung durch Chemikalien, Atmosphäre und Klima, Wasser, Luft, Geräusche und Lärm, Ökosysteme, Lebensraumzerstörung, Artenvielfalt, Artensterben
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar zur Humanökologie (S, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Lehrvortrag, Seminarvortrag
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Humanbiologie und Ökologie; empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 5-L3 Humanbiologie
Studentischer Arbeitsaufwand	30 Stunden Präsenzzeit (2 SWS) 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige aktive Mitarbeit im Seminar
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Zwei benotete Seminarvorträge (ca. 60 Min.), die 50:50 in die Bildung der Gesamtnote eingehen
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Dr. C. Nowack
Lehrende des Moduls	Dr. C. Nowack

Nummer/Code	Modul 16-L3
Modulname	Wirbeltieranatomie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb grundlegender Kenntnisse der Baupläne und der Anatomie der verschiedenen Wirbeltierklassen • Verständnis für den Zusammenhang von Struktur und Funktion der der Organsysteme der Wirbeltiere • Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der wichtigsten Organe der Wirbeltiere • Einsicht in die Evolution der Wirbeltiere
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Phylogenie und Evolution der Wirbeltiere • Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere: Haut, Schädel und Rumpfskelett, Muskulatur, Coelom, Atemorgane, Verdauungssysteme, Urogenitalorgane, Kreislaufsysteme, Sinnesorgane und Nervensystem
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wirbeltieranatomie (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im WS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der allgemeinen Zoologie, empfohlen ab 3. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	30 Stunden Präsenzzeit (2 SWS) 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (1,5 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. A. Wöhrmann-Repenning
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. A. Wöhrmann-Repenning

Nummer/Code	Modul 17-L3
Modulname	Parasitologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis des Phänomens „Parasitismus“ als Beispiel für die Interaktion zweier Organismen • Kenntnis der wichtigsten parasitären Erkrankungen des Menschen • Kennen lernen veterinärmedizinisch und biologisch interessanter Parasiten • Einsicht in die stammesgeschichtlichen Beziehungen in der Parasitologie
Lehrveranstaltungsarten	Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ekto- und Endoparasiten • Parasitäre Kreisläufe und Infektionsmechanismen • Wechselbeziehungen zwischen Wirt und Parasit • Behandlungsmethoden parasitärer Erkrankungen • Parasiten als Therapeutika in der Medizin • Faradaysche Regel • Stellenäquivalenz
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Parasitologie (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine; empfohlen ab 2. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	30 Stunden Präsenzzeit (2 SWS) 60 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Keine
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Keine
Prüfungsleistung	Klausur (1,5 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	3
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. A. Wöhrmann-Repennig
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. A. Wöhrmann-Repennig

Nummer/Code	Modul 18-L3
Modulname	Schwerpunktfach Botanik
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Kenntnisse der Systematik, Baupläne, Lebenszyklen, Evolution und Biodiversität der Algen, Pilze und Landpflanzen. • Fähigkeit zur Einordnung pflanzlicher und pflanzenähnlicher Organismen in systematische Großgruppen • Grundlegendes Verständnis der pflanzlichen Anpassungen an das Landleben • Sicherer und kompetenter Umgang mit dem Lichtmikroskop • Zeichnerische Dokumentation mikro- und makroskopischer Präparate von Pflanzen, Pilzen und Algen • Gute Kenntnisse der Vegetation und Ökologie der wichtigsten einheimischen Biotope • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen
Lehrveranstaltungsarten	(1) Praktikum (8 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Vorlesung (2 SWS) (4) Exkursion (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik, Morphologie, Anatomie, Lebenszyklen, Ökologie und Evolution der Cyanobakterien, der eukaryotischen Algen, Joch-, Schlauch- und Ständerpilze, Flechten, Laub-, Leber- und Hornmoose, farnartigen Pflanzen und Gefäßpflanzen (Theorie und Praxis)
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Systematik und Evolution der Pflanzen (V, 2 SWS) • Botanisches Großpraktikum (P, 8 SWS) • Spezielle Themen der Pflanzensystematik (S, 2 SWS) • Botanische Halb- und Ganztagesexkursionen (E, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit, Freilandexkursionen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Mikroskopie und Pflanzenanatomie, empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 2-L3 Anatomie der Pflanzen
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit (14 SWS) 150 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	(1) Seminarvortrag (ca. 30 Min.) (2) Regelmäßige Mitarbeit im Praktikum und Anfertigen korrekter Zeichnungen der im Kurs behandelten Objekte (3) Teilnahme an mindestens vier Halb- oder Ganztagesexkursionen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung (1)
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. K. Weising
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. K. Weising, Dr. D. Guicking

Nummer/Code	Modul 19-L3
Modulname	Schwerpunktfach Zoologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Einblick in die Vielfalt tierischer Organismen und ihrer Systematik und Morphologie • Einsicht in analoge und homologe Charakteristika tierischer Baupläne • Verstehen des Einflusses der Lebensweise auf den tierischen Habitus • Erwerb der Kenntnis der funktionellen Anatomie tierischer Entwicklungsformen • Verständnis der Theorien zur Phylogenese des Tierreichs • Vertiefte Kenntnis zur Ökologie und zu den Habitaten einheimischer und exotischer Tierarten (Exkursionen) • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen
Lehrveranstaltungsarten	(1) Praktikum (8 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Exkursion (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleichende Anatomie des Tierreichs incl. tierähnlicher Protisten (ehem. Protozoa) • Funktionelle Morphologie, Fortpflanzungsbiologie und Lebenszyklen ausgewählter Tierarten • Systematik und Phylogenie des Tierreichs
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Zoologisches Großpraktikum (P, 8 SWS) • Spezielle Themen der Zoologie (S, 2 SWS) • Zoologische Exkursionen (E, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit, Freilandexkursionen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im WS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Allgemeinen Zoologie; empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 3-L3 Zoologie
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Stunden Präsenzzeit (12 SWS) 180 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	(1) Seminarvortrag (2) Regelmäßige aktive Mitarbeit im Praktikum und bei Exkursionen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur 1-2 Stunden
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	N.N.
Lehrende des Moduls	N.N.

Nummer/Code	Modul 20-L3
Modulname	Schwerpunktfach Ökologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Ökologie wichtiger Organismen (Pflanzen, Tiere, Pilze) einheimischer Wälder und des extensiv genutzten Offenlands • Kenntnis wichtiger Beispiele trophischer Gruppen der Pilze • Anwendung und Interpretation von Vegetationsaufnahmen • Strategien der Stichprobennahme • Messung abiotischer Parameter • Graphische Auswertung von Messergebnissen • Erkennen und Interpretation landschaftsökologischer Besonderheiten • Erstellung eines ökologischen Gutachtens • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Exkursion (2 SWS) (4) Projektpraktikum (8 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Biozönosen des Waldes • Vegetations- und Landschaftsökologie • Mikroklima • Bodenkunde • Gewässerkunde
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Waldökologie (V, 2 SWS) • Ökologisches Seminar II (S, 2 SWS) • Exkursionen (E, 2 SWS) • Projektpraktikum (P, 8 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit, Freilandexkursionen, Projektarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Ökologische und floristische/faunistische Grundkenntnisse, empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 4-L3 Ökologie
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit (14 SWS) 150 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	(1) Seminarvortrag (ca. 30 Min.) (2) Regelmäßige Mitarbeit im Praktikum, Seminar und Exkursionen (3) Anfertigen eines Projektberichts
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden) . Die Note setzt sich zu jeweils einem Drittel zusammen aus der Klausurnote, dem benoteten Seminarvortrag und dem benoteten Projektbericht
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. E. Langer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. E. Langer, Dr. A. Barniske

Nummer/Code	Modul 21-L3
Modulname	Schwerpunktfach Humanbiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb vertiefter Kenntnisse der menschlichen Anatomie und Physiologie, Evolution und Psychologie sowie der Fähigkeit, diese Kenntnisse vermitteln zu können • Eigenständige praktische Auseinandersetzung (z.B. Mikroskopie, Präparationen, Experimente) mit den behandelten Themen • Zeichnerische Auswertung histologischer Präparate • Erstellen von Knetmodellen • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen • Eigenständige Literaturrecherche • Teamfähigkeit und Fähigkeit zu analytischem Denken
Lehrveranstaltungsarten	(1) Praktikum (6 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie und Physiologie des Menschen • Gesundheit und Krankheit • Fortpflanzung und Entwicklung • Herkunft und Stellung des Menschen • Leistungen und Bau des menschlichen Gehirns • Verhalten • Themengebiete der kognitiven Psychologie, von Wahrnehmung und Aufmerksamkeit über Gedächtnis und Wissen bis hin zu Sprache, Denken und Problemlösen. • Wechselnde aktuelle Themen der Humanbiologie
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Humanbiologisches Vertiefungspraktikum (P, 6 SWS) • Spezielle Themen der Humanbiologie (S, 2 SWS) • Allgemeine Psychologie I (V, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Lehrvortrag, Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit, Vorlesung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (jeweils im WS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Humanbiologie; empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 5-L3 Humanbiologie
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzzeit (10 SWS) 210 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	2 Seminarvorträge (ca. 60 Min.) Anfertigen von Zeichnungen und Modellen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden) oder mündliche Prüfung (30 Min.)
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Dr. C. Nowack
Lehrende des Moduls	Dr. C. Nowack und Mitarbeiter, Prof. Dr. T. Richter

Nummer/Code	Modul 22-L3
Modulname	Schwerpunktfach Genetik
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Kenntnisse der Molekulargenetik, die über die eigentlichen Schulversuche hinausgehen • Selbststudium fortgeschrittener Fachliteratur, Aufbereitung der Inhalte für Vorträge • Entwicklung von Lehrmaterialien zur Molekulargenetik • Adaption von Laborversuchen zu Schulversuchen und Einsatz von Schulversuchen in der Praxis • Bewusstsein der Vernetzung von Schule und Wissenschaft • Teamfähigkeit und Fähigkeit zu analytischem Denken
Lehrveranstaltungsarten	(1) Praktikum (6 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschritte von der Genisolierung bis zur Herstellung rekombinanter Proteine, • Grüne, rote und weiße Gentechnik für kommerzielle Anwendungen und für die Grundlagenforschung
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Genetik für Fortgeschrittene (V, 2 SWS) • Theoretische Hintergründe molekularbiologischer Schulversuche (S, 2 SWS) • Genetik für die Schule (P, 6 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit,
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein- bis zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der klassischen und molekularen Genetik, empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich abgeschlossenes Pflichtmodul 6-L3 Genetik
Studentischer Arbeitsaufwand	150 Stunden Präsenzzeit (10 SWS) 210 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	(1) Seminarvortrag (2) Praktikumsprotokoll
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur (1-2 Stunden) oder mündliche Prüfung (30 min), wird vor der Veranstaltung mitgeteilt
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	N.N.
Lehrende des Moduls	N.N.

Nummer/Code	Modul 23-L3
Modulname	Schwerpunktfach Pflanzenphysiologie/Evolutionsbiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der Arbeits- und Denkweise im Bereich Pflanzenphysiologie/ Evolutionsbiologie (vom Experiment zur Theoriebildung) • Breites Fachwissen, Kenntnis des Methodenspektrums sowie praktische Laborerfahrungen in den Kompetenzbereichen Physiologie und Evolutionsbiologie
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung/Seminar (2 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Praktikum (10 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Prinzipien der Pflanzenphysiologie und Evolutionsbiologie • Durchführung von Experimenten, die den laufenden Forschungsschwerpunkten der Abt. Pflanzenphysiologie/ Evolutionsbiologie entnommen sind • Prinzipien der Wachstumsanalyse bei Höheren Pflanzen und Moosen • Regulation von Prozessen in der Pflanze durch Phytohormone (Schwerpunkt Auxin) • Sterilizucht, Isolation und Charakterisierung pflanzenassoziierter Bakterien • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen • Eigenständige Literaturrecherche
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Evolutionsbiologie (V und S; 2 SWS) • Evolutionäre Pflanzenphysiologie (S, 2 SWS) • Großpraktikum Pflanzenphysiologie (10 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminarvortrag, praktische Arbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (Vorlesung im WS, Seminar und Praktikum im SS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Pflanzenphysiologie, empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Für Vorlesung und Seminar: Immatrikulation für das Lehramt an Gymnasien. Zulassung für das Praktikum: erfolgreich absolviertes Pflichtmodul 7-L3 Physiologie der Pflanzen.
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit (14 SWS) 150 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Mitarbeit im Praktikum
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	(1) Seminarvortrag (2) Praktikumsprotokoll Die Note setzt sich zusammen aus dem benoteten Seminarvortrag (1/3) und dem benoteten Praktikumsprotokoll (2/3)
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. U. Kutschera
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. U. Kutschera und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 24-L3
-------------	-------------

Modulname	Schwerpunktfach Tierphysiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Erwerb von Spezialwissen aus den Bereichen der Sinnesphysiologie, Neurobiologie und Neuroethologie • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation eines Seminarvortrags aus dem Bereich der Neurophysiologie • Verantwortungsvolles kompetentes Umgehen mit Versuchsapparaturen und Versuchstieren
Lehrveranstaltungsarten	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Praktikum (10 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Signaltransduktion • Bau und Funktionsprinzipien der einzelnen Sinne von Mensch und Tieren: visueller Sinn, chemo- und mechanosensorische Sinne, elektrischer- und magnetischer Sinn, Zeitsinn • Wahrnehmung von Schmerz und Temperatur. • Mitarbeit bei aktuellen Forschungsprojekten aus den Themenbereichen circadiane Rhythmen, Olfaktorik, und Aufmerksamkeit • Elektrophysiologische Techniken: Extra- und intrazelluläre Ableitungen, EEGs, Patch Clamp • Verhaltensversuche, Neuroanatomische und immunocytochemische Untersuchungen, • Biochemische Versuche zur Messung sekundärer Botenstoffe
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Sinnesphysiologie (V, 2 SWS) • Tierphysiologisches Großpraktikum (P, 10 SWS) • Seminar (S, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester (WS)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Tierphysiologie; empfohlen ab 5. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich absolviertes Pflichtmodul 8-L3 Tierphysiologie
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit (14 SWS) 150 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	Regelmäßige Mitarbeit im Praktikum und Durchführung aller Praktikumsversuche
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	(1) Abschlussvortrag zum Praktikum (2) Praktikumsprotokoll. Die Note setzt sich zu jeweils zur Hälfte zusammen aus dem benoteten Abschlussvortrag und dem benoteten Praktikumsprotokoll
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. M. Stengl
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. M. Stengl und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 25-L3
Modulname	Schwerpunktfach Mikrobiologie
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte Kenntnisse der Mikrobiologie, die über die eigentlichen Schulversuche hinausgehen • Selbständige Vorbereitung, Gestaltung und Präsentation von Seminarvorträgen • Eigenständige Literaturrecherche Entwicklung von Lehrmaterialien zur Mikrobiologie • Adaption von mikrobiologischen Laborversuchen zu Schulversuchen • Selbstständiges experimentelles Arbeiten nach Anleitung • Teamfähigkeit und Fähigkeit zu analytischem Denken
Lehrveranstaltungsarten	(1) Praktikum (6 SWS) (2) Seminar (2 SWS) (3) Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz mikrobiologischer, molekularbiologischer, biochemischer, ökologischer und mikroskopischer Methoden bei der Bearbeitung eines forschungsnahen Projekts der mikrobiellen Ökologie
Titel der Lehrveranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • Großpraktikum Mikrobiologie (P, 10 SWS) • Mikrobiologie II (V, 2 SWS) • Seminar Mikrobiologie (S, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminarvortrag, praktische Arbeit, Gruppenarbeit
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, Beginn im SS (V und S im SS, Praktikum im WS)
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Alle zwei Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Mikrobiologie, empfohlen ab 4. Semester (Spezialisierungsphase)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Erfolgreich absolviertes Pflichtmodul 9-L3 Mikrobiologie
Studentischer Arbeitsaufwand	210 Stunden Präsenzzeit (10 SWS) 160 Stunden Selbststudium
Studienleistungen	(1) Seminarvortrag (2) Durchführung aller Praktikumsversuche und regelmäßige, aktive Mitarbeit im Seminar
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Klausur oder ergebnisorientiertes Modulprotokoll (Prüfungsart wird zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben)
Anzahl Credits für das Modul	12
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. R. Schaffrath
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. R. Schaffrath und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 26-L3
Modulname	Einführung in die Biologiedidaktik
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Vermittlung theoretischer Grundlagen der Biologiedidaktik und Hinführung zu ersten praxisorientierten Anwendungen</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse zur Bedeutung, zu Inhalten und Forschungsschwerpunkten der Biologiedidaktik • Kenntnis und Verständnis der Bildungsziele und Kompetenzbereiche des Biologieunterrichts • Kenntnis und Verständnis von Lernprozessen und Möglichkeiten zur ihrer Förderung unter Berücksichtigung von Schülervorstellungen und -interessen • Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Komponenten des Biologieunterrichts und dessen Planung: Ziele, Inhalte, Methoden und Medien • Kenntnis von Prozessen und Instrumenten zur Lerndiagnose und Leistungsmessung • Verständnis zentraler Inhalte des Biologieunterrichts am Beispiel ausgewählter Themen (BNE, Bioethik etc.) • Fähigkeit zur Auswahl, Gestaltung und Anwendung von Methoden und Medien zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse
Lehrveranstaltungsart/en	(1) Vorlesung (2 SWS) (2) Übung zur Vorlesung (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktik der Biologie • Entwicklung, Bedeutung und Inhalte des Faches Biologie • Lernverhalten von Schülerinnen und Schülern • Bildungsziele, Methoden, Medien • Diagnose und Evaluation von Unterricht / Unterrichtserfolg • Kompetenzbereiche, Inhalte des Biologieunterrichts • Außerschulische Lernorte
Titel der Lehrveranstaltung/en	(1) Einführung in die Biologiedidaktik (V, 2 SWS) (2) Einführung in die Biologiedidaktik (Ü, 2 SWS)
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung der Vorlesungsinhalte anhand reflexiver und handlungsorientierter Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2) Lehramt Biologie für Gymnasien (L3) Bachelor Biologie (BSc) (als Wahlmodul)
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein- oder zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	(1) Vorlesung alle zwei Semester (jeweils) WS (2) Übungen in jedem Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine, empfohlen im 1./2. Semester (für L3 und L2)
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation für Lehramt Biologie an Gymnasien
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS) Selbststudium: 30 Stunden
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit in der Übung
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Klausur (2 Stunden)
Anzahl Credits für das Modul	3

Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 27-L3
Modulname	Methoden und Medien im Biologieunterricht
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Unterrichtsmethoden, Medien und fachgemäße Arbeitsweisen reflektieren und eingebettet in einen biologischen Sachverhalt fachdidaktisch aufarbeiten und umsetzen.</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit fachdidaktische Ansätze in der Konzeption von fachlich-methodischen Unterrichtsprozessen umzusetzen. • Fähigkeit zum Einsatz von Methoden in der fach- und anforderungsgerechten Lernförderung. • Anwendung von Instrumenten der Leistungsfeststellung. • Fähigkeit Medien fach- und adressatengerecht auszuwählen und/oder zu konstruieren, einzusetzen und zu reflektieren. • Anwendung und Reflexion von fachgemäßen Arbeitsweisen des Biologieunterrichts.
Lehrveranstaltungsart/en	Seminar (2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung: Literaturrecherche und Zitation • Methoden im Biologieunterricht (z. B. Gruppenpuzzle, Egg-Race, Fishbowl) • Medien im Biologieunterricht (z. B. Schulbuch, Diagramme, Aufgaben) • Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht (z. B. Beobachten, Experimentieren, Modelle)
Titel der Lehrveranstaltung/en	Methoden und Medien im Biologieunterricht
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von methoden-/medienbezogenen Seminarsitzungen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2) Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig; Vorbereitung teilweise in der vorlesungsfreien Zeit
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 3./4. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 26-L3: Einführung in die Biologiedidaktik
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit Seminar: 30 Stunden (2 SWS) Selbststudium: 90 Stunden
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit in der Übung und Erstellung eines Portfolios mit Produkten von mindestens 85 % der Sitzungen der Übung.
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Planung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung einer Seminarsitzung
Anzahl Credits für das Modul	4
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 28-L3
Modulname	Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Erkenntnismethoden (Beobachten, Vergleichen, Experimentieren) und Arbeitstechniken (z. B. Mikroskopieren, Nachweismethoden) adressatengerecht in botanischen, zoologischen, mikrobiologischen und humanbiologischen Schulversuchen der Mittel- und Oberstufe umsetzen und reflektieren Zu erlangende Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zum exemplarischen Planen und Gestalten von zielgruppengerechten Schulversuchen, um Kompetenzen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung zu fördern • Fähigkeit zur Begründung didaktischer Entscheidungen auf Basis des hypothetisch-deduktiven Erkenntnisprozesses • Fähigkeit zur Vermittlung von Fachinhalten und Fachsprache sowie zur Förderung von wissenschaftsmethodischen Kompetenzen • Fähigkeit zur Analyse und Reflexion von Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken in Hinblick auf die schulische Eignung
Lehrveranstaltungsart/en	Seminar (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung • Inquiry Cycle (naturwissenschaftliche Fragen formulieren, Hypothesenbildung, Planung und Durchführung von experimentellen und nicht-experimentellen Untersuchungen, Auswertung, Interpretation) • Fachgemäße Arbeitsweisen • Arbeiten mit Modellen • Forschendes Lernen als Unterrichtskonzeption • Schulversuche zu verschiedenen Themen der Mittel- und Oberstufe
Titel der Lehrveranstaltung/en	Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht (S, 3 SWS)
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenteilige Erarbeitung von Schulversuchen • Gestaltung von Seminarsitzungen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2) Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 3./4. Semester Abgeschlossenes fachwissenschaftliches Praktikum in mindestens einem Modul des Biologiestudiums
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 10-L2: Einführung in die Biologiedidaktik
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 45 Stunden (3 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit und Reflexion der im Seminar präsentierten Studierendenbeiträge von mindestens 85 % der Sitzungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung zu einer Seminarsitzung
Anzahl Credits für das Modul	4
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer

Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter
---------------------	------------------------------------

Nummer/Code	Modul 29-L3
Modulname	Themen und Konzepte des Biologieunterrichts
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Erarbeiten von Konzeptionen für den Biologieunterricht und deren exemplarische Umsetzung anhand von Unterrichtsthemen (Sek. I). Analysieren und kritisches Reflektieren von fachdidaktischen Konzeptionen, von Lernumgebungen und Instrumenten der Lernunterstützung</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Konkretisierung von Bildungszielen und -standards des Faches für biologische Unterrichtsthemen • Fachdidaktische Konzeptionen von Unterrichtsprozessen kennen und in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen können. • Kenntnisse und Fähigkeiten zum Erstellen eines schriftlichen Unterrichtsentwurfs • Fähigkeit zur Förderung kooperativer und individueller Lernprozesse unter Verwendung geeigneter Methoden, Medien und Arbeitsweisen • Kriterien für Unterrichtsqualität kennen und diese für die Reflektion von Biologieunterricht nutzen können
Lehrveranstaltungsart/en	Seminar (3 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktische Konzepte von Unterricht • Kompetenzbereiche und Themenfelder • Sequenzierung von Lernprozessen • Unterrichtsqualität • Methoden und Medien im Biologieunterricht • Unterrichtsplanung
Titel der Lehrveranstaltung/en	Themen und Konzepte des Biologieunterrichts (S, 3 SWS)
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen • Gruppenteilige Anleitung zur Reflexion einer Seminarsitzung
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2) Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 4./5. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 27-L3: Methoden und Medien im Biologieunterricht
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 45 Stunden (3 SWS) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen und Reflexion der im Seminar präsentierten Studierendenbeiträge von mindestens 85 % der Sitzungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung zu einer Seminarsitzung
Anzahl Credits für das Modul	4
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 30-L3
Modulname	Schulpraktische Studien (SPS) Biologie
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Kennenlernen des Arbeitsplatzes Schule, Planung und Vorbereitung von Biologieunterricht, thematische und pädagogische Gestaltung und Strukturierung von Unterrichtssequenzen (Einzelstunden bis hin zu Unterrichtseinheiten), Feedback und Analyse</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Lernprozessen • Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten eines strukturierten Lerngangs, einer Unterrichtseinheit, einer Unterrichtsstunde und von Unterrichtssequenzen bezogen auf verschiedene Kompetenz- und Anforderungsbereiche • Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten von Lernumgebungen selbst gesteuerten fachlichen Lernens (Projekte, Lernstationen, Freiarbeit usw.) • Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis von strukturiertem Wissen über fachliche sowie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze
Lehrveranstaltungsart/en	Seminar (2 SWS, teilweise geblockt) sowie Praktikum an der Schule (ca. 30 Stunden)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktische Konzepte von Unterricht • Planung von Unterrichtsstunden • Didaktische Analyse • Pädagogische Themen für den Unterricht
Titel der Lehrveranstaltung/en	Schulpraktische Studien SPSII für das Lehramt L3 (S, 2SWS)
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen • Gruppenteilige Anleitung zur Reflexion einer Seminarsitzung • Schulbezogene Planung und Gestaltung von Unterrichtsstunden
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Einsemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 5./6. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 27-L3: Methoden und Medien im Biologieunterricht
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>Präsenzzeit: 30 Stunden Präsenzzeit Lehrveranstaltungen (2 SWS) sowie ca. 30 Stunden Schulpraktikum</p> <p>Selbststudium: 80 Stunden Vor- und Nachbereitung, 40 Stunden schriftliche Ausarbeitung</p> <p>Gesamt: 180 Stunden</p>
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen, kurze schriftliche Beurteilung von mindestens 85 % der Beiträge der Studierendengruppen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Vorbereitung, Durchführung einer Seminarsitzung sowie zwei schriftliche Unterrichtsentwürfe mit Reflexion

Anzahl Credits für das Modul	6
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter
Nummer/Code	Modul 31-L3
Modulname	Entwicklung und Analyse von Biologieunterricht
Art des Moduls	Pflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Konzeption und Analyse von Biologieunterricht unter besonderer Berücksichtigung von fachdidaktischen Forschungsarbeiten</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Planung von Biologieunterricht in der gymnasialen Oberstufe • Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte und Erkenntnisweisen unter der Perspektive der Abiturprüfungen • Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse • Fähigkeit zur Analyse / Beurteilung des Lehrens und Lernens • Fähigkeit zur exemplarischen Rezeption von fachdidaktischen Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnissen sowie deren Beurteilung und Bewertung
Lehrveranstaltungsart/en	Zwei Seminare (je 2 SWS)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Curriculare Unterrichtsthemen der Oberstufe • Umgang mit verordnungsrelevanten Themen der Oberstufe • Einsatz, Analyse und Reflexion von Medien und Methoden • Analyse / Bewertung von Beiträgen der Studierendengruppen • Aktuelle fachdidaktische Studien • Grundstruktur wissenschaftlicher Arbeiten • Implikationen fachdidaktischer Befunde für den Unterricht • Verschiedene Forschungsmethoden
Titel der Lehrveranstaltung/en	(1) Unterrichtsentwicklung in der gymnasialen Oberstufe (S, 2SWS) (2) Biologieunterricht aus Sicht der fachdidakt. Forschung (S, 2SWS)
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	(1) Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen (2) Erarbeitung und Präsentation von fachdidaktischen Studien
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Jedes Semester (1) oder (2)
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 6./7. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 29-L3: Themen und Konzepte des Biologieunterrichts
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 Stunden (je 2 SWS) Selbststudium: 90 Stunden
Studienleistungen	Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen, Reflexion der Beiträge von mindestens 85% der Sitzungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistungen
Prüfungsleistung	Entwicklung / Vorbereitung, Präsentation und schriftliche Ausarbeitung eines unterrichtspraktischen Modells (Unterrichtsentwurf & Reflexion) sowie Präsentation und schriftliche Ausarbeitung zu ausgewählten Studien

Anzahl Credits für das Modul	5
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter

Nummer/Code	Modul 32-L3
Modulname	Fachdidaktische Vertiefung
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Vertiefende Auseinandersetzung mit fachdidaktischen und/oder fachlichen Schwerpunktthemen</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur vertieften fachdidaktischen Analyse eines ausgewählten fachwissenschaftlichen Schwerpunktthemas • Fähigkeit zur Anwendung und Reflexion eines ausgewählten fachdidaktischen Themas aus verschiedenen Perspektiven • Auseinandersetzung mit verschiedenen Formen des Experimentierens und differenzierte Begleitung von Schülergruppen in ihrem Lernprozess • Einübung und Reflexion von Methoden der Freilandbiologie und Umweltbildung an einem ausgewählten Standort
Lehrveranstaltungsart/en	Zwei Seminare (je 2 SWS)
Lehrinhalte	<p>Vertiefende Auseinandersetzung mit folgenden ausgewählten Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktische Aufarbeitung biologischer Themen (z.B. Ökologie, Evolution, Humanbiologie) • Fachdidaktische Konzepte (z.B. Bewertung, Diagnostik, Kommunikation, Medien), • Schülerzentriertes Lehren und Lernen • Lernumgebungen und Lernorte (z.B. Freilandbiologie, Museum)
Titel der Lehrveranstaltungen	<p>Insgesamt müssen aus den Lehrveranstaltungen (1) bis (4) zwei unterschiedliche Veranstaltungen gewählt werden</p> <p>(1) Fachdidaktische Aspekte biol. Unterrichtsthemen (S, 2 SWS)</p> <p>(2) Konzepte der Biologiedidaktik (S, 2 SWS)</p> <p>(3) Lehren und Lernen in der Experimentier-Werkstatt Biologie (S, 2 SWS)</p> <p>(4) Lehren und Lernen an außerschulischen Lernorten (S, 2 SWS)</p>
Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)	Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen sowie ggf. Tutoring von Schülergruppen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2) Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)
Dauer des Angebotes des Moduls	Ein- oder zweisemestrig
Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Mindestens zwei Veranstaltungen pro Semester
Sprache	Deutsch
Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen im 7./8. Semester
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Abgeschlossenes Modul 28-L3: Erkenntnismethode und Arbeitstechniken im Biologieunterricht <u>oder</u> Modul 29-L3: Themen und Konzepte des Biologieunterrichts
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60 Stunden (je 2 SWS) Selbststudium: 60 Stunden
Studienleistungen	Aktive Teilnahme an den Seminarsitzungen und Reflexion der Inhalte von mindestens 85 % der Sitzungen
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Studienleistung
Prüfungsleistung	Arbeitsprodukt (z. B. Referat, Entwicklung und Gestaltung von

	Unterrichtskonzepten, schriftliche Ausarbeitung, Protokoll), das dem Konzept der jeweiligen Veranstaltungen entspricht
Anzahl Credits für das Modul	4
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Mayer
Lehrende des Moduls	Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter

Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Mathematik für das Lehramt an Gymnasien vom 29. Oktober 2014

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

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

2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen

- § 13 Studienbeginn
- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

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

Anlagen:

- Anlage 1: Beispielstudienplan
- Anlage 2: Modulhandbuch
- Anlage 3: Muster Modulbescheinigung

1. Abschnitt

Allgemeine Bestimmungen für den Teilstudiengang Mathematik für das Lehramt an Gymnasien

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Dezember 2012 und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Mathematik für das Lehramt an Gymnasien der Universität Kassel.

(2) Für Studierende, die als weiteres Studienfach Kunst oder Musik gewählt haben, findet gem. §12 Abs. 4 Satz 1 des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes vom 28.09.2011 die Modulprüfungsordnung für Mathematik für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen entsprechend Anwendung. Auf Antrag kann für Mathematik die Lehrberechtigung für die Sekundarstufen I und II erworben werden. In diesem Fall findet die vorliegende Ordnung Anwendung.

§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung

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

(2) Für das Lehramt an Gymnasien sind insgesamt 240 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Mathematik entfallen hiervon 94 Credits.

(3) In der Regel bis zum Ende des vierten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des sechsten Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 90 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Mathematik 37 Credits.

(4) Über die abgelegte Zwischenprüfung wird eine Bescheinigung ausgestellt.

§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Mathematik

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

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

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Mathematik ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande.

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

§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern und Lehrbeauftragten, die in den Prüfungsbereichen Lehrveranstaltungen anbieten oder damit beauftragt werden könnten, abgenommen. Die Beteiligung wissenschaftlicher Mitglieder der Universität setzt voraus, dass ihnen für das Prüfungsfach ein Lehrauftrag erteilt worden ist.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

§ 5 Module und Credits

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Mathematik umfasst Module von insgesamt 94 Credits, wovon 30 Credits auf die Fachdidaktik entfallen, davon 6 Credits für die fachdidaktischen Schulpraktischen Studien. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der UVO.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Mathematik vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Absatz 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzziele des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet. Über die bestandene Modulprüfung kann eine Bescheinigung als Leistungsnachweis ausgestellt werden (Anlage 3).

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden.

Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in §15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen

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

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Mathematik festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen. Gleichzeitig ist von der oder dem Studierenden zu erklären, ob sie oder er eine entsprechende Prüfungsleistung in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

§ 7 Prüfungsleistungen

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

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

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

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

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

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

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

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

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder eine gleichwertige Prüfungsleistung in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9. Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

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

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

§ 8 Notenbildung und Gewichtung

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

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

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

"Sehr gut (1)" = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,

"Gut (2)" = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,

"Befriedigend (3)" = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,

"Ausreichend (4)" = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,

"Mangelhaft (5)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können,

"Ungenügend (6)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 24% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein. Wurde als weiteres Studienfach Kunst oder Musik gewählt gehen die bezeichneten Module mit 20% in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

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

§ 9 Versäumnis und Rücktritt

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

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

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

§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß

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

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

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

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

§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen

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

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

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Mutterschutzfristen sowie Fristen des Erziehungsurlaubs sind zu berücksichtigen. Die Fristen sind für Teilzeitstudierende auf Antrag entsprechend zu verlängern. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben.

Anrechnung von Modulprüfungen

§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen

Module werden auf Antrag gemäß §60 HLbG angerechnet.

2.Abschnitt
Fachspezifische Bestimmungen
für den Teilstudiengang Mathematik

§13 Studienbeginn

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

§14 Allgemeine Ziele des Studiums

(1) Im Teilstudiengang Mathematik sollen die Studierenden zu wissenschaftlich kritischem Denken befähigt und ihnen die zur Ausübung des Berufs des Mathematiklehrers erforderlichen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermittelt werden. Hierzu wirken fachwissenschaftliche und fachdidaktische Studien zusammen.

(2) Im fachwissenschaftlichen Studium sollen die Studierenden ein angemessenes Bild derjenigen Mathematik gewinnen, die mit dem Mathematikunterricht in der Mittel- und Oberstufe (Sekundarstufe I und II) in den Blick kommt, ferner die Selbständigkeit erwerben, um fachlich sicher unterrichten zu können.

Hierzu ist insbesondere erforderlich, dass sie

- mit den Grundlagen der zu unterrichtenden Mathematik in einem umfassenden fachsystematischen Rahmen vertraut werden,
- die inner- und außermathematische Bedeutung der Gegenstände des Mathematikunterrichts in wesentlichen Aspekten kennen lernen (insbesondere die Bedeutung für nachfolgende Bildungs- und Ausbildungsstufen),
- Mathematik als Erkenntnisvorgang erfahren, der von Quellen und Anstößen über die Theorie zu Ergebnissen, Anwendungen und weitergehende Vertiefungen führt, hierzu Gebiete der höheren Mathematik kennen lernen und (soweit dies der äußerst eng gefasste Zeitrahmen zulässt) vertiefen.

