

Amtliche Bekanntmachung

2013

Ausgegeben Karlsruhe, den 23. Oktober 2013

Nr. 37

Inhalt

Seite

Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für den Studiengang Lehramt an Gymnasien	236
--	------------

Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für den Studiengang Lehramt an Gymnasien

vom 23. Oktober 2013

Aufgrund von § 10 Abs. 2 Ziff. 5 und § 20 des Gesetzes über das Karlsruher Institut für Technologie (KIT-Gesetz - KITG) in der Fassung vom 14. Juli 2009 (GBl. S. 317 f.), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes zur Einführung einer Verfassten Studierendenschaft und zur Stärkung der akademischen Weiterbildung (Verfasste-Studierendenschafts-Gesetz – VerfStudG) in der Fassung vom 10. Juli 2012 (GBl. S. 457, 464), und § 8 Abs. 5 und § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1 f.), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Einführung einer Verfassten Studierendenschaft und zur Stärkung der akademischen Weiterbildung (Verfasste-Studierendenschafts-Gesetz – VerfStudG) in der Fassung vom 10. Juli 2012 (GBl. S. 457ff.), hat der Senat des KIT am 17. Juni 2013 die folgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Lehramt an Gymnasien beschlossen.

Der Präsident hat seine Zustimmung gemäß § 20 Abs. 2 KITG iVm. § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 23. Oktober 2013 erteilt.

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 4 LHG hat das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport mit Schreiben vom 26. September 2013 (Az.: 21-7831/376) sein Einvernehmen erteilt.

Artikel 1

1. § 7 Abs. 3 wird ersatzlos gestrichen.

2. § 10 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„(1) Hierbei sind die im Modulhandbuch für die Zulassung zu einer Prüfung festgelegten Voraussetzungen nachzuweisen.“

b) Es wird ein neuer Absatz 2 Nr. 2 eingefügt. Dieser erhält folgende Fassung:

„2. die Zulassung im Studiengang Lehramt an Gymnasien gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung nicht verloren hat,“

c) Es wird ein neuer Absatz 2 Nr. 3 eingefügt. Dieser erhält folgende Fassung:

„3. die Zulassung im betreffenden Studienfach oder in einem verwandten Studienfach gemäß dieser Studienordnung nicht verloren hat; über Studienfächer, die als verwandt gelten, entscheidet der Prüfungsausschuss.“

Absatz 2 Nr. 2. bis 5. (alt) werden gestrichen.

3. § 11 erhält folgende Fassung:

„(1) Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die in gleichen oder anderen Studiengängen an Hochschulen erbracht wurden, werden auf Antrag der Studierenden anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen oder Abschlüssen besteht, die ersetzt werden sollen. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bezüglich des Umfangs einer zur Anerkennung vorgelegten Studienleistung (Anrechnung) werden die Grundsätze des ECTS herangezogen. Satz 1 gilt sowohl für bestandene als auch für nicht bestandene Prüfungen. Fehlversuche werden von Amts wegen anerkannt.“

(2) Die Studierenden haben die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen innerhalb eines Semesters nach Immatrikulation in den aufnehmenden Studiengang oder nach Vergabe der Leistungspunkte nach Rückkehr von einem Auslandsstudium vorzulegen. Studienortwechsler und Quereinsteiger müssen im Rahmen des Anerkennungsverfahrens eine Erklärung darüber vorlegen, ob sie in den gewünschten Fächern des Studienganges Lehramt an Gymnasien eine studienbegleitende Prüfung, die Orientierungsprüfung, die Zwischenprüfung, die Wissenschaftliche Arbeit oder die mündliche Prüfung einmal oder endgültig nicht bestanden haben oder den Prüfungsanspruch verloren haben oder sich in einem laufenden Prüfungsverfahren befinden. Die Beweislast dafür, dass der Antrag die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt beim Prüfungsausschuss.

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(4) Werden Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und nach dem in § 16 angegebenen Bewertungsschlüssel in die Berechnung der Modulnoten und der Durchschnittsnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „anerkannt“ aufgenommen.

(5) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten werden angerechnet, wenn sie nach Inhalt und Niveau den Studien- und Prüfungsleistungen gleichwertig sind, die ersetzt werden sollen und die Institution, in der die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben wurden, ein genormtes Qualitätssicherungssystem hat. Die Anrechnung kann in Teilen versagt werden, wenn mehr als 50 Prozent des Hochschulstudiums ersetzt werden soll.