(3) Im fachdidaktischen Studium sollen die Studierenden wesentliche Einsichten erwerben über die Beziehungen der Mathematik zum Mathematikunterricht und über die Bedingungen des Lernens und schülergerechten Unterrichtens von Mathematik.

Hierzu ist insbesondere erforderlich, dass sie

- Begründungen zur Bedeutung der Gegenstände des Mathematikunterrichts,
- Einsicht in den Vorgang des Mathematiklernens,
- Möglichkeiten und Grenzen der Verwendung von Medien (insbesondere Rechnern)

in ihren wesentlichen Teilaspekten kennen lernen und fähig werden, diese Kenntnisse in begründeten didaktischen Sachanalysen und Entscheidungen zu verarbeiten. An speziellen Inhalten des Mathematikunterrichts muss dies in vertiefender Weise geschehen. Ferner müssen die Studierenden fähig werden, die Beziehungen, aber auch die Besonderheiten von Hochschulniveau der Mathematik einerseits und Unterrichtsniveau andererseits schülergerecht zu berücksichtigen; das gilt insbesondere für die jeweils angemessene Sprache.

§15 Modulprüfungen

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

Pflicht	MAL3-1 Grundlagen der Mathematik	5 Credits
Pflicht	MAL3-2 Lineare Algebra & Analytische Geometrie	9 Credits
Pflicht	MAL3-3 Elementare Lineare Algebra	5 Credits
Pflicht	MAL3-4 Elementargeometrie	6 Credits
Pflicht	MAL3-5 Grundlagen der Analysis 1 + 2	18 Credits
Pflicht	MAL3-6 Stochastik	8 Credits
Pflicht	MAL3-7 Einführung in die Mathematikdidaktik	4 Credits
Pflicht	MAL3-8 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I	8 Credits
Pflicht	MAL3-9 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II	6 Credits
Pflicht	MAL3-12 Fachspezifische schulpraktische Studien	6 Credits

Außerdem müssen von den folgenden Modulen mindestens zwei erfolgreich abgeschlossen sein:

Wahlpflicht	MAL3-13 Angewandte Mathematik	4 Credits
Wahlpflicht	MAL3-14 Computerorientierte Mathematik	4 Credits
Wahlpflicht	MAL3-15 Reine Mathematik	4 Credits

Schließlich muss von den folgenden Modulen mindestens eines erfolgreich abgeschlossen sein:

Wahlpflicht	MAL3-10 Ausgewählte Kapitel aus der Mathematik und der Mathematikdidaktik	10 Credits
Wahlpflicht	MAL3-11 Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse	10 Credits

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Mathematik ist abgelegt, wenn mindestens 37 Credits aus den Modulen MAL3-1, MAL3-2, MAL3-3, MAL3-4, MAL3-5, MAL 3-7 und MAL3-8 erworben wurden.

(3) Die folgenden Module gehen gem. § 8 Abs. 3 dieser Ordnung in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung mit ein:

- das Modul MAL3-6 Stochastik,
- eines der Module MAL3-13 Angewandte Mathematik, MAL3-14 Computerorientierte Mathematik, MAL3-15 Reine Mathematik,
- eins der Module MAL3-8 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I, MAL3-9 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II,
- eins der Module MAL3-10 Ausgewählte Kapitel aus Fach und Fachdidaktik, MAL3-11 Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse.

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

3. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 16 Übergangsregelungen

(1) Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Gymnasien im Teilstudien-
gang Mathematik an der Universität Kassel ab dem Sommersemester 2015 begonnen haben.

(2) Studierende, die ihr Studium im Fach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien vor dem Sommer-
semester 2015 begonnen haben, können gegenüber dem Modulprüfungsausschuss Mathematik erklä-
ren, dass für sie die vorliegende Modulprüfungsordnung zur Anwendung kommen soll.

§ 17 In-Kraft-Treten

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Univer-
sität Kassel in Kraft.

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften
Prof. Dr. Rüdiger Faust

Anlage 1: Beispielstudienplan für das Lehramt Mathematik an Gymnasien

1. Semester	Grundlagen d. Mathematik (2+1 SWS = 5 c, MAL3-1) Element. Lineare Algebra (2+1 SWS = 5 c, MAL3-3)	
2. Semester	Lin. Algebra & Anal. Geometrie (4+2 SWS = 9 c, MAL3-2) Elementargeometrie (3+1 SWS = 6 c, MAL3-4)	
3. Semester	Grundlagen d. Analysis 1 (4+2 SWS = 9 c, MAL3-5)	Einführung in die Mathematikdidaktik (2+1 SWS = 4 c) (MAL3-7)
4. Semester	Grundlagen d. Analysis 2 (4+2 SWS = 9 c, MAL3-5)	Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I, Teil 1 (2+1 SWS) (MAL3-8)
5. Semester	Stochastik 1 (2+1 SWS = 4 c; MAL3-6) „Vertiefung“ aus MAL3-13-MAL3-15 (2+1 SWS = 4 c, Wahlpflicht)	Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I, Teil 2 (2+1 SWS) (MAL3-8)
6. Semester	Stochastik 2 (2+1 SWS = 4 c, MAL3-6) „Vertiefung“ aus MAL3-13-MAL3-15 (2+1 SWS = 4 c, Wahlpflicht)	Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II (3+1 SWS = 6c) (MAL3-9)
7. Semester	Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS = 3 c, MAL3-10 bzw. MAL3-11)	Schulpraktische Studien (6 c, MAL3-12) MAL3-10 oder MAL 3-11 (Fachdidaktisches Seminar oder Vorlesung) (je 2 SWS=10c)
8. Semester		MAL3-10 oder MAL 3-11 (Fachdidaktisches Seminar oder Vorlesung) (je 2 SWS=10 c)

Modulname	MAL3-1: Grundlagen der Mathematik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Grundlagen der Mathematik (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Beweisverfahren der Mathematik, grundlegende Problemlösungskompetenzen, Formulierung mathematischer Sachverhalte und Umsetzung in Algorithmen, Strukturen der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie Mathematische Formelsprache, elementare Mengenlehre und Logik, mathematisches Problemlösen, mathematisches Beweisen
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich im Wintersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 1. Semester
Organisationsform	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	1) Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 105 Stunden
Studienleistungen	I.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	5 Credits

Modulname	MAL3-2: Lineare Algebra & Analytische Geometrie
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Lineare Algebra & Analytische Geometrie (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Beweisverfahren der Mathematik, grundlegende Problemlösungskompetenzen, Formulierung mathematischer Sachverhalte und Umsetzung in Algorithmen, Strukturen der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie Abstrakte Vektorräume und lineare Abbildungen, Matrixnormalformen, Euklidische Vektorräume, affine Räume, Skalarprodukte
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich im Sommersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 1. Semester
Organisationsform	4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 180 Stunden
Studienleistungen	.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	9 Credits

Modulname	MAL3-3: Elementare Lineare Algebra
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Elementare Lineare Algebra (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Sichere Beherrschung der in den Sekundarstufen I und II im Rahmen von Algebra und Geometrie benötigten Begriffe, Techniken und Vorstellungen; Umgang mit mathematischer Sprache; Verstehen und eigenes Formulieren einfacher Beweise; Selbständiges Erarbeiten (einfacher) unbekannter mathematischer Sachverhalte; Durchhaltevermögen. Vektorräume und lineare Abbildungen, lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenvektoren und charakteristisches Polynom
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich im Wintersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 1. Semester
Organisationsform	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 105 Stunden
Studienleistungen	i.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	5 Credits

Modulname	MAL3-4: Elementargeometrie
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Elementargeometrie (3 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Sichere Beherrschung der in den Sekundarstufen I und II im Rahmen von Algebra und Geometrie benötigten Begriffe, Techniken und Vorstellungen; Umgang mit mathematischer Sprache; Verstehen und eigenes Formulieren einfacher Beweise; Selbständiges Erarbeiten (einfacher) unbekannter mathematischer Sachverhalte; Durchhaltevermögen. Polyeder, Symmetrien, Längen, Winkel und Lagebeziehungen, Abbildungsgeometrie (Kongruenz, Ähnlichkeit), besondere Punkte und Linien im Dreieck, Sätze am Kreis, Satzgruppe des Pythagoras, Axiomatische Geometrie, Analytische Geometrie im \mathbb{R}^2 und \mathbb{R}^3 einschließlich Matrizen und Skalarprodukt.
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	jährlich im Sommersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 1. Semester
Organisationsform	3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 3 SWS Vorlesung (45h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 120 Stunden
Studienleistungen	I.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	MAL3-5: Grundlagen der Analysis
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Analysis 1 (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen) Analysis 2 (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Sichere Beherrschung der im Gymnasium im Rahmen von Analysis benötigten Rechentechniken; Umgang mit mathematischer Sprache; Verstehen und eigenes Formulieren einfacher Beweise; Selbständiges Erarbeiten (einfacher) unbekannter mathematischer Sachverhalte; Durchhaltevermögen. Reelle und komplexe Zahlen, vollständige Induktion, Konvergenz (in metrischen Räumen), Stetigkeit, Elementare Funktionen (auf \mathbb{C}), Reelle Differential- und Integralrechnung in einer und mehreren Dimensionen, Wege und Kurven, Gradientenfelder und Potentiale, Integralsätze, Lösen nichtlinearer Gleichungen, Elemente der Topologie (in metrischen bzw. Banachräumen): Konvergenz, Kompaktheit, Zusammenhang.
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien, Bachelor in Mathematik
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: zwei Semester; Beginn: jährlich im Wintersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 3. Semester
Organisationsform	Jeweils 4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 8 SWS Vorlesung (120h), 4 SWS Übung (60h) Selbststudium: 360 Stunden
Studienleistungen	I.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	2 Modulteilprüfungen: Diese bestehen aus einer Klausur (ca. 2-3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten). Für das Bestehen des Moduls müssen alle Teilprüfungen mit mindestens 5 Punkten bewertet sein.
Anzahl der Credits für das Modul	18 Credits

Modulname	MAL3-6: Stochastik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Stochastik 1 (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen) Stochastik 2 (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Fachliche Problemlösekompetenz und Überblickswissen in den unten genannten Themenbereichen, Statistisches und Stochastisches Denken. Diskrete und stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Erwartungswert und Varianz von Zufallsvariablen, bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, schwaches Gesetz der großen Zahlen, Grenzwertsatz von de Moivre-Laplace, Elemente der Statistik.
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien, Bachelor in Mathematik
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: ein oder zwei Semester; Beginn: jährlich im Wintersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Empfohlen ab 5. Semester
Organisationsform	Jeweils 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 150 Stunden
Studienleistungen	I.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	2 Modulteilprüfungen: Diese bestehen aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	8 Credits

Modulname	MAL3-7 Einführung in die Mathematikdidaktik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Einführung in die Mathematik-Didaktik Vorlesung + Übung, 2+1 SWS
Kompetenzen Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einblick in grundlegende theoretische und empirische Erkenntnisse über das Lehren und Lernen von Mathematik in der Sekundarstufe, u. a. über Prinzipien des Mathematiklernens und über Kriterien der Gestaltung und Analyse von Mathematikunterricht - Kenntnis über Ziele des Mathematikunterrichts, über intendierte und implementierte Curricula und über tatsächliche Schülerleistungen - Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Mathematikaufgaben in exemplarisch ausgewählten Themengebieten und zur Diagnose von entsprechenden Schülerlösungen - Wissen über wichtige Schülertätigkeiten im Mathematikunterricht, insbesondere Modellieren, Beweisen und Nutzen von elektronischen Hilfsmitteln
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Einsemestrig, jährlich, beginnend im WS
Studienzeitpunkt	ab 3. Semester
Sprache	Deutsch
Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung	Immatrikulation für das Lehramt Mathematik an Gymnasien
Bemerkungen	Empfohlene Voraussetzung: Teilnahme an den Veranstaltungen der Module MAL3-1, MAL 3-2, MAL 3-3 und MAL3-4 parallele Teilnahme am Modul MAL3-5
Organisationsform	Vorlesung mit Übung
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30 h), 1 SWS Übung (15 h) Selbststudium: 75 Stunden ; Insgesamt: 120 Stunden
Studienleistungen	I.d.R. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. Der Dozent kann stattdessen andere vergleichbare Kriterien festlegen.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Klausur (ca. 2-3 Std.) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)“
Anzahl Credits für das Modul	4 Credits

Modulname	MAL3-8 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	1) Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I, Teil 1 Vorlesung + Übung, 2+1 SWS 2) Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I, Teil 2 Vorlesung + Übung, 2+1 SWS
Kompetenzen Thema und Inhalte	1+2) – Vertiefte Kenntnisse über Ziele, Curricula, Lernprozesse und Schülerleistungen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I (Arithmetik, Algebra/Funktionen, Geometrie, Stochastik, anwendungsbezogener Mathematikunterricht) – Vertiefte Kenntnisse und mathematische Problemlösefähigkeiten in der Schulmathematik der Sekundarstufe I – Kenntnis von didaktischen Sachanalysen zu Themengebieten des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I und Fähigkeit zur selbstständigen Durchführung solcher Analysen sowie zur konstruktiven Nutzung dieser Analysen in ausgewählten Gebieten – Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Mathematikaufgaben und Lernsequenzen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I und zur Diagnose von entsprechenden Schülerlösungen – Fähigkeit zur didaktischen Bewertung und Gestaltung des Einsatzes von IT- Hilfsmitteln im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I einschließlich Kompetenzen im Umgang mit einschlägigen unterrichtsrelevanten IT-Werkzeugen ein, soweit sie nicht bereits in anderen Modulen erworben wurden (insb. graphische – und algebraische Taschenrechner, Tabellenkalkulationsprogramme, Software zur Stochastik, eLearning und Internet)
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Zweisemestrig, jährlich, beginnend im Sommersemester
Studienzeitpunkt	ab 3. Semester
Sprache	Deutsch
Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung	Immatrikulation für das Lehramt Mathematik an Gymnasien, beständenes Modul MAL3-7
Bemerkungen	Empfohlene Voraussetzung: Teilnahme an den Veranstaltungen der Module MAL3-1, MAL 3-2, MAL 3-3, MAL 3-4 und MAL3-7 parallele Teilnahme am Modul MAL3-5
Organisationsform	Vorlesungen mit Übungen
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 90 Stunden , Insgesamt: 180 Stunden
Studienleistungen	Zwei Studienleistungen 1.) Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen oder regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben. 2. Kurzreferat oder Hausarbeit.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulteilprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten) über beide Teile.

Anzahl Credits für das Modul	7 Credits
------------------------------	-----------

Modulname	MAL3–9 Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II (3 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Vertiefte Kenntnisse über Ziele, Curricula, Lernprozesse und Schülerleistungen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II (Analysis, Lineare Algebra und Analytische Geometrie, Stochastik) – Vertiefte Kenntnisse und mathematische Problemlösefähigkeiten in der Schulmathematik der Sekundarstufe II – Kenntnis von didaktischen Sachanalysen zu Themengebieten des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II und Fähigkeit zur selbständigen Durchführung solcher Analysen sowie zur konstruktiven Nutzung dieser Analysen in ausgewählten Gebieten – Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Mathematikaufgaben und Lernsequenzen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II und zur Diagnose von entsprechenden Schülerlösungen – Fähigkeit zur didaktischen Bewertung und Gestaltung des Einsatzes von IT-Hilfsmitteln im Mathematikunterricht der Sekundarstufe II einschließlich Kompetenzen im Umgang mit einschlägigen unterrichtsrelevanten IT-Werkzeugen ein, soweit sie nicht bereits in anderen Modulen erworben wurden (insb. CAS, graphische – und algebraische Taschenrechner, Software zur Stochastik, eLearning und Internet)
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: ein Semester; Beginn: jedes Sommersemester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien und erfolgreich abgeschlossene Module MAL3–1, MAL3–2, MAL3–3, MAL3–4 Empfohlene Voraussetzungen: MAL3–5, MAL3–8
Studienzeitpunkt	Ab 6. Semester
Organisationsform	3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 3 SWS Vorlesung (45h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 120 Stunden

Studienleistungen	Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen, ggfs. häusliche Bearbeitung von Übungsaufgaben (nach Festlegung von Dozenten)
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Klausur (2–3 Std.) o
Anzahl der Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	MAL3 – 10 Ausgewählte Kapitel aus der Mathematik und der Mathematikdidaktik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	1) Vorlesung zu ausgewählten Kapitel der Mathematikdidaktik (2 SWS Vorlesung) 2) Fachdidaktisches Seminar (2 SWS Seminar) 3) Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS Seminar)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	1) und 2) <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefter Einblick in ein aktuelles Thema mathematikdidaktischer Forschung und Entwicklung • Exemplarischer Einblick in mathematikdidaktische Arbeits- und Forschungsmethoden • Orientierungsfähigkeit in mathematikdidaktischer Literatur • Selbstständige Bearbeitung einer mathematikdidaktischen Fragestellung • Fähigkeit, mathematikdidaktische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren 3) <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige Bearbeitung einer mathematischen Fragestellung • Fähigkeit, mathematische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren • Vertiefte Einarbeitung in einen mathematischen Themenbereich und mathematische Arbeitsmethoden, die in einer ausführlichen Hausarbeit zu dokumentieren sind
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	I.d.R. ein Jahr; mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Wahlpflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 5. Semester
Organisationsform	1) 2 SWS Vorlesung 2) 2 SWS Seminar 3) 2 SWS Seminar
Studentischer Arbeitsaufwand	1) und 2) Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS) Selbststudium: 120 Stunden 3) Präsenzzeit 30 Stunden (2 SWS) Selbststudium: 90 Stunden

Studienleistungen	<p>1) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Hausarbeit, Kurzpräsentationen, Bearbeitung von Übungsaufgaben</p> <p>2) 3) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Halten eines Vortrages, didaktische Gestaltung eines Seminarsitzung, Fachgespräch über ausgewählte Themen des Seminars</p>
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	<p>Die Prüfungen bestehen aus 3 Modulteilprüfungen</p> <p>1) Klausur von ca. 2 Stunden oder mündliche Prüfung von ca. einer halben Stunde oder Hausarbeit (ca. 20 Seiten)</p> <p>2) Seminarhausarbeit (ca. 20 Seiten)</p> <p>3) Seminarhausarbeit (ca. 20 Seiten) und mathematisches Fachgespräch über die Arbeit</p>
Anzahl der Credits für das Modul	10 (davon 6 für Fachdidaktik)

Modulname	MAL3-11: Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	1) Vorlesung zu mathematischen Lernumgebungen und Lernprozessen (2 SWS Vorlesung) 2) Fachdidaktisches Seminar (2 SWS Seminar) 3) Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS Seminar)
Kompetenzen, Thema und Inhalte	1) und 2) <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefter Einblick in theoretische Kategorien und Methoden zur Analyse und zur Gestaltung mathematischer Lernumgebungen und Lernprozesse • Exemplarischer Einblick in mathematikdidaktische Arbeits- und Forschungsmethoden bei der Gestaltung von Lernumgebungen und Lernprozessen • Orientierungsfähigkeit in mathematikdidaktischer Literatur • Selbstständige Bearbeitung einer mathematikdidaktischen Fragestellung • Fähigkeit, mathematikdidaktische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren 3) <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige Bearbeitung einer mathematischen Fragestellung • Fähigkeit, mathematische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren • Vertiefte Einarbeitung in einen mathematischen Themenbereich und mathematische Arbeitsmethoden, die in einer ausführlichen Hausarbeit zu dokumentieren sind
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	I.d.R. ein Jahr; mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Wahlpflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Ab 5. Semester
Organisationsform	1) 2 SWS Vorlesung 2) 2 SWS Seminar 3) 2 SWS Seminar
Studentischer Arbeitsaufwand	1) und 2) Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS) Selbststudium: 120 Stunden 3) Präsenzzeit 30 Stunden (2 SWS) Selbststudium: 90 Stunden

Studienleistungen	<p>1) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Hausarbeit, Kurzpräsentationen, Bearbeitung von Übungsaufgaben</p> <p>2) 3) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Halten eines Vortrages, didaktische Gestaltung eines Seminarsitzung, Fachgespräch über ausgewählte Themen des Seminars</p>
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	<p>Die Prüfungen bestehen aus 3 Modulteilprüfungen</p> <p>1) Klausur von ca. 2 Stunden oder mündliche Prüfung von ca. einer halben Stunde oder Hausarbeit (ca. 20 Seiten)</p> <p>2) Seminarhausarbeit (ca. 20 Seiten)</p> <p>3) Seminarhausarbeit (ca. 20 Seiten) und mathematisches Fachgespräch über die Arbeit</p>
Anzahl der Credits für das Modul	10 (davon 6 für Fachdidaktik)

Modulname	MAL3- 12 Fachspezifische schulpraktische Studien
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	1) Seminar (2 SWS) zur Planung und Analyse von Mathematikunterricht mit Auswertungstreffen (ca. 1 SWS) 2) Hospitation und aktive Teilnahme am schulischen Mathematikunterricht
Kompetenzen, Thema und Inhalte	Kennenlernen des Arbeitsplatzes „Schule“, Planung und Vorbereitung von Mathematikunterricht. Thematische und pädagogische Gestaltung und Strukturierung von Einzelstunden, Unterrichtssequenzen und Unterrichtseinheiten. Diagnose von Schülerlernprozessen und Schülervorstellungen. Erprobung von eigenem Unterricht, Feedback und Analyse. Zu erlangende Kompetenzen: – Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen. – Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten eines strukturierten Lehrgangs, einer Unterrichtseinheit, einer Unterrichtsstunde und von Unterrichtssequenzen mit angemessenem fachlichen Niveau, bezogen auf verschiedene Kompetenz- und Anforderungsbereiche (Breite, Tiefe), die auf Kumulativität und Langfristigkeit hin angelegt sind – Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten von Lernumgebungen zum selbstgesteuerten fachlichen Lernen (Ausschnitte aus dem Spektrum Projekte, Lernstationen, Freiarbeit o.ä.) – Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Pflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien Eines der Module MAL3-8, MAL3-9 oder MAL3-10 muss erfolgreich abgeschlossen sein.
Studienzeitpunkt	Empfohlen ab 5. Semester
Organisationsform	Seminar, Schulhospitationen mit Auswertungstreffen

Studentischer Arbeitsaufwand	<p>1) Präsenzzeit im Seminar: 30 Stunden</p> <p>2) Präsenzzeit in der Schule: Hospitation im Mathematik-Unterricht (ca. 30 Unterrichtsstunden)</p> <p>Präsenzzeit Auswertungstreffen: 10 Stunden</p> <p>Selbststudium: 110 Stunden</p>
Studienleistung	Regelmäßige aktive Teilnahme an den Seminaren und Auswertungsworkshops; Einzelheiten legt der Dozent fest, wie z.B. Mitarbeit an der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, Stundenentwürfen, Leistungsbewertungen, Untersuchungsdesigns und deren Auswertung; Anfertigung von Unterrichtsprotokollen und -analysen
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Ausführlicher Praktikumsbericht unter Einschluss eigener spezifischer Schwerpunkte wie z.B. entwickelter, gehaltener oder evaluierter Unterrichtskomponenten
Anzahl der Credits für das Modul	6 Credits

Modulname	MAL3-13: Angewandte Mathematik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen
Kompetenzen, Thema und Inhalte	<p>Für das Modul Angewandte Mathematik kommen Lehrveranstaltungen zur »Analysis und Modellierung« (mit gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen) und »Stochastik« in Betracht. Diese bieten die Gelegenheit sich grundsätzlich und systematisch mit Abstraktion, Modellbildung und formalen Techniken zu befassen. Dabei soll der Erkenntniswert abstrakten Denkens demonstriert und die Nützlichkeit theoretischer Modelle zur Behandlung konkreter Probleme aufgezeigt und die dazu nötigen Fähigkeiten vermittelt werden.</p> <p>Welche der jeweils aktuellen Lehrveranstaltungen diesem Modul zugeordnet sind, wird zusammen mit einer detaillierten Inhaltsbeschreibung im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen.</p>
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien, Bachelor in Mathematik
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: ein Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Wahlpflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Empfohlen ab 5. Semester
Organisationsform	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	4 Credits

Modulname	MAL3-14: Computerorientierte Mathematik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen
Kompetenzen, Thema und Inhalte	<p>Für das Modul Computerorientierte Mathematik kommen Lehrveranstaltungen zur »Computeralgebra« und »Numerik« in Betracht. Diese bieten die Gelegenheit sich grundsätzlich und systematisch mit Abstraktion, Modellbildung und formalen Techniken zu befassen. Dabei soll der Erkenntniswert abstrakten Denkens demonstriert und die Nützlichkeit theoretischer Modelle zur Behandlung konkreter Probleme aufgezeigt und die dazu nötigen Fähigkeiten vermittelt werden.</p> <p>Welche der jeweils aktuellen Lehrveranstaltungen diesem Modul zugeordnet sind, wird zusammen mit einer detaillierten Inhaltsbeschreibung im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen.</p>
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien, Bachelor in Mathematik
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: ein Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Wahlpflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Empfohlen ab 5. Semester
Organisationsform	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	4 Credits

Modulname	MAL3-15: Reine Mathematik
Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten	2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen
Kompetenzen, Thema und Inhalte	<p>Für das Modul Reine Mathematik kommen Lehrveranstaltungen zur Höheren Analysis (Funktionentheorie, Funktionalanalysis etc.) und zur Algebra/Zahlentheorie in Betracht.</p> <p>Diese bieten die Gelegenheit sich grundsätzlich und systematisch mit Abstraktion, Modellbildung und formalen Techniken zu befassen. Dabei soll der Erkenntniswert abstrakten Denkens demonstriert und die Nützlichkeit theoretischer Modelle zur Behandlung konkreter Probleme aufgezeigt und die dazu nötigen Fähigkeiten vermittelt werden.</p> <p>Welche der jeweils aktuellen Lehrveranstaltungen diesem Modul zugeordnet sind, wird zusammen mit einer detaillierten Inhaltsbeschreibung im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen.</p>
Verwendbarkeit des Moduls	Lehramt Mathematik an Gymnasien, Bachelor in Mathematik
Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls	Dauer: ein Semester
Pflicht/Wahlpflicht	Wahlpflichtveranstaltung
Sprache	Deutsch
Voraussetzung für Teilnahme	Immatrikulation für Lehramt Mathematik an Gymnasien
Studienzeitpunkt	Empfohlen ab 5. Semester
Organisationsform	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium
Studentischer Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 75 Stunden
Studienleistungen	Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten.
Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen	Modulprüfung: Diese besteht aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).
Anzahl der Credits für das Modul	4 Credits

Fachprüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Bildungsmanagement des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Kassel vom 23. April 2014

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Mastergrad
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 6 Studienleistungen, Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses, Bildung und Gewichtung der Note
- § 8 Masterarbeit und Masterkolloquium
- § 9 Bildung der Gesamtnote
- § 10 Übergangsregelungen
- § 11 In-Kraft-Treten

Anhang 1: Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Humanwissenschaften für den weiterbildenden M. A.–Studiengang Bildungsmanagement ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Mastergrad

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht der Fachbereich Humanwissenschaften der Universität Kassel den akademischen Grad „Master of Arts“ (M. A.).

(2) Der M. A.–Studiengang Bildungsmanagement ist vom Profiltyp als weiterbildender Studiengang konzipiert. Näheres ergibt sich aus dem Diploma-Supplement.

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt einschließlich der Zeit für die Masterarbeit drei Semester. Da das Studium jedoch in der Regel berufsbegleitend studiert werden wird, variiert die reale Studiendauer in Abhängigkeit von der individuellen Studienorganisation. Insgesamt soll die Studiendauer fünf Jahre nicht überschreiten.

(2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Masterstudiengang werden insgesamt 60 Credits vergeben, davon 18 Credits für die Masterarbeit und 2 Credits für das bestandene Masterkolloquium.

(3) Das Masterstudium beginnt jeweils zum Sommersemester.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Masterprüfungsausschuss Bildungsmanagement.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- drei Professorinnen oder Professoren des Masterstudienganges Bildungsmanagement,
- eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Humanwissenschaften oder Wirtschaftswissenschaften,
- eine Studierende bzw. ein Studierender des Masterstudienganges Bildungsmanagement.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei Prüfungen anwesend zu sein.

§ 5 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

- (1) Zum weiterbildenden Masterstudium Bildungsmanagement kann zugelassen werden, wer
- ein wissenschaftliches Erststudium im Umfang von mindestens 240 Credits an einer Berufsakademie, Fachhochschule oder Universität nachweisen kann,
 - mindestens zwei Jahre in einschlägig qualifizierter Tätigkeit in privatwirtschaftlichen oder öffentlichen Bildungsinstitutionen in Vollzeit gearbeitet hat sowie
 - die Bezahlung des vom Präsidium festgesetzten Entgeltes nachweist.

Bewerberinnen und Bewerber, die ein wissenschaftliches Erststudium im Umfang von 240 Credits nicht vorweisen können, erhalten die Möglichkeit, einschlägige wissenschaftliche Weiterbildungen zu pädagogischen Themen im Umfang von maximal 20 Credits als vorgängig erworbene Kompetenzen anrechnen zu lassen. Die Erteilung von Auflagen im Umfang von maximal 10 Credits zur Erreichung der Studienvoraussetzungen ist möglich.

(2) Das Vorliegen der Voraussetzungen gem. Abs. 1 wird in der Regel aufgrund von Auswahlgesprächen mit ca. 30 Minuten Dauer sowie der schriftlichen Bewerbungsunterlagen (Abschluss- und Arbeitszeugnis) festgestellt. Im Auswahlgespräch werden die wissenschaftliche und die pädagogische Eignung für den Masterstudiengang überprüft. Über das Auswahlgespräch wird ein Protokoll angefertigt. Auf das Gespräch kann verzichtet werden, wenn die Studienvoraussetzungen auf der Grundlage der schriftlichen Bewerbungsunterlagen zweifelsfrei festgestellt werden können.

§ 6 Studienleistungen, Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Als Studienleistung werden zwei schriftliche Ausarbeitungen pro Modul festgelegt. Sie werden mit bestanden/ nicht bestanden bewertet. Nicht bestandene Studienleistungen können wiederholt werden.

(2) Als Modulprüfungsleistungen kommen in Frage

- Klausur (60 Minuten),
- Portfolioprüfung,
- mündliche Prüfung (20 bis 30 Minuten),
- schriftliche Hausarbeit (15–25 Seiten).

Die Art der Prüfungsleistung wird von den Dozentinnen und Dozenten den Studierenden bei Studienbeginn des jeweiligen Moduls bekanntgegeben. Jede Studien- und Prüfungsleistung muss innerhalb des vom Prüfungsausschuss vorgegebenen und bekanntgegebenen Zeitraumes angemeldet werden.

(3) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn beide Studienleistungen mit „bestanden“ und die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ bewertet werden.

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

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

§ 7 Prüfungsteile des Masterabschlusses, Bildung und Gewichtung der Note

(1) Der Masterabschluss besteht aus folgenden Modulprüfungen:

Nr.	Modul		Credits	Gewichtung	
1	Schule führen	4 aus 5 Modulen	Wahlpflicht	10	15%
2	Qualität von Schule sichern		Wahlpflicht	10	15%
3	Bildungsgovernance		Wahlpflicht	10	15%
4	Bildungsberatung		Wahlpflicht	10	15%
5	Schule managen		Wahlpflicht	10	15%
6	Masterarbeit (inkl. Master-Kolloquium)		Pflicht	20	40%

Die/Der Studierende absolviert vier der Module 1 bis 5 sowie das Modul 6.

(2) Für die Masterarbeit gemäß § 8 werden 18 Credits für das dazugehörige Masterkolloquium zur Präsentation und Verteidigung werden 2 Credits vergeben. Für die Note des Mastermoduls wird die Note der Masterarbeit mit 70 %, die des Kolloquiums mit 30 % gewichtet. Beide Teile des Moduls müssen bestanden sein.

§ 8 Masterarbeit und Masterkolloquium

(1) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer Prüfungsleistungen in mindestens 3 Modulen aus den Modulen 1 bis 5 gemäß § 7 Abs. 1 erfolgreich absolviert hat.

(2) Die Vergabe des Themas und die Bestellung des/der die Arbeit betreuenden Gutachters/Gutachterin sowie des/der zweiten Prüfers/Prüferin erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die Studentin oder der Student kann für das Thema Vorschläge machen.

(3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb der ersten sechs Wochen zurückgegeben werden. Die Masterarbeit wird berufsbegleitend erstellt.

(4) Die Masterarbeit wird in deutscher oder im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in einer anderen Sprache erbracht.

(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 12 Wochen verlängert werden.

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

(7) Die Masterarbeit ist im Rahmen des Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin oder dem Kandidaten der Erstgutachter/die Erstgutachterin und ein Beisitzer/ eine Beisitzern teil. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer beträgt für das gesamte Kolloquium 30 bis maximal 60 Minuten.

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

(9) Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Masterkolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss auch die Zweitprüferin/ der Zweitprüfer anwesend sein.

§ 9 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den gewichteten Modulnoten gemäß § 7.

§ 10 Übergangsregelungen

Studierende im Studienprogramm Bildungsmanagement können jeweils zum Sommersemester in den Masterstudiengang wechseln. Bereits erworbene Modulzertifikate werden angerechnet, insofern die in dieser Prüfungsordnung geregelten Studien- und Prüfungsleistungen erbracht wurden. Erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen in der Studienvariante Modulzertifikat werden angerechnet, sofern sie den in dieser Prüfungsordnung geregelten Studien- und Prüfungsleistungen formal entsprechen.