(6) Entscheidungen nach Absatz 1 bis 7 trifft der Prüfungsausschuss im Zusammenwirken mit den jeweiligen Fachvertretern. Der Prüfungsausschuss entscheidet in Abhängigkeit von Art und Umfang der anzurechnenden Studien- und Prüfungsleistungen über die Einstufung in ein höheres Fachsemester.“

4. § 18 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Die für die Orientierungsprüfung erforderlichen Leistungen sollen bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des zweiten Fachsemesters erbracht werden. Werden sie einschließlich etwaiger Wiederholungen nicht bis spätestens bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des dritten Fachsemesters erbracht, erlischt die Zulassung für das betreffende Hauptfach, es sei denn, der Studierende hat die Überschreitung dieser Frist nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden.“

5. § 19 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Die für die Zwischenprüfung erforderlichen Leistungsnachweise sollen bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des vierten Fachsemesters erbracht werden. Werden sie einschließlich etwaiger Wiederholungen nicht bis spätestens bis zum Ende des Prüfungszeitraumes des sechsten Fachsemesters erbracht, erlischt die Zulassung für das betreffende Hauptfach, es sei denn, der Studierende hat die Überschreitung dieser Frist nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden.“

6. § 21 wird wie folgt geändert:**a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:**

„(2) Sowohl im Hauptfach- als auch im Beifachstudium ist auf Antrag an den Prüfungsausschuss in höchstens zwei Modulen eine Zweitwiederholung möglich. Dies gilt nicht für Prüfungen, die Bestandteil der Orientierungsprüfung sind, sowie Prüfungen im Ethisch-Philosophischen Grundlagenstudium und im Bildungswissenschaftlichen Begleitstudium; diese Prüfungen können gemäß Absatz 1 einmal wiederholt werden.“

b) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„(5) Bei einer Wiederholungsprüfung, die nicht im Rahmen der Prüfungstermine des auf die nicht bestandene Prüfung folgenden Semesters abgelegt wird, kann die Art der zu erbringenden Prüfungsleistung von der in den fachspezifischen Bestimmungen festgelegten Prüfungsart abweichen, sofern die fachspezifischen Gegebenheiten dies zulassen. Art und Umfang der in der Wiederholungsprüfung zu erbringenden Prüfungsleistungen ist dem Studierenden in diesem Fall spätestens bei der Vereinbarung des Wiederholungstermins mitzuteilen.“

7. § 23 wird wie folgt geändert:

„§ 23 Erlöschen der Zulassung“

8. IV. erhält folgende Fassung:**Anlage A: Fächerkatalog und Fächerkombination**

„Am Karlsruher Institut für Technologie können die Fächer Mathematik, Deutsch, Physik, Chemie, Biologie, Naturwissenschaft und Technik, Geographie und Sport als Hauptfach/Beifach oder im Rahmen einer Erweiterungsprüfung studiert werden.

Es wird empfohlen, das Fach Physik in Kombination mit dem Fach Mathematik zu studieren. Wird das Fach Physik nicht mit Mathematik kombiniert, ist innerhalb des Physikstudiums eine zusätzliche Ergänzungsprüfung in Mathematik abzulegen. Diese besteht im erfolgreichen Abschluss der beiden Teilmodule Höhere Mathematik für Physiker I und II.

Das Hauptfach Naturwissenschaft und Technik kann in Kombination mit einem Hauptfach in Physik, Biologie oder Chemie studiert werden. Das Beifach Naturwissenschaft und Technik kann in Kombination mit zwei Hauptfächern aus Physik, Biologie oder Chemie studiert werden. Wer nur eines dieser Fächer studiert, kann ausnahmsweise aufgrund einer Einzelfallprüfung zugelassen werden.