§ 11 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 16. Dezember 2014

Die Dekanin des Fachbereichs 01 Humanwissenschaften
Prof. Dr. Heidi Möller

<u>Modulname</u>	Modul 1: Schule führen
<u>Art des Moduls</u>	Wahlpflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Rolle von Leitungspersonen in Bildungsinstitutionen reflektieren und Handlungsspielräume ausloten • Unterschiedliche Formen der Gesprächsführung identifizieren, reflektieren und bewusst gestalten • Wesentliche Aspekte der Personalführung, insbesondere der Personalauswahl, -einstellung und -beurteilung verstehen, kritisch reflektieren und auf Praxissituationen beziehen • den Nutzen von Marketingstrategien für Bildungseinrichtungen kritisch hinterfragen und gewichten, geeignete Formen des Marketings auswählen und bewerten • deutsche Bildungsstrukturen im internationalen Vergleich reflektieren und einordnen
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Immatrikulation im Masterstudiengang Bildungsmanagement (M. A.)
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	300 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden als Kontaktstudium (9 Präsenz- + 21 Online-Stunden) • und 210 Stunden als Selbststudium • 60 Stunden Studien- und Prüfungsleistung.
<u>Studienleistungen</u>	Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 1
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Bestandene Studienleistungen
<u>Prüfungsleistung</u>	Eine Prüfungsleistung gemäß § 6, Abs. 2
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	10

Anlage: Studien- und Prüfungsplan

<u>Modulname</u>	Modul 2: Qualität von Schule sichern
<u>Art des Moduls</u>	Wahlpflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • den Nutzen und die Wirksamkeit von Qualitätsmanagementsystemen reflektieren und bewerten • Konzepte des Qualitätsmanagements in Bildungsorganisationen kennen, einordnen und begründet auswählen • Methoden zur Evaluation schulischer Prozesse kennen, reflektieren, begründet auswählen und umsetzen • Die Arbeit und Funktionsweise von Qualitätsteams theoretisch begründet analysieren und Konzepte zu ihrer Begleitung anwenden
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Immatrikulation im Masterstudiengang Bildungsmanagement (M. A.)
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	300 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden als Kontaktstudium (9 Präsenz- + 21 Online-Stunden) • und 210 Stunden als Selbststudium • 60 Stunden Studien- und Prüfungsleistung.
<u>Studienleistungen</u>	Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 1
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Bestandene Studienleistungen
<u>Prüfungsleistung</u>	Eine Prüfungsleistung gemäß § 6, Abs. 2
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	10

<u>Modulname</u>	Modul 3: Bildungsgovernance
<u>Art des Moduls</u>	Wahlpflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Konzepte zur Steuerbarkeit von Bildungssystemen und Schulen verstehen und zur Diskussion praktischer Steuerungsaufgaben nutzen • Kommunale Zuständigkeiten und Vernetzungsmöglichkeiten ausloten, kritisch reflektieren und für die eigene Schularbeit bewerten • Die Aufgaben von Schulleitung und Schulaufsicht miteinander in Beziehung setzen und strukturelle Ursachen für Kooperation und Kooperationshindernisse analysieren • Schulische Vernetzung in die Region hinein aus netzwerktheoretischer Perspektive analysieren und deren Gestaltungsmöglichkeiten ausloten
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Immatrikulation im Masterstudiengang Bildungsmanagement (M. A.)
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	300 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden als Kontaktstudium (9 Präsenz- + 21 Online-Stunden) • und 210 Stunden als Selbststudium • 60 Stunden Studien- und Prüfungsleistung.
<u>Studienleistungen</u>	Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 1
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Bestandene Studienleistungen
<u>Prüfungsleistung</u>	Eine Prüfungsleistung gemäß § 6, Abs. 2
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	10

<u>Modulname</u>	Modul 4: Bildungsberatung
<u>Art des Moduls</u>	Wahlpflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Ansätze der Bildungsberatung kritisch reflektieren und begründet auswählen • Die Dynamik von Konflikten in Bildungseinrichtungen verstehen und konstruktive Interventionen planen • Theoretische Erklärungsansätze für Gewalt in Bildungseinrichtungen für die Analyse praktischer Problemstellungen nutzen und begründet Präventionsmaßnahmen auswählen • Instrumente der Kompetenzfeststellung und Laufbahnberatung gezielt und begründet auswählen und in der Praxis nutzen • Den Nutzen von Supervisionsangeboten begründet bewerten und deren Grundprinzipien für eigene Beratungsangebote fruchtbar machen
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Immatrikulation im Masterstudiengang Bildungsmanagement (M. A.)
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	300 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden als Kontaktstudium (9 Präsenz- + 21 Online-Stunden) • und 210 Stunden als Selbststudium • 60 Stunden Studien- und Prüfungsleistung.
<u>Studienleistungen</u>	Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 1
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Bestandene Studienleistungen
<u>Prüfungsleistung</u>	Eine Prüfungsleistung gemäß § 6, Abs. 2
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	10

<u>Modulname</u>	Modul 5: Schule managen
<u>Art des Moduls</u>	Wahlpflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Organisationstheoretische Konzepte zur Diskussion von Strukturen und Organisationskultur in Bildungseinrichtungen nutzen • Prozesse in Bildungseinrichtungen mit Hilfe moderner Organisationskonzepte kritisch hinterfragen und konstruktive Vorschläge zur ihrer Optimierung entwickeln • Die rechtliche Tragweite von Entscheidungen in Bildungseinrichtungen einschätzen können und Wege zur rechtlichen Prüfung wählen • Betriebsökonomische Grundlagenkenntnisse für die Führung von Bildungsorganisationen nutzen • Bildungsmanagement im Spiegel internationaler Bildungsforschung
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Immatrikulation im Masterstudiengang Bildungsmanagement (M. A.)
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	300 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden als Kontaktstudium (9 Präsenz- + 21 Online-Stunden) • und 210 Stunden als Selbststudium • 60 Stunden Studien- und Prüfungsleistung.
<u>Studienleistungen</u>	Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 1
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Bestandene Studienleistungen
<u>Prüfungsleistung</u>	Eine Prüfungsleistung gemäß § 6, Abs. 2
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	10

<u>Modulname</u>	Modul 6: Masterarbeit (inkl. Master-Kolloquium)
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eine eigene empirische Untersuchung planen und durchführen, welche dazu geeignet ist, die eigene berufliche Praxis mit Hilfe der im Studium gewonnenen Erkenntnisse zu analysieren und zu verstehen • Die gewonnenen Erkenntnisse in wissenschaftlich üblicher Weise verschriftlichen und dokumentieren • Die eigenen Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Diskurs vorstellen, reflektieren und bewerten
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	keine
<u>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</u>	Bestandene Modulprüfungen in mind. drei der gewählten Modulen
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	600 Stunden, davon 60 Stunden zur Vorbereitung und Durchführung des Kolloquiums
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Exposé
<u>Prüfungsleistung</u>	Masterarbeit (70% der Modulnote) und Kolloquium (30% der Modulnote)
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	20

Zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geschichte des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 16. Juli 2014

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geschichte des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 30. November 2011 (MittBl. 6/2012, S. 991), zuletzt geändert am 25. Oktober 2012 (Mittbl. 18/2012, S. 2524), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Anlage 1 Wählbare Nebenfächer wird wie folgt ergänzt:

„Zusätzlich kann folgendes Nebenfach mit folgenden Maßgaben gewählt werden:

Wirtschaftswissenschaften

- VWL I, II und III
- BWL I (a und b), II (a und b) und III (a und b)
- 1 Modul aus einem der Studienschwerpunkte Modul 21 oder Modul 22

Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Politikwissenschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 16. Juli 2014

Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Bachelorstudiengang Politikwissenschaft des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 30. November 2011 (MittBl. 6/2012, S.1043) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. Anlage 1 Wählbare Nebenfächer wird wie folgt ergänzt:

„Zusätzlich kann folgendes Nebenfach mit folgenden Maßgaben gewählt werden:

Wirtschaftswissenschaften

- VWL I, II und III
- BWL I (a und b), II (a und b) und III (a und b)
- 1 Modul aus einem der Studienschwerpunkte Modul 21 oder Modul 22

Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

2. Modulhandbuch für den Bachelor Politikwissenschaft im Hauptfach, Modul 2a, Modul 2b, Modul 3, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

„Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

3. Modulhandbuch für den Bachelor Politikwissenschaft im Nebenfach, Modul 2, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

„Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Soziologie des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 16. Juli 2014

Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Bachelorstudiengang Soziologie des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel vom 30. November 2011 (MittBl. 6/2012, S.1069) wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

1. Anlage 1 Wählbare Nebenfächer wird wie folgt ergänzt:

„Zusätzlich kann folgendes Nebenfach mit folgenden Maßgaben gewählt werden:

Wirtschaftswissenschaften

- VWL I, II und III
- BWL I (a und b), II (a und b) und III (a und b)
- 1 Modul aus einem der Studienschwerpunkte Modul 21 oder Modul 22

Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

2. Modulhandbuch für den Bachelor Soziologie im Hauptfach, Basismodul 1, Basismodul 2, Aufbaumodul und Vertiefungsmodul, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

„Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

3. Modulhandbuch für den Bachelor Soziologie im Nebenfach, Basismodul ,Basismodul 2 und Aufbaumodul, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

„Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.“

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

Dritte Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Haupt- und Realschulen vom 16. Juli 2014

Die Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Haupt- und Realschulen vom 26. Mai 2010 (MittBl. 1/2010, S. 958), geändert am 30. November 2011 (Mittbl. 3/2012, S. 530), zuletzt geändert am 4. Juli 2012 (Mittbl. 5/2013, S. 232), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Modulhandbuch für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Haupt- und Realschulen, Modul 2, Modul 3, Modul 4, Modul 5 und Modul 6, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

**Dritte Ordnung zur Änderung der Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den
Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Gymnasien vom 16. Juli 2014**

Die Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Gymnasien vom 26. Mai 2010 (MittBl. 11/2010, S. 981), geändert am 30. November 2011 (MittBl. 3/2012, S. 529), zuletzt geändert am 04. Juli 2012 (MittBl. 6/2013, S. 257), wird wie folgt geändert:

Artikel 1 Änderungen

Modulhandbuch für den Teilstudiengang Politik und Wirtschaft für das Lehramt an Gymnasien, Modul 2, Modul 3, Modul 4, Modul 5, Modul 6 und Modul 8, „Studien- und Prüfungsleistung“ wird wie folgt ergänzt:

Klausuren können – auch anteilig – im Wege des Mehrfach- oder Einfach-Antwort-Auswahlverfahrens (Multiple-Choice-Verfahren) durchgeführt werden.

Artikel 2 In-Kraft-Treten

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

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

Besondere Bestimmungen des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel zu den Allgemeinen Bestimmungen für Promotionen an der Universität Kassel (AB-PromO vom 13.06.2012) vom 16. Juli 2014

Gemäß § 19 der AB-PromO erlässt der Fachbereich Gesellschaftswissenschaften der Universität Kassel nachstehende Besondere Bestimmungen in Ergänzung zu den Allgemeinen Bestimmungen für Promotionen an der Universität Kassel (AB-PromO) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 1 Doktorgrad, Promotionsfächer

Gemäß § 1 Abs. 2 AB-PromO verleiht der Fachbereich Gesellschaftswissenschaften nach Abschluss eines ordnungsgemäßen Promotionsverfahrens den akademischen Grad

- Doktor/Doktorin der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr.rer.pol.) in den Wissenschaftsfächern Politikwissenschaft, Soziologie, Angewandte Sozialwissenschaften und Geographie,
- Doktor/Doktorin der Philosophie (Dr. phil.) in den Wissenschaftsfächern Geschichte, Soziologie und Sportwissenschaft.

§ 2 Promotionsausschuss

Gemäß § 2 Abs. 1 AB-PromO bildet der Fachbereich Gesellschaftswissenschaften für seinen Zuständigkeitsbereich einen Promotionsausschuss, der für die zu vergebenden Doktorgrade zuständig ist.

§ 3 Annahmeveraussetzungen

(1) Maßgebend für die Annahme zur Promotion nach § 3 Abs. 1 der AB-PromO ist der jeweilige einschlägige Hauptfachabschluss des wissenschaftlichen Studiums in den Fächern Geschichte, Geographie, Politikwissenschaft, Sportwissenschaft, Soziologie oder verwandte Fächer.

(2) Bewerberinnen und Bewerber gemäß § 3 Abs. 2 AB-PromO, die in einem Fach promovieren möchten, für das sie keinen wissenschaftlichen Hochschulabschluss nachweisen (Fachwechsel), können nur dann als Promovierende angenommen werden, wenn sie in dem Promotionsfach einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss (z.B. Bachelor) im Umfang von mindestens sechs Semestern nachweisen.

(3) Bewerberinnen und Bewerber mit einem Abschluss nach § 3 Abs. 3 der AB-PromO werden nach erfolgreicher Eignungsfeststellungsprüfung als Promovierende angenommen. Die Eignungsfeststellungsprüfung erfolgt nach der jeweiligen Master - oder Diplomprüfungsordnung. Es sind benotete Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 60 Credits bzw. 40 Semesterwochenstunden zu erbringen. Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen sind durch den Promotionsausschuss festzulegen und mitzuteilen. Nicht bestandene Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden.

(4) Bewerberinnen und Bewerber nach § 3 Abs. 6 AB-PromO, die eine mehrjährige Lehr- und / oder Forschungstätigkeit an Universitäten oder anerkannten Forschungseinrichtungen nachweisen oder über besondere wissenschaftlich relevante pädagogische Praxis verfügen, können auf Vorschlag des Dekanats als Promovierende angenommen werden. Die Lehr- und Forschungstätigkeit oder relevante pädagogische Praxis muss in einem engen Zusammenhang mit dem Promotionsfach stehen und

zeitlich mindestens in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung erfolgt sein. In den vorgenannten Fällen wird über ein Fachgespräch geklärt, ob und in welchem Umfang Leistungen nach der jeweiligen Prüfungsordnung zu erbringen sind.

(5) Für Promotionen sind je nach Promotionsschwerpunkt folgende Fremdsprachenkenntnisse nachzuweisen:

- im Fach Geschichte zwei Fremdsprachen, mindestens eine davon auf dem Niveau B2, eine auf dem Niveau A2.
- In der Alten und Mittelalterlichen Geschichte in der Regel zusätzlich Lateinkenntnisse auf dem Niveau B2 (Latinum). Eine Ausnahme von dieser Regel liegt insbesondere dann vor, wenn die Bearbeitung des Promotionsthemas die Kenntnis des Lateinischen nicht erfordert (z.B. Themen zur Rezeptions- und Wissenschaftsgeschichte).
- im Fach Politikwissenschaften Englisch auf dem Niveau B2 und eine weitere Fremdsprache auf dem Niveau A2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER);
- im Fach Soziologie eine moderne Fremdsprache auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER).

(6) Für die Annahme als Doktorandin oder als Doktorand wird für die Wissenschaftsfächer des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften die Note „Gut“ als Mindestnote des Hochschulabschlusses festgelegt.

§ 4 Annahmebescheid

(1) Bewerberinnen oder Bewerber gemäß § 3 Abs. 3 AB-PromO erhalten einen vorläufigen Annahmebescheid durch den zuständigen Promotionsausschuss zur Vorbereitung auf die Eignungsfeststellungsprüfung. Der vorläufige Annahmebescheid ist auf maximal 2 Jahre befristet.

(2) Bewerberinnen oder Bewerber, die die Eignungsfeststellungsprüfung erfolgreich abgeschlossen haben oder direkt zur Promotion zugelassen werden können, erhalten einen endgültigen Annahmebescheid. Der endgültige Annahmebescheid ist befristet auf 5 Jahre.

§ 5 Kumulative Dissertation

(1) Das Fach Geschichte sieht keine kumulative Dissertation vor.

(2) Das Fach Politikwissenschaft sieht keine kumulative Dissertation vor.

(3) Das Fach Soziologie sieht eine kumulative Dissertation unter folgenden fachbezogenen Regelungen vor:

- a) Eine kumulative Dissertation umfasst mindestens drei Beiträge, die unter einer gemeinsamen wissenschaftlichen Fragestellung entstanden sind. Die Beiträge müssen zum Zeitpunkt der Eröffnung des Promotionsverfahrens bei anerkannten Fachzeitschriften, die eine Begutachtung der Beiträge (peer-review) vorsehen, nachweislich zur Publikation angenommen oder bereits publiziert sein. Mindestens eine der Publikationen muss in einer Fachzeitschrift publiziert oder zur Veröffentlichung angenommen sein, die im SSCI (Social Science Citation Index) des ISI web of science anerkannt ist.
- b) Mindestens zwei der drei Beiträge müssen in Erstautorenschaft verfasst sein. Mindestens einer der drei Beiträge muss in Alleinautorenschaft verfasst sein. Insgesamt muss diese Form der Dissertation den wissenschaftlichen Rang einer Einzelarbeit haben.

- c) Für die kumulative Dissertation ist der wissenschaftliche Zusammenhang der einzelnen Beiträge von der Kandidatin oder dem Kandidaten in einem zusätzlichen Text von mind. 30 Seiten darzulegen und hinreichend zu begründen. Neben dem wissenschaftlichen Zusammenhang der eingereichten Fachbeiträge sollen in diesem zusätzlichen Text die übergeordnete Fragestellung, die Einbettung der Thematik in die aktuelle Forschungsdiskussion sowie die Bezüge der einzelnen Beiträge zu ersterer deutlich werden. Auch der Anteil der Kandidatin oder des Kandidaten an den Beiträgen in gemeinschaftlicher Autorenschaft muss aus dieser Abhandlung ersichtlich sein. Ebenso ist dem Kumulus ein gemeinsames Literaturverzeichnis anzufügen.
- d) Bei maximal einer Publikation darf eine Gutachterin bzw. ein Gutachter der Dissertation zugleich Koautorin oder Koautor in einem der Beiträge sein. Mindestens einer bzw. eine der Gutachtenden darf an keinem der Beiträge beteiligt gewesen sein.
- e) Bei der Aufnahme von veröffentlichten oder zur Publikation angenommenen Artikeln, die von mehreren Personen verfasst sind, ist der Dissertation eine Erklärung des Doktoranden/der Doktorandin über den Eigenanteil an den veröffentlichten oder zur Veröffentlichung angenommenen Schriften beizufügen (Anlage 1).

(4) Das Fach Sport und Sportwissenschaften sieht eine kumulative Dissertation unter folgenden fachbezogenen Regelungen vor:

- a) Eine kumulative Dissertation umfasst mindestens drei Beiträge, die unter einer gemeinsamen wissenschaftlichen Fragestellung entstanden sind, zum Zeitpunkt der Eröffnung des Promotionsverfahrens nachweislich bei anerkannten Fachzeitschriften oder Buchreihen, die eine Begutachtung der Beiträge (peer-review) vorsehen, eingereicht sind und von denen mindestens zwei nachweislich zur Publikation angenommen oder bereits publiziert sind.
- b) Mindestens zwei der drei Beiträge müssen in Erstautorenschaft verfasst sein. Insgesamt muss diese Form der Dissertation den wissenschaftlichen Rang einer Einzelarbeit haben.
- c) Die Dissertation soll über die in der Schrift zusammengestellten und explizit kenntlich gemachten Publikationen hinaus einen zusätzlichen Text im Umfang von mindestens 30 Seiten enthalten. In diesem Text soll die übergeordnete Fragestellung, die Einbettung der Thematik in die aktuelle Forschungsdiskussion sowie die Bezüge der einzelnen Beiträge zu ersteren deutlich werden.
- d) Bei der Aufnahme von veröffentlichten oder zur Veröffentlichung vorgesehenen eingereichten Artikeln, die von mehreren Autoren/-innen verfasst sind, ist der Dissertation eine Erklärung über den Eigenanteil an den veröffentlichten oder zur Veröffentlichung vorgesehenen wissenschaftlichen Schriften beizufügen (Anlage 1).
- e) Bei maximal einem Beitrag darf eine Gutachterin bzw. ein Gutachter der Dissertation zugleich Koautorin oder Koautor in einem der Beiträge sein. Mindestens einer bzw. eine der Gutachter/innen darf an keinem der Beiträge beteiligt gewesen sein.

§ 6 Fristverlängerung

(1) Eine Fristverlängerung gemäß § 4 Abs. 8 S. 3 AB-PromO kann nur gewährt werden, wenn nachweislich absehbar ist, dass die Dissertation innerhalb der Fristverlängerung erfolgreich eingereicht werden kann.

(2) Zur Entscheidung über die Fristverlängerung ist neben der Vorlage der bisher erbrachten Leistungen zur Dissertation auch eine Stellungnahme der/s Betreuenden einzuholen.

§ 7 Promotionsfördernde Studien

(1) Promovierende des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften können ein Promotionsförderndes Studium zur forschungsorientierten Fortbildung im jeweiligen Promotionsfach im Umfang von 15 bis 30 Credits besuchen.

(2) Die Inhalte des Promotionsfördernden Studiums sind mit dem/r zuständigen Betreuenden festzulegen.

§ 8 In-Kraft-Treten

Die Besonderen Bestimmungen des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 17. Dezember 2014

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften
Prof. Dr. Winfried Speitkamp

Anlage 1:

Universität Kassel, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften
Erklärung zur kumulativen Dissertation im Promotionsfach

Erklärung über den Eigenanteil an den veröffentlichten oder zur Veröffentlichung vorgesehenen wissenschaftlichen Schriften innerhalb meiner Dissertationsschrift, Ergänzung zu § 5a Abs. 3c der Allgemeinen Bestimmungen für Promotionen an der Universität Kassel vom 13. Juni 2011

vom Antragsteller/von der Antragstellerin einzutragen:

1. Name, Vorname
Fach (ggf. externe Einrichtung)
Thema der Dissertation

2. Nummerierte Aufstellung der eingereichten Schriften (Titel, Autoren und Autorinnen, wo und wann veröffentlicht bzw. eingereicht):
 - 1.
 - 2.
 - etc.

3. Darlegung des eigenen Anteils an diesen Schriften:

Erläuterung: Legen Sie dar, welche Arbeiten Ihrerseits diese Schriften enthalten (Eigenautorenschaft im jeweiligen Text sowie z.B. Eigenanteil an der Entwicklung der Konzeption, Literaturrecherche, Methodenentwicklung, Versuchsdesign, Datenerhebung, Datenauswertung, Ergebnisdiskussion, Erstellen des Manuskriptes, Programmierung, Beweisführung) und welchen Anteil (z.B. vollständig, überwiegend, mehrheitlich, in Teilen) Sie daran hatten.

 - zu Nr. 1
 - Zu Nr. 2
 - etc.

5. Anschriften (E-Mail oder Fax) der jeweiligen Mitautoren und Mitautorinnen:
 - zu Nr. 1
 - zu Nr. 2
 - etc.

Datum, Unterschrift des Antragsstellers/der Antragstellerin

Prüfungsordnung der Kunsthochschule Kassel zur Feststellung der künstlerischen Begabung vom 18. Juni 2014

Gemäß § 54 Abs. 4 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 14. Dezember 2009 beschließen der Kunsthochschulrat der Kunsthochschule Kassel und der Senat der Universität Kassel die folgende Prüfungsordnung:

§ 1 Prüfung

(1) Der Nachweis der künstlerischen bzw. hervorragenden künstlerischen Begabung für den Zugang zu den in der Anlage aufgeführten Studiengängen ist in einer Prüfung zu erbringen.

(2) Über die Anerkennung einer Prüfung zur Feststellung der künstlerischen bzw. hervorragenden künstlerischen Begabung, die an einer anderen Hochschule bestanden wurde, entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 2 Beurteilung

Die Beurteilung erfolgt nach:

- a) Abstraktionsfähigkeit,
- b) Fähigkeit zur Darstellung eigener künstlerischer Ideen,
- c) Fähigkeit zur differenzierten Beobachtung,
- d) Kreativität und Improvisationsfähigkeit,
- e) Motivation und Sensibilität,
- f) Phantasie und Vorstellungsvermögen,
- g) technischem Vermögen und Verständnis;

§ 3 Bestandteile der Prüfung

(1) Die Prüfung besteht aus:

1. der Vorlage einer Mappe mit von der Bewerberin oder dem Bewerber selbstgefertigten Arbeiten der letzten Jahre und
2. dem Anfertigen besonderer Arbeiten und der Lösung vorgegebener Aufgaben unter Aufsicht an einem oder mehreren Tagen und
3. einem Fachgespräch von in der Regel einer halben Stunde Dauer.

(2) Die Prüfungsteile nach Nr. 2 und nach Nr. 3 können entfallen, wenn bereits aufgrund des Prüfungsteils nach Nr. 1 die künstlerische Begabung verneint werden kann. Der Prüfungsteil nach Nr. 3 kann entfallen, wenn aufgrund der Prüfungsteile nach Nr. 1 und Nr. 2 eine künstlerische Begabung festgestellt oder verneint werden kann; eine hervorragende künstlerische Begabung im Sinne von § 54 Abs. 4 Satz 3 des Hessischen Hochschulgesetzes darf jedoch erst nach einer Prüfung nach Nr. 2 und Nr. 3 bejaht werden.

§ 4 Anmeldung zur Prüfung

(1) Die Bewerberin oder der Bewerber muss sich bei der Kunsthochschule der Universität Kassel zur Prüfung anmelden. Die jeweiligen Anmeldefristen werden

- für ein Wintersemester bis zum 1. Oktober des Vorjahres,
- für ein Sommersemester bis zum 1. April des Vorjahres

bekannt gegeben und auf der Internetseite der Kunsthochschule veröffentlicht.

(2) Die Universität bestimmt die Form des Antrages und die Unterlagen, die beizufügen sind.

§ 5 Durchführung der Prüfung

(1) Zur Organisation der Prüfung setzt der Kunsthochschulrat jeweils einen Prüfungsausschuss ein und bestimmt die Vorsitzende oder den Vorsitzenden; diese oder dieser muss Professorin oder Professor sein. Der Prüfungsausschuss setzt sich im Verhältnis 2:1 aus Mitgliedern der Professorengruppe und wissenschaftlichen Mitarbeitern gemäß § 18 Abs. 2 des Hessischen Hochschulgesetzes zusammen.

(2) Für die Durchführung der Prüfung bestellt der Prüfungsausschuss Prüfungskommissionen. Jeder Prüfungskommission gehören mindestens drei stimmberechtigte Prüfer an; sie müssen in der Mehrzahl Professorinnen oder Professoren sein. Zu Mitgliedern der Prüfungskommissionen können Mitglieder der Professorengruppe sowie künstlerische/wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestellt werden, soweit sie Aufgaben gemäß § 18 Abs. 2 des Hessischen Hochschulgesetzes wahrnehmen.

(3) Über die Prüfung ist eine Niederschrift zu fertigen, die erkennen lassen muss, worauf sich das Urteil der Prüfungskommission gründet.

§ 6 Ergebnis der Prüfung

(1) Die Prüfung für einen Lehramtsstudiengang mit dem Fach Kunsterziehung wird mit „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“ bewertet.

(2) Die Prüfung für die übrigen Studiengänge wird mit „Bestanden“, „Mit Auszeichnung bestanden“ oder „Nicht bestanden“ bewertet.

(3) Wer die Prüfung „Mit Auszeichnung bestanden“ hat, hat die hervorragende künstlerische Begabung im Sinne von § 54 Abs. 4 Satz 3 des Hessischen Hochschulgesetzes nachgewiesen.

(4) Der Prüfungsausschuss erteilt der Bewerberin oder dem Bewerber einen schriftlichen Bescheid über das Ergebnis der Prüfung. Ein ablehnender Bescheid ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 7 Wiederholung der Prüfung

Die Prüfung kann einmal wiederholt werden. Für den Fall einer erneuten Bewerbung muss die Prüfung wiederholt werden, wenn das Studium länger als drei Jahre nach Feststellung der Begabung nicht begonnen worden ist; über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 8 Inkrafttreten

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

Kassel, den 5. Januar 2015

Der Rektor der Kunsthochschule Kassel
Prof. Joel Baumann

Anlage

Für den Zugang zu folgenden Studiengängen ist neben der Hochschulzugangsberechtigung der Nachweis der künstlerischen Begabung zu erbringen:

- Visuelle Kommunikation
- Produkt-Design
- Bildende Kunst
- Kunsterziehung mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen und für das
- Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sowie das
- Lehramt an Gymnasien

Für den Zugang zu folgenden Studiengängen ist es möglich, die Hochschulzugangsberechtigung durch den Nachweis der hervorragenden künstlerischen Begabung im Sinne von § 54 Abs. 4 Satz 3 des Hessischen Hochschulgesetzes zu ersetzen:

- Visuelle Kommunikation
- Produkt-Design
- Bildende Kunst

**Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Kunstwissenschaft der Kunsthochschule Kassel der
Universität Kassel vom 5. November 2014**

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Besondere Zulassungsvoraussetzungen zum Bachelorstudium
- § 6 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses
- § 7 Praxismodul
- § 8 Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 9 Bildung und Gewichtung der Note
- § 10 Studienbeginn im Bachelor–Nebenfach
- § 11 Modulprüfungen im Bachelor–Nebenfach
- § 12 Bildung und Gewichtung der Note
- § 13 In–Kraft–Treten

Anlage

Studien– und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung der Kunsthochschule Kassel für den Bachelorstudiengang Kunstwissenschaft enthält ergänzende Regelungen zu den Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Prüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Arts“ (B.A.) durch die Kunsthochschule Kassel verliehen.

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sechs Semester einschließlich eines fachbezogenen Praktikums bzw. Werkstattprojektes im Umfang von insgesamt ca. 2 Monaten und der Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium.

(2) Im Bachelorstudium müssen 180 Credits erlangt werden, davon 40 Credits für das Nebenfach gem. Anlage 1, 11 Credits für das fachbezogene Praktikum und 12 Credits für die Bachelorarbeit inklusive Bachelorkolloquium.

(3) Das Bachelor-Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten trifft der Prüfungsausschuss Kunstwissenschaft.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) drei Professorinnen oder Professoren des Studiengangs Kunstwissenschaft,
- b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Studiengangs Kunstwissenschaft,
- c) eine Studierende oder ein Studierender des Bachelor-/Masterstudiengangs Kunstwissenschaft.

§ 5 Besondere Zulassungsvoraussetzungen zum Bachelorstudium

(1) Voraussetzung zur Zulassung zum Bachelorstudium Kunstwissenschaft ist der Nachweis von Kenntnissen des Englischen auf dem Niveau B 1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Fremdsprachen (GER).

(2) Bis zur Anmeldung zur Bachelorarbeit muss eine zweite moderne Fremdsprache, empfohlen werden insbesondere Italienisch, Französisch, Niederländisch oder Spanisch, auf dem Niveau B 1 GER nachgewiesen werden.

§ 6 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses

(1) Der Bachelorabschluss besteht aus den Modulprüfungen der in Abs. 1a aufgeführten Module und der Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium gem. § 8:

a) Hauptfach Kunstwissenschaft

Modul I Propädeutikum	9 c
Modul II Klassische Kunstgeschichte (Mittelalter, Neuzeit, Aufklärung)	19 c
Modul III Ikonographie –Ikonologie – Bildwissenschaften	15 c
Modul IV Grundlagen der modernen Kunst (Geschichte und Konzepte)	18 c
Modul V Theorie und Geschichte der Kunstwissenschaft	18 c
Modul VI Kunstwissenschaftliche Probleme der künstlerischen Praxis	11 c
Modul VII Kultur/Sprache Kommunikation	11 c
Modul VIII Wissenschaft, Kunst und Kunstbetrieb	15 c
Modul IX Additive Schlüsselkompetenzen	12 c
Bachelormodul:	
Modul X Bachelormodul	12 c

b) Ein gewähltes Nebenfach gemäß Anlage 1 40 c

(2) Als Prüfungsleistungen kommen in Frage:

- Klausur (90 bis 240 Minuten),

Die Klausur findet im Anschluss an eine Lehrveranstaltung statt und bezieht sich auf den Lehrinhalt der vorausgehenden Veranstaltung. Die Voraussetzung ist hierfür eine aktive, regelmäßige Teilnahme sowie eine selbständige Vor- und Nachbereitung der Seminarsitzungen.

- Mündliche Prüfung (20 bis 30 Minuten),

Die mündliche Prüfung findet im Anschluss an eine Lehrveranstaltung statt und bezieht sich auf den Lehrinhalt der vorausgehenden Veranstaltung. Die Voraussetzung ist hierfür eine aktive, regelmäßige Teilnahme sowie eine selbständige Vor- und Nachbereitung der Seminarsitzungen. Darüber hinaus kann die mündliche Prüfung auch als Modulabschlussprüfung dienen, die sich auf Lehrinhalte jener Lehrveranstaltungen bezieht, die in dem betreffenden Modul erfolgreich absolviert wurden.

- Protokoll (2.000 Zeichen),

Das Protokoll, 2.000 Zeichen umfassend, sieht vor, in einem knapp formulierten Fließtext die zentralen Inhalte sowie den Verlauf resp. den Aufbau einer Lehrveranstaltungssitzung (Ergebnis- und Verlaufsprotokoll) oder eines wissenschaftlichen Vortrags wiederzugeben. Das Protokoll soll mit einer kurzen Benennung der Inhalte beginnen, um darauf folgend in einzelnen Abschnitten die Inhalte der gesamten Sitzung zu skizzieren.

- Konzeptpapier (2.000 Zeichen),

Das Konzeptpapier, das vornehmlich im Kontext der Leitung eines Tutoriums anfällt, soll den Ablauf, den Inhalt und die wissenschaftlichen wie pädagogischen Zielsetzungen einer eigenen tutorialen Lehrveranstaltung darstellen.

- Schriftliche Hausarbeit oder Portfolio (15 Seiten),

Eine Hausarbeit umfasst in der Regel einen Umfang von maximal 15 Seiten à 2000 Zeichen, wobei die

inhaltlichen Anforderungen in Entsprechung des Seminartyps und der Themenstellung vom Prüfer/Hochschullehrer bestimmt werden. In Projektseminaren sind Hausarbeiten im Umfang von 15 Seiten à 2000 Zeichen oder Leistungen zu erbringen, die im Zuge des Projektes (Ausstellung, Publikation, Tagung usw.) inhaltlich wie im Arbeitsaufwand äquivalent sind. Mit dem Portfolio soll der/die Studierende die essentiellen Gehalte und/oder zentralen Denk- und Arbeitsschritte eines Prozesses (Ausstellung, Forschungsprojekt etc.) veranschaulichen. Es wird erwartet, dass auf dieser Grundlage seitens des/der Studierenden eine Reflexion über Prozesse, Strukturen und Kausalitäten sichtbar wird.

- Referat (Vortrag auf der Basis schriftlicher Ausarbeitungen),

Das Referat stellt einen Vortrag innerhalb einer Lehrveranstaltung auf der Basis einer schriftlichen Ausarbeitung dar. Mit einer Dauer von ca. 30 Minuten wird ein mit dem Prüfer/Hochschullehrer zuvor abgesprochenes Thema in einer Vortragsstruktur und den Teilnehmern der Lehrveranstaltung dargestellt. Die Voraussetzung ist die aktive, regelmäßige Teilnahme und die selbständige Vor- und Nachbereitung der Seminarsitzungen.

- Schriftlicher Bericht (5 Seiten),

Die aktive Werkstattpräsenz sieht eine kunstwissenschaftliche, reflektierende Mitarbeit/Begleitung von künstlerischen Entstehungsprozessen inner- und außerhalb der Kunsthochschule vor. Der schriftliche Bericht dient der Reflexion z. B. über einen Werkstattkurs, wobei die Tätigkeit skizziert, der Erkenntnis- und Erfahrungsgewinn benannt und die Relevanz für das bisherige und zukünftige kunstwissenschaftliche Studium erläutert wird.

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungsleistungen bzw. Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens ausreichend (4,0) bewertet sind.

(4) In der Regel bestehen die Modulprüfungen aus zwei Prüfungseinheiten, die in einer Gewichtung die Note der Modulprüfung ergeben.

(a) In den Vorlesungen ist eine mündliche oder schriftliche Modulprüfung zu erbringen, die als mündliche Prüfung oder beispielsweise als Protokoll absolviert werden kann, und mit 40% Gewichtung zu Buche schlägt. Hinzu kommt in der Regel eine Hausarbeit (60%) in einem Hauptseminar/Projektseminar, zu der – punktuell abweichend – auch eine Klausur oder ein Portfolio als alternative Prüfungsleistung (Modul II, V, VII, VIII) angeboten werden kann.

(b) In einem Grundseminar wird eine Hausarbeit oder ein Portfolio oder eine Klausur als Prüfungsleistung angeboten, zu der als zweite Teilprüfung im Hauptseminar eine Hausarbeit zu absolvieren ist.

(5) Hausarbeit und Referat werden unabhängig voneinander bewertet. Dies gilt auch dann, wenn die Hausarbeit eine schriftliche Ausarbeitung des Referats ist. Die Bewertung der Hausarbeit und des Referats erfolgt durch die Leiterin bzw. den Leiter der jeweiligen Lehrveranstaltung. Hausarbeitsthemen können einmal zurückgegeben werden.

§ 7 Praktikum/Tutorium

(1) Im Rahmen des Bachelorstudiengangs ist ein 2-monatiges Praktikum oder ein Werkstattprojekt oder die Leitung eines Tutoriums an der Kunsthochschule Kassel zu absolvieren. Für das Praktikum, das Werkstattprojekt oder die Leitung eines Tutoriums werden jeweils 12 Credits (360h) vergeben.

(2) Das Praktikum ist in der Regel ohne Unterbrechung in der lehrveranstaltungsfreien Zeit und das Werkstattprojekt bzw. die Leitung eines Tutoriums in der Regel innerhalb des Semesters zu absolvieren. Das Tutorium ist einer Lehrveranstaltung zugeordnet.

(3) Das Praktikum bzw. das Werkstattprojekt ist durch eine unbenotete Bescheinigung der jeweiligen Praktikumseinrichtung nachzuweisen. Der Nachweis ist durch einen schriftlichen Praktikumsbericht der Studierenden zu ergänzen. Der Praktikumsbericht ist zu benoten.

(4) Das Nähere regeln die Allgemeinen Bestimmungen für Praxismodule in den Bachelor- und Masterstudiengängen der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 8 Bachelormodul

(1) Das Thema der Bachelorarbeit wird in der Regel frühestens zu Beginn des sechsten Semesters ausgegeben oder kann nach Erreichen von 120 Credits ausgegeben werden. Die Ausgabe des Themas und die Bestellung des Gutachters oder der Gutachterin, der bzw. die die Arbeit betreuen soll, erfolgt durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag des/der Studierenden.

(2) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt sechs Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Bachelorarbeit darf nur einmal und nur innerhalb von einer Woche zurückgegeben werden. Die Bachelorarbeit soll ca. 30 Seiten umfassen.

(3) Für die Bachelorarbeit werden 8 Credits und für das Bachelorkolloquium 4 Credits vergeben.

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

(5) Die Bachelorarbeit ist fristgerecht in drei gebundenen schriftlichen Exemplaren beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(6) Das Bachelorkolloquium findet statt, wenn die Bachelorarbeit mit ‚bestanden‘ bewertet wurde. Es umfasst: aktive Teilnahme, eigenverantwortliche Vor- und Nachbereitung, mündliche Präsentation des eigenen Abschlussthemas und an die Präsentation anschließende Disputation mit einer Gesamtdauer von ca. 30 Minuten.

(7) Die Zeitspanne des Bachelormoduls (Anmeldephase bis zum Kolloquium) umfasst mindestens 12 und maximal 14 Wochen, wobei die genannte maximale Dauer nur im Falle einer Verlängerung wirksam wird. In die Semesterstruktur eingebettet, bedeutet dies, dass die Prüfungsphase mit der Anmeldung spätestens in der zweiten Woche zu Beginn der Vorlesungszeit erfolgen soll. Die Kolloquien finden in der Regel in der letzten Woche der Vorlesungszeit oder in der ersten Woche nach Ende der Vorlesungszeit statt. Für Teilzeitstudierende besteht die Möglichkeit, die Frist auf Antrag zu verlängern.

(8) Eine Wiederholung des Kolloquiums ist im Falle eines nicht erfolgreichen Ausgangs oder einer Erkrankung des/r Studierenden einmalig möglich. Die Wiederholung erfolgt noch innerhalb der laufenden Semesterzeit.

§ 9 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Bezieht sich eine Modulprüfung auf mehrere verschiedene Lehrveranstaltungen eines Moduls, so errechnet sich die Modulnote aus dem arithmetischen Mittel der mit den zugehörigen Credits gewichteten Noten der einzelnen bestandenen Prüfungsleistungen.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Gesamtnote der Hauptfachmodule, der Gesamtnote des Nebenfachs und der Note des Bachelormoduls.

Dabei wird

die Gesamtnote der Hauptfachmodule mit 65 %

die Gesamtnote des Nebenfachs mit 20 %

die Note der Bachelormoduls mit 15 % (Bachelorarbeit 10%, Bachelorkolloquium 5%) gewichtet.

(3) Die Abschlussnote wird nach den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen neben dem deutschen Notensystem in einer relativen Note (ECTS-Bewertungsskala) ausgewiesen. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 10 Studienbeginn im Bachelor-Nebenfach

Das Studium des Nebenfaches Kunstwissenschaft kann jeweils nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 11 Modulprüfungen im Bachelor-Nebenfach

(1) Studierende anderer Bachelorstudiengänge, die das Nebenfach Kunstwissenschaft gewählt haben, müssen folgende Modulprüfungen ablegen:

Modul I Propädeutikum

a. Vorlesung, b. Grundseminar, c. Tutorium 9 c

Modul II Klassische Kunstgeschichte (Mittelalter, Neuzeit, Aufklärung)

a. Vorlesung, b1. Grundseminar oder b2. Übung, c. Hauptseminar 16 c

Modul III Ikonographie –Ikonologie –Bildwissenschaften

a. Grundseminar, b1. Grundseminar oder b2 Vorlesung, d. Tutorium 11 c

Modul IV Grundlagen der modernen Kunst (Geschichte und Konzepte)

a. Vorlesung 4 c

(2) Die Prüfungsart (Klausur, mündliche Prüfung, Hausarbeit etc.) ist dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen (Anlage 2).

§ 12 Bildung und Gewichtung der Note für das Bachelor–Nebenfach

Die Noten der Module gemäß § 11 gehen zu gleichen Teilen in die Abschlussnote des Nebenfachs ein.

§ 13 In–Kraft–Treten

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

Kassel, den 5. Januar 2015

Der Rektor der Kunsthochschule
Prof. Joel Baumann

**Anlage: Studien- und Prüfungsplan für den Bachelorstudiengang Kunstwissenschaft der
Kunsthochschule Kassel der Universität Kassel**

Das B.A.–Studium ‚Kunstwissenschaft‘ an der Kunsthochschule Kassel bietet sowohl die gesamte Breite und Tiefe eines eigenständigen kunstwissenschaftlichen Studiums mit dem Abschluss ‚Bachelor of Arts‘ (B.A.) als auch die Möglichkeit sich daran anschließender Abschlüsse wie der Master of Arts, die Promotion und Habilitation. Zu den wissenschaftlichen Grundlagen des B.A.–Studiums Kunstwissenschaft in Kassel zählen sowohl die Geschichte der Kunst vom Mittelalter bis zur Gegenwart, die traditionellen Themenfelder und Methoden der Kunstgeschichte als auch jüngere diskursorientierte Problemstellungen und Analyseformen dieses Faches. Dies umfasst die klassischen Gattungen Architektur, Plastik, Malerei und Grafik in Vergangenheit und Gegenwart sowie die künstlerischen Ausdrucksformen der Moderne wie Installation/Environment, Assemblage, Fotografie, Film, Neue Medien und Performance. Die Entgrenzung der Bildenden Kunst in benachbarte Gestaltungsfelder wie die Typografie, das Produktdesign oder die Visuelle Kommunikation und andere Bereiche der künstlerischen Produktion wie Literatur und Theater werden gleichermaßen berücksichtigt. Darüber hinaus zählen grundlegende Aspekte der Kunsttheorie und Ästhetik zu den Konstanten der Ausbildung im Rahmen des B.A.–Studiums in Kassel.

Das B.A.–Studium Kunstwissenschaft zollt den grundlegenden Themenstellungen als Fachwissenschaft, der systematischen Erschließung der Geschichte der eigenen Disziplin sowie einer interdisziplinären Kooperation mit benachbarten Disziplinen (Bezugswissenschaften) wie Kunstpädagogik, Philosophie, Psychologie, Gesellschaftswissenschaften, Germanistik, Soziologie oder Theologie ihren Tribut. Darüber hinaus hat der Studiengang Kunstwissenschaft über viele Jahre hinweg eine kontinuierliche wie enge Zusammenarbeit mit den ortsansässigen Ausstellungshäusern gepflegt. Kassel bietet als Kulturraum eine Vielzahl von verschiedenen kunstwissenschaftlich relevanten Institutionen wie Museumslandschaft Hessen–Kassel, kommunale Einrichtungen (Stadtmuseum, documenta Archiv), Kunsthalle Fridericianum, Kunstverein Kassel und nicht zuletzt die documenta. Diese Kooperationen ermöglichen einen besonderen Zugang zu den Kunstschatzen hohen Ranges im Rahmen von Lehrveranstaltungen, den Erwerb von berufsorientierten Kenntnissen und Erfahrungen sowie Einblicke in die bevorstehende Berufswelt durch die Kontaktnahme mit den hiesigen Museumsexperten.

Im Vergleich zu herkömmlichen Kunstgeschichtsinstituten in Deutschland weist der Studiengang Kunstwissenschaft in Kassel eine Besonderheit auf, die in der Einbettung dieses Faches in eine Kunstakademie begründet liegt und damit eine direkte Nachbarschaft zur künstlerischen Praxis, d.h. zu den Studiengängen Bildende Kunst, Produktdesign und Visuelle Kommunikation bekundet. Dass es sich hierbei nicht nur um eine rein formale, d.h. institutionelle Verknüpfung sondern um eine programmatische Partnerschaft handelt, bekunden verschiedene Formen der täglichen Zusammenarbeit, die sich ganz natürlich ergeben: Entwicklung und Realisierung von gemeinsamen Projekten, Angebot von Vorträgen und Workshops, die sowohl für die Theorie als auch für die Praxis von Interesse sind, Besuch von Kursen in den Werkstätten der Kunsthochschule und nicht zuletzt die Möglichkeit für Studierende der Kunst- und Designpraxis, an Lehrveranstaltungen der Kunstwissenschaft teilzunehmen. Wird auf der einen Seite durch die Anbindung des Studiengangs Kunstwissenschaft an die Universität Kassel eine solide geisteswissenschaftliche Ausbildung garantiert, so eröffnet die Partnerschaft mit den praxisorientierten Studiengängen in der Kunsthochschule eine Impulsgebung (Themen, Methode etc.) für die eigene Disziplin.

Neben der Aneignung fachspezifischer Grundkenntnisse werden im Laufe des Studiums Schlüsselkompetenzen erworben. Hierzu zählen:

Integrale Schlüsselkompetenzen: Textanalyse (Primär- und Sekundärquellen) / Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur) / Methodenanwendung / Wissenschaftliche Recherche / Interdisziplinäres Arbeiten insbesondere hinsichtlich der Bezugswissenschaften

Additive Schlüsselkompetenzen: EDV-Kenntnisse (‚Recherche‘, ‚Präsentation‘) / ‚Inventarisierung/Archivierung‘ und ‚Objektanalyse‘ / Qualitätsmanagement (Verlagswesen, Kunsthandel) / Projektmanagement (Verlags- und Ausstellungswesen) / Sozialkompetenz

(Selbständigkeit, Teamarbeit) /Kommunikation, Moderation und Koordination/Organisation von sozialen, fachlichen und praxisorientierten Prozessen / Vermittlungskompetenz (Museums- und allgemeines Ausstellungswesen, Wissenschaft, Journalismus und Touristik)

Die o.g. Schlüsselkompetenzen werden im Rahmen von Lehrveranstaltungen und Projekten (Kooperation mit anderen Studiengängen, Ausstellungshäuser der Region) sowie in den Werkstattkursen an der Kunsthochschule sowie in universitätsexternen Praktika erworben. Darüber hinaus werden so genannte Praxisveranstaltungen angeboten, die – in der Studienordnung verpflichtend verankert – insbesondere den Erwerb von PC- und Recherchekenntnissen vorsieht.

Am Ende des kunstwissenschaftlichen B.A- Studiums sollen ein Kenntnis- und Erfahrungsschatz vorliegen, der der/die B.A.-Absolvent/in in den Stand versetzt, in der Berufspraxis (Museum, Handel etc.) anstehende Aufgabenstellungen selbständig und im Team, problem- und ergebnisorientiert und erfolgreich zu bewältigen oder das M.A.-Studium aufzunehmen, um das Studium der Kunstwissenschaft zu vertiefen.

Modul I	Propädeutikum Pflichtmodul
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b. Grundseminar (GS + P, 2 SWS) c. Tutorium (T, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Analyse und Interpretation von Kunstwerken stützt sich auf ein Methodenrepertoire, das sich im Laufe einer ca. 150jährigen Wissenschaftsgeschichte des Faches herausgebildet hat. Die Studierenden haben in diesem Modul formalästhetische, gattungsabhängige Analyseschritte (Perspektivdarstellung, Kompositionsmuster, Farbkontraste, Figur/Grund-Modus, Baubeschreibungen etc.) sowie die entsprechende wissenschaftliche Terminologie in den einführenden bzw. Grundseminaren und dem Tutorium, das in Anbindung an eine Lehrveranstaltung angeboten wird, gelernt.</p> <p>Weitergehend haben sie je nach Problemstellung Deutungen aus dem Blickwinkel u. a. der Stilkritik, Motivtradition, Ikonographie/Ikonologie, Hermeneutik oder Rezeptionsästhetik kennen gelernt, die historisch-kritische Entstehungskontexte sowie Funktionskontexte einbeziehen. Die Studierenden wissen um den Einfluss des Kunstbetriebs, der Akademien und Museen als geschmacksbildende und Norm gebende Institutionen und sind in der Lage, relevante literarische Zeugnisse wie Künstlerschriften (Manifeste, Künstlerpublikationen, Korrespondenzen etc.), Vertragswerke oder Zunftregeln sowie literarische Quellen, die eine Impulsfunktion für das Kunstwerk besitzen, zu berücksichtigen.</p> <p>Die Lernziele dieses Moduls bestehen in der Aneignung der kunstwissenschaftlichen Methoden. Verknüpfungen sowohl zwischen den Kunstgattungen mit Blick auf Stilgeschichte und Formanalyse sowie Kenntnisse der Vielfalt künstlerischer Praxis helfen bei der Analyse und Einbettung der Kunstwerke in zeitgenössische Kontexte. Die Aufarbeitung (Recherche, Fragestellung, Präsentation) einer Aufgabenstellung soll in Grundzügen beherrscht werden.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c):</p> <p>Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten.</p> <p>Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten.</p> <p>Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel
Studentischer Arbeitsaufwand	a. VL: 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium b. GS: 30h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 30h Referat oder AG oder Protokoll c. T: 30h Präsenzzeit + 30h Kurzreferat
Studienleistungen	a. VL: aktive Teilnahme b. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (AG, Protokoll) c. T: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Kurzreferat)
Voraussetzung Zu- lassung Prüfungsleist.	keine
Prüfungsleistung	Referat (Grundseminar b)
Anzahl Credits für das Modul	9c, davon 2c für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul II	Klassische Kunstgeschichte (Mittelalter, Neuzeit, Aufklärung) Pflichtmodul
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b1. Grundseminar (GS, 2 SWS) oder b2. Übung (Ü, 2 SWS) c. Hauptseminar (HS, 2 SWS) d. (Exkursion EX, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen die Entstehungskontexte (Hof, Staat, Kirche, Handel etc.) und die institutionell–strukturellen Rahmenbedingungen (Kunstakademie, Werkstätten, Handel), die entscheidend für den analytischen Zugriff auf die Kunst der Epochen sind. Sie haben Einblicke gewonnen in den vergangenen sowie den heutigen Umgang mit Werken der klassischen Kunstgeschichte, die bis heute die gemeinsame Kenntnisbasis aller Fachvertreter bildet.</p> <p>Anhand regelmäßig stattfindender Übungen in den Kassler Museen lernen die Studierenden die Beschreibung und Analyse von Kunstwerken vor Originalen, in dem Grundseminar erwerben sie grundlegende Kenntnisse der Architekturgeschichte und –analyse.</p> <p>Die Lernziele dieses Moduls bestehen in der Aneignung von Kenntnissen der Kunstgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des Mittelalters und der Neuzeit. Grundlegend ist der Erwerb von Kenntnissen der kunstwissenschaftlichen Terminologie Epochen– und Zeiteinteilungen sowie der Wechselwirkungen zwischen Kunst und Gesellschaft, womit eine Fortführung der Lehrinhalte des Moduls I garantiert wird. Als weiteres Lernziel dieses Moduls ist die Einübung und Fähigkeit zur Anwendung kunstwissenschaftlicher Analytik (Beschreibung, Deutung) zu nennen.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten. Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online–Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär– und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt– und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Das Hauptseminar (c) ist erst ab dem 3. Semester zu absolvieren.
Studentischer Arbeitsaufwand	a. VL: 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium + 60 h schriftliche oder mündliche Prüfung b1. GS: 30h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG oder b2. Ü: 30 h Präsenzzeit + 30 h Selbststudium + 60 h Referat oder Protokoll oder AG c. HS: 30h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 60h Referat oder AG oder Protokoll + 60 h Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur d. EX: 45h Präsenzzeit + 15 h Selbststudium + 30 h Referat Zum Abschluss des Moduls müssen mindestens fünf Exkursionstage nachgewiesen werden.
Studienleistungen	a. VL: aktive Teilnahme b1. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll) c. HS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG oder Protokoll), d. T: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat)
Voraussetzung für	Keine

Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Mündliche oder schriftliche Modulprüfung (Vorlesung a, 40%) Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (Hauptseminar c, 60%)
Anzahl Credits für das Modul	19c, davon 2c für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul III	Ikonographie – Ikonologie – Bildwissenschaften Pflichtmodul Grundlagen
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Grundseminar (GS, 2 SWS) b1. Grundseminar/Projektseminar (GS, 2 SWS) oder b2. Vorlesung (VL, 2 SWS) c. Praxisveranstaltung (PV, 4 SWS) d. Tutorium (T, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage, Themen sowohl der christlichen als auch der profanen Ikonographie zu erkennen und in ihrer spezifischen Behandlung zu würdigen. Sie haben darüber hinaus gelernt, das Kunstwerk in seinem historischen Kontext und hinsichtlich seiner kommunikativen Form zu deuten und sind in der Lage, die Eigenschaften der Darstellungsweise bei der Bedeutungsanalyse zu beachten. In Kenntnis und Ausübung ikonographischer Analysetechniken zeigen sich die Möglichkeiten und Bedingungen jüngerer Methoden bzw. Fragestellungen, wie sie angesichts der Kunstwerke des Mittelalters und der Neuzeit in der kunstgeschichtlichen Forschung (Iconic turn, Pictural turn, allgemeine Diskursthemen, Bildwissenschaft etc.) zentral diskutiert werden. Neben wesentlichen Analyseverfahren der Interpretation und Ikonographie und ggf. unter Berücksichtigung bildwissenschaftlicher Fragestellungen lernen die Studierenden die Verwendung grundlegender Hilfsmittel, die sie auch bei ungewöhnlichen Themen recherche- und interpretationsfähig machen.</p> <p>Das Modul III verfolgt als Lernziel eine kritische Würdigung des Methodischen, indem die traditionellen Methoden beispielsweise die Ikonografie/Ikonologie in einer Verhältnis zu aktuellen Fachdiskursen etwa des Iconic Turn, Pictural Turn resp. der Bildwissenschaften gesetzt werden. In diesem Modul gilt es überdies, eine solide wissenschaftliche Praxis (Recherchemittel, -arten usw.) anzueignen.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c):</p> <p>Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten.</p> <p>Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten.</p> <p>Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel
Studentischer Arbeitsaufwand	a. GS: 30h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 30 h Referat oder Protokoll oder AG b1. GS: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 30h Referat oder Protokoll oder AG + 60 h

	Hausarbeit oder Klausur oder Portfolio oder b2. VL: 30 h Präsenzzeit + 60 h Selbststudium + 30 h mündliche oder schriftliche Prüfung c. PV: 60h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 30h Bericht d. T: 30h Besuch eines Tutoriums + 30 h Referat
Studienleistungen	a. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll) b1. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll) oder b2. VL: aktive Teilnahme (Erbringung einer Studienleistung nicht vorgesehen) c. PV: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (schriftlicher Bericht) d. T: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (Grundseminar b1): 2 c oder Mündliche oder schriftliche Prüfung (VL b2)
Anzahl Credits für das Modul	15c, davon 2c für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul IV	Grundlagen der modernen Kunst (Geschichte und Konzepte) Pflichtmodul
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b. Grundseminar (GS, 2 SWS) c. Hauptseminar (HS, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben sowohl eine methodische Souveränität als auch eine hohe Kompetenz in der konkreten z. T. historisierenden Analyse von Kunstwerken und Schaffensphasen einzelner Künstlerpersönlichkeiten und -gruppen im besonderen sowie Bewegungen und Tendenzen im allgemeinen entwickelt und sind dadurch in der Lage, Form, Inhalt und Entstehungsimpuls der modernen Kunst zu entschlüsseln und darzulegen. Neben der Verwendung von geläufigen Rubrizierungen (Kunst-Ismen) und zentralen Leitmodi der modernen Kunst haben sie überdies gelernt, erforderliche diachrone und synchrone Blickwinkel sowie zeitgenössische und aktuelle Diskursthemen zu berücksichtigen. Grundlegend ist hierbei die Rekonstruktion von konzeptionellen Traditionslinien, die u. a. bis ins 16. Jahrhundert zurückverfolgt werden können.</p> <p>Die Lernziele dieses Moduls bestehen in der Aneignung von basalen Kenntnissen der Kunst der Moderne und deren Vorbereitung in den vorangegangenen Jahrhunderten. Hierzu zählen die historischen Konstellationen des Entstehungszusammenhangs einer künstlerischen Neuerung, die sowohl synchrone als auch diachrone Aspekte resp. die Wechselwirkungen zwischen Kunst und Gesellschaft und die lineare Entwicklung der Kunst einschließt. Der erfolgreiche Abschluss dieses Moduls bestätigt die Fähigkeit der Studierenden, Komplexitätsbewältigung durch eine Sicherheit in der wissenschaftlichen Praxis zu beherrschen.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten. Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von</p>

	Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel
Studentischer Arbeitsaufwand	a. VL: 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium b. GS: 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG + 90 h Hausarbeit oder Klausur oder Portfolio c. HS: 30h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 30h Referat oder Protokoll oder AG + 60h Hausarbeit
Studienleistungen	a. VL: aktive Teilnahme b. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll) c. HS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (Grundseminar b) Hausarbeit (Hauptseminar c)
Anzahl Credits für das Modul	18c, davon 4 für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul V	Theorie und Geschichte der Kunstwissenschaft Pflichtmodul Grundlagen
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b. Grundseminar (GS, 2 SWS) c. Hauptseminar (HS, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Hauptstationen auf dem Weg der philosophischen Deutung der Kunstgeschichte, die sich zunächst in der Mitte des 19. Jahrhunderts als eine eigenständige akademische Disziplin etabliert hat und den herrschenden philosophischen Strömungen verpflichtet aus spezifisch kunsthistorischer Sicht eigenständige Theorieansätze entwickelt hat und exemplarisch die wichtigsten Einzelpositionen kennen gelernt. Durch die Kenntnis von methodologischen Alternativen ist das Bewusstsein der Studierenden um die fachspezifischen Methodenprobleme geschärft. Das Modul setzt sich zum Ziel, den Studierenden umfassende Kenntnisse über den Werdegang der Kunstwissenschaft als Fachdisziplin zu vermitteln. Hierbei spielt die Kenntnis der verschiedenen methodischen Ansätze eine elementare Rolle, um den Stand und den Fortgang der Entwicklung der Kunstwissenschaft in der Gegenwart sowie der eigenen Verortung reflektieren zu können. Neben der Vermittlung eines Wissenskanons ist vorgesehen, die Studierenden in der beschreibenden wie analysierenden Erschließung von Texten einzuführen und zu trainieren, um schließlich die verschiedenen Denkmodelle unter diversen Fragestellungen vergleichen zu können. Von elementarer Bedeutung ist darüber hinaus die Kommunikationskompetenz und Teamfähigkeit der Studierenden, die im Rahmen der Lehrveranstaltungen und ggf. begleitenden Tutorien geschult werden soll.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten.</p>

	<p>Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten.</p> <p>Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel
Studentischer Arbeitsaufwand	<p>a. VL: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 30h mündliche oder schriftliche Prüfung</p> <p>b. GS: 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG</p> <p>c. HS: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG + 90h Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur</p>
Arbeitsaufwand für das gesamte Modul	540h
Studienleistungen	<p>a. VL: aktive Teilnahme</p> <p>b. GS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll)</p> <p>c. HS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll)</p>
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	
Prüfungsleistung	<p>Mündliche oder schriftliche Prüfung (VL, a)</p> <p>Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (HS, c)</p>
Anzahl Credits für das Modul	18c, davon 4 für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul VI	Kunstwissenschaftliche Probleme der künstlerischen Praxis Pflichtmodul Vertiefung
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Hauptseminar (S, 2 SWS) b. Vortragsreihe KHK (2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben die Art und Weise der künstlerischen Praxis und ihre theoretische Reflexion seitens der Künstlerschaft in ihrer individuellen Erscheinungsform und in Wechselwirkung zu mittelbaren und unmittelbaren Entstehungs- und Funktionskontexten kennen gelernt und wissen dabei um die Notwendigkeit einer Historisierung ebenso wie einer Betrachtung von Leitmodi der Kunstentwicklung über längere geschichtliche Zeiträume hinweg.</p> <p>Das Lernziel dieses Moduls liegt in der Aneignung von Kenntnissen der Vielfalt künstlerischer Praxis, deren Begründung durch den/die Künstler/in und Einbettung in die jeweils zeitgenössischen Kontexte. Zielführend soll darüber hinaus eine Sicherheit in der erschließenden Objekt-, Prozess- und Textanalyse (letzteres besonders hinsichtlich von Primärquellen), der Einschätzung und Würdigung von künstlerischen Arbeitsprozessen und die Verbindung diesbezüglicher Kenntnisse mit theoretischen Reflexionen der Sekundärliteratur resp. Ästhetiktheorie und Kunstkritik. Ergänzend soll im Zuge der diesbezüglichen Lehrveranstaltungen die Verbalisierung von Beobachtungen von kreativen Abläufen erlernt werden. Schließlich sollen die grundlegenden Problemstellungen, wie sie im Falle einer wissenschaftlichen Untersuchung kreativer Prozesse anfallen, erkannt und reflektiert werden.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (1c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten. Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	
Studentischer Arbeitsaufwand	a. S: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG b. Vortragsreihe (KHK): 30h Präsenzzeit + 90h Selbststudium + 60h schriftlicher Bericht oder Protokolle
Arbeitsaufwand für das gesamte Modul	330h
Studienleistungen	a. S: aktive Teilnahme + Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll) b. GS: aktive Teilnahme
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen I-V
Prüfungsleistung	Schriftlicher Bericht oder Protokolle (Vortragsreihe KHK)
Anzahl Credits für das Modul	11c, davon 1c für Schlüsselkompetenzen

Modul VII	Kultur / Sprache / Kommunikation Pflichtmodul Vertiefung
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b. Hauptseminar (HS, 2 SWS)
Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlangen sowohl Überblickskenntnisse über die seit etwa 1600 bis zur Gegenwart in der Philosophie sowie in den beteiligten Einzelwissenschaften entwickelten Kultur- und Sprachtheorien als auch in mindestens einer Veranstaltung einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen zu unterschiedlichen kulturellen Kommunikationsformen (Sprache vs. Bild, Medienspezifität von Kommunikationsformen, Kulturelle Umschichtungen durch ‚Neue Medien‘, etc.).</p> <p>Das Modul setzt sich zum Ziel, die Studierenden umfassende Kenntnisse über Theorien zu den Themenfeldern Kultur, Sprache und Kommunikation seit 1600 zu vermitteln. Neben der Vermittlung eines Wissenskanons ist vorgesehen, die Studierenden in der beschreibenden wie analysierenden Erschließung von Texten einzuführen und zu trainieren, um schließlich die verschiedenen Denkmodelle unter diversen Fragestellungen vergleichen zu können. Von elementarer Bedeutung ist darüber hinaus die Kommunikationskompetenz und Teamfähigkeit der Studierenden, die im Rahmen der Lehrveranstaltungen und begleitenden Tutorien geschult werden soll.</p> <p>Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten. Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Erfolgreiche Teilnahme an den Modulen I-V
Studentischer Arbeitsaufwand	a. VL: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 30h mündliche oder schriftliche Prüfung b. HS: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG + 60h Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur
Studienleistungen	a. VL: aktive Teilnahme b. HS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll)
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Erfolgreiches Absolvieren der Module 1-3
Prüfungsleistung	Mündliche oder schriftliche Prüfung (Vorlesung, a) Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (Hauptseminar, b)
Anzahl Credits für das Modul	11c, davon 2 für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul VIII	Wissenschaft, Kunst und Kunstbetrieb (Geschichte und Gegenwart) Pflichtmodul Vertiefung
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a. Vorlesung (VL, 2 SWS) b. Projektseminar (PS, 2 SWS)
Kompetenzen	Die Studierenden lernen Fragen der Kunstkritik, der kunstkritischen Analyse von Kunst, des Ankaufswesens der Frühzeit bis zur Gegenwart (Mäzenatentum bis öffentlicher Auftrag) in den unterschiedlichen Epochen kennen und sind in der Lage, die Strukturen und Kausalitäten des Kunstbetriebes in Vergangenheit und Gegenwart zu erschließen. Lernziel: Die Erlangung von Kenntnissen über den Kunstbetriebs, d.h. seine Institutionen, Strukturen, Regelwerk und Geschichte. Die Fähigkeit zur Auswertung von schriftlichen wie mündlichen Überlieferungen sind darüber hinaus zentrale Ziele. Als weitergehender Kompetenzerwerb ist die Sicherheit in der Anwendung, Vermittlung und kritischen Reflexion von relevanten Terminologien und Theoremen. Im Rahmen von praxisorientierten Seminaren sollen Fähigkeiten einer zielführenden Projektkoordination erlangt werden. Integrierte Schlüsselkompetenzen (2c): Kommunikationskompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Interpretationen von Kunstwerken/Gegenständen zu diskutieren und in einem interdisziplinären Rahmen zu arbeiten. Organisationskompetenz: Die Studierenden können zielgerichtet, reflektiert und strukturiert arbeiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden haben die Präsentationstechnik mit unterschiedlichen Medien gelernt, sie beherrschen die wissenschaftliche Recherche von Literatur und Informationen (Online-Recherche), können wissenschaftlich Texte analysieren (Primär- und Sekundärquellen), schreiben und präsentieren. Sie beherrschen außerdem die Objekt- und Prozessanalyse (bildende und angewandte Kunst, Architektur).
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Erfolgreiches Absolvieren der Module 1–3
Studentischer Arbeitsaufwand	a. VL: 30h Präsenzzeit + 60h Selbststudium + 30h mündliche oder schriftliche Prüfung (4 c) b. PS: 120h Präsenzzeit + 90h Selbststudium + 60h Referat oder Protokoll oder AG + 60h Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (11 c)
Studienleistungen	a. VL: aktive Teilnahme b. PS: aktive Teilnahme, Erbringung einer Studienleistung (Referat, AG, Protokoll)
Voraussetzungen für Zulassung zur Prüfungsleistung	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Erfolgreiches Absolvieren der Module 1–3
Prüfungsleistung	Mündliche oder schriftliche Prüfung (Vorlesung, a) Hausarbeit oder Portfolio oder Klausur (Projektseminar, b)
Anzahl Credits für das Modul	15c, davon 2c für integrierte Schlüsselkompetenzen

Modul IX	Additive Schlüsselkompetenzen Pflichtmodul
Veranstaltungen	Das Modul sieht in der Regel folgende Lehrveranstaltungen vor: a1. Praktikum oder a2. Werkstattprojekt (6 SWS) oder a3. Tutoriumsleitung (2 SWS)
Kompetenzen	Das Modul setzt sich zum Ziel, die Studierenden auf die Berufspraxis vorzubereiten. Nach

	einer Aneignung kunstwissenschaftlicher Kenntnisse und der Fähigkeit zur guten wissenschaftlichen Praxis, (Recherche, Methodik, Problembewusstsein, Präsentation) gilt es, die Anwendung dieser wissenschaftlichen Inhalte und Handlungsweisen im Rahmen von praxisbezogenen Veranstaltungen (Praktikum, Werkstattarbeit, Tutorium) zu ermöglichen. Alle genannten drei Aktionskontexte spiegeln verschiedene Berufsfelder etwa des Musealen oder der universitären Lehre, so dass eine Vorbereitung für den ‚Ernstfall‘ des Berufsalltags gegeben ist. In diesem Zuge ist als Lernziel erhofft, das Studierende selbstorganisiert handeln und ein individueller Erfahrungs- und Erkenntnisgewinn vorliegt.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel
Studentischer Arbeitsaufwand	a1. Praktikum: 300h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 30h Bericht oder a2. Werkstattprojekt: 300h Präsenzzeit + 30h Selbststudium + 30h Bericht oder a3. Tutoriumsleitung: 30h Präsenzzeit + 300h Selbststudium + 30h Konzeptpapier
Studienleistungen	Aktive Teilnahme
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Immatrikulation in einem einschlägigen Studiengang der Uni Kassel Erfolgreiches Absolvieren der Module 1–3
Prüfungsleistung	Bericht (Praktikum oder Werkstattprojekt) oder Konzeptpapier (Tutoriumsleitung)
Anzahl Credits für das Modul	12c

Modul X	<u>Bachelormodul</u> Pflichtmodul
Veranstaltungen	Bachelorarbeit Bachelorkolloquium
Kompetenzen	Das Bachelormodul sieht als Kompetenzerwerb die abschließende, d.h. summierende wie zielführende Anwendung des bisher erworbenen Fachwissens wie die Erfahrungs- und Erkenntnisgehalte vor, die im Zuge des Erwerbs von additiven wie integralen Schlüsselkompetenzen gewonnen werden konnten. Schließt die schriftliche Prüfung, d.h. die Bachelorarbeit, an die Prüfungsformen vergleichbaren Typs (Hausarbeit, Portfolio) an, so wird das Prüfungsfeld durch die mündliche Prüfung erweitert: Die/der BachelorkandidatIn ist aufgefordert, die Bachelorarbeit in ihrer Themen- und Fragestellung, ihrem Argumentationsaufbau und ihrer Schlussfolgerung im Rahmen einer wissenschaftlichen Fachdiskussion mit Experten zu verteidigen. Im Zuge der beiden Prüfungsformen kommen die Diskussionskompetenz, die Flexibilität wissenschaftlichen Denkens auf der Grundlage eines wissenschaftlichen Kanons und aktueller resp. themenrelevanter Diskurse und die Fähigkeit zur Bildung und Verteidigung eigener Thesen in einem Prüfungskontext zur Anwendung.
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	Immatrikulation im Bachelor Kunstwissenschaft Bestandene Module I – VIII und abgeleistetes Praktikum bzw. Werkstattprojekt bzw. Tutoriumsleitung
Studentischer Arbeitsaufwand	Bachelorarbeit: 6 Wochen / 240h Kolloquium inkl. Vorbereitung: 120h
Prüfungsleistung	Die Bachelorarbeit geht mit 70%, das Kolloquium mit 30% in die Modulnote ein.
Anzahl der Credits für das Modul	12 c

Beiträge für die Studierendenschaft ab Sommersemester 2015

Gemäß § 80 des Hessischen Hochschulgesetzes i. d. F. vom 27. Mai 2013 hat der Präsident der Universität Kassel die Festsetzung der studentischen Beiträge ab Sommersemester 2015 gemäß Beschluss des Studierendenparlaments vom 11. Dezember 2014 genehmigt.

Danach beträgt der Beitrag für die Studierendenschaft ab Sommersemester 2015 (einschließlich 0,20 € für den Härtefallfonds Semesterticket):

- | | | |
|----|---|-------------|
| a) | für Studierende an allen Standorten, sofern sie nicht unter Buchstabe b) fallen | 142,31 Euro |
| b) | für Studierende des Studiengangs „Sustainable International Agriculture“ | 9,20 Euro |

Eike Ortlepp
Vorsitzender des Allgemeinen
Studierendenausschusses der Universität Kassel