Die übrigen Fächer können beliebig miteinander kombiniert werden, soweit dies nach der GymPO I vorgesehen ist.“

9. V. wird wie folgt neu gefasst:

Anlage B: Fachspezifische Bestimmungen

1. Biologie

Hauptfach

(1) Als bestandene Orientierungsprüfung im Fach Biologie gilt der erfolgreiche Abschluss folgender Module:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
Allgemeine Biologie 1 (Grundlagen der Biologie, Struktur und Funktion der Tiere, Struktur und Funktion der Pflanzen)	V	P	9	PL
Praktikum Allgemeine Biologie 1 (Struktur und Funktion Tiere und Pflanzen, Einführung in Zell- und Molekularbiologie)	P	P	12	SL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
Allgemeine Biologie 1 (Grundlagen der Biologie, Struktur und Funktion der Tiere, Struktur und Funktion der Pflanzen)	V	P	9	PL
Praktikum Allgemeine Biologie 1 (Struktur und Funktion Tiere und Pflanzen, Einführung in Zell- und Molekularbiologie)	P	P	12	SL
Allgemeine Biologie 2 (Tierphysiologie, Ökologie und Biodiversität)	V	P	10	PL
Praktikum Allgemeine Biologie 2A (Physiologie Tiere)	P	P	6	SL

Praktikum Allgemeine Biologie 2B (Biodiversität und Ökologie)	P	P	7	SL
--	---	---	---	----

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
Allgemeine Biologie 3 (Mikrobiologie, Genetik, Molekularbiologie)	V	P	8	PL
Praktikum Molekularbiologie/Pflanzenphysiologie	P	P	8	SL
Allgemeine Biologie 4 (Biologische Methoden)	V	P	4	PL
Biologisches Methodenpraktikum für das Lehramt	P	P	9	SL
Allgemeine Biologie 5 (Konzepte der modernen Biologie)	V	P	4	PL
Seminar Konzepte der modernen Biologie mit integrierten SQ-Anteilen (Präsentationstechniken, Englisch)	S	P	3	SL
Exkursionen in Botanik und Zoologie (wählbar aus einem Katalog) Anmerkung: ist in Modul LA2 integriert	E	W	2	SL
Seminar Aktuelle Aspekte der Biologie (wählbar aus den Bereichen Botanik, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Entwicklungsbiologie, Molekularbiologie, Zellbiologie mit integrierten SQ-Anteilen)	S	W	3	SL
Ausgewählte Aspekte der biologischen Forschung (Wahlpflicht an den verschiedenen Instituten)	V+P	W	9	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü – Übung, E - Exkursion

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(4) Folgende Fachdidaktik Module sind zu erbringen:

Grundkompetenzen 1 (Vortragstechniken) – mentorierte, praktische Unterrichtssituationen (Tutorate)	S+Ü	P	3	PL
Grundkompetenzen 2 (Recherche- und Informationstechniken) – mentorierte, praktische Unterrichtssituationen (Tutorate)	S+Ü	P	3	PL
Seminar Fachdidaktik in der Biologie	S	P	2	PL
Biologische Experimente in der Schule	Ü	P	2	PL

Beifach

(1) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
Allgemeine Biologie 1 (Grundlagen der Biologie, Struktur und Funktion der Tiere, Struktur und Funktion der Pflanzen)	V	P	9	PL
Praktikum Allgemeine Biologie 1 (Struktur und Funktion Tiere und Pflanzen, Einführung in Zell- und Molekularbiologie)	P	P	12	SL
Allgemeine Biologie 2 (Tierphysiologie, Ökologie und Biodiversität)	V	P	10	PL
Praktikum Allgemeine Biologie 2A (Physiologie Tiere)	P	P	6	SL
Praktikum Allgemeine Biologie 2B (Biodiversität und Ökologie)	P	P	7	SL
Allgemeine Biologie 3 (Mikrobiologie, Genetik, Molekularbiologie)	V	P	8	PL

Praktikum Molekularbiologie/Pflanzenphysiologie	P	P	8	SL
Allgemeine Biologie 5 (Konzepte der modernen Biologie))	V	P	4	PL
Seminar Konzepte der modernen Biologie mit integrierten SQ-Anteilen (Präsentationstechniken, Englisch) <i>oder</i> Seminar Aktuelle Aspekte der Biologie (wählbar aus den Bereichen Botanik, Genetik, Mikrobiologie, Zoologie, Entwicklungsbiologie, Molekularbiologie, Zellbiologie mit integrierten SQ-Anteilen)	S	W	3	SL
	S	W	3	SL
Exkursionen in Botanik und Zoologie (wählbar aus einem Katalog)	E	W	2	SL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(2) Folgende Fachdidaktik Module sind zu erbringen:

Grundkompetenzen 1 (Vortragstechniken) – mentorierte, praktische Unterrichtssituationen (Tutorate)	S+Ü	P	3	PL
---	-----	---	---	----

wahlweise

Seminar Fachdidaktik in der Biologie	S	P	2	PL
--------------------------------------	---	---	---	----

oder

Biologische Experimente in der Schule	Ü	P	2	PL
---------------------------------------	---	---	---	----

2. Chemie

Hauptfach

(1) Die Orientierungsprüfung besteht aus dem nachfolgend aufgeführten Modul:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Allgemeine Chemie“			15	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Allgemeine Chemie“	V+Ü	P	9	PL
„Anorganisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts, Teil I“	P+Ü	P	6	SL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Anorganische Chemie“			14	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Grundlagen der Anorganischen Chemie I“	V	P	3	SL
„Grundlagen der Anorganischen Chemie II“	V	P	3	SL
„Anorganisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts, Teil II“	P+Ü	P	8	SL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Organische Chemie“			16	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Grundlagen der Organischen Chemie I“	V	P	4,5	SL / PL
„Grundlagen der Organischen Chemie II“	V	P	4,5	SL / PL

„Organisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts“	P+Ü	P	7	SL / PL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Mathematische Methoden der Chemie“⁽¹⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:			8	
„Einführung in die Physikalische Chemie: Mathematische Methoden A“	V+Ü	P	4	PL
„Einführung in die Physikalische Chemie: Mathematische Methoden B“	V+Ü	P	4	PL

⁽¹⁾ Pflichtmodul für alle Fächerkombinationen außer Chemie/Mathematik und Chemie/Physik

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Grundlagen der Physik“⁽²⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:			8	
„Experimentalphysik A“	V+Ü	P	4	PL
„Experimentalphysik B“	V+Ü	P	4	PL

⁽²⁾ Pflichtmodul für die Fächerkombination Chemie/Mathematik

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Angewandte Chemie“⁽³⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:		P	8	
„Angewandte Chemie“	V+Ü	P	4	PL
„Fortgeschrittenenvorlesung Chemie“	V+Ü	W	4	PL

⁽³⁾ Pflichtmodul für die Fächerkombination Chemie/Physik

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Physikalische Chemie“			17	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Grundlagen der Physikalischen Chemie I“	V+Ü	P	6	SL/PL
„Grundlagen der Physikalischen Chemie II“	V+Ü	P	6	SL/PL
„Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum für Studierende des Lehramts“	P	P	5	SL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Fortgeschrittenenmodul“		P	24	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Fortgeschrittenenvorlesungen“	V	W	9	SL
„Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtsstudierende der Chemie“	P	P	15	SL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Fachdidaktik Chemie“			10	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Experimentelle Schulchemie“	S/P	P	5	SL
„Fachdidaktisches Seminar“	S	P	3	SL/PL
„Einführung in die Didaktik und Methodik des Chemieunterrichts“	V	P	2	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü – Übung, E - Exkursion

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Beifach

Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Allgemeine Chemie“		P	14	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Allgemeine Chemie“	V+Ü	P	9	PL
„Anorganisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts, Teil I“	P+Ü	P	5	SL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Anorganische Chemie“		P	14	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Grundlagen der Anorganischen Chemie I“	V	P	3	SL
„Grundlagen der Anorganischen Chemie II“	V	P	3	SL
„Anorganisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts, Teil II“	P+Ü	P	8	SL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Organische Chemie“		P	16	
Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Grundlagen der Organischen Chemie I“	V	P	4,5	SL / PL

„Grundlagen der Organischen Chemie II“	V	P	4,5	SL / PL
„Organisch-Chemisches Praktikum für Studierende des Lehramts“	P+Ü	P	7	SL / PL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Physikalische Chemie“ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:		P	17	
„Grundlagen der Physikalischen Chemie I“	V+Ü	P	6	PL
„Grundlagen der Physikalischen Chemie II“	V+Ü	P	6	PL
„Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum für Studierende des Lehramts“	P	P	5	SL
Abschlussprüfung				PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Mathematische Methoden der Chemie“ ⁽¹⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:		W	8	
„Einführung in die Physikalische Chemie: Mathematische Methoden A“	V+Ü		4	PL
„Einführung in die Physikalische Chemie: Mathematische Methoden B“	V+Ü		4	PL
oder				
„Mathematik I für die Fachrichtungen Biologie und Chemie“	V+Ü		4	PL
„Mathematik II für die Fachrichtungen Biologie und Chemie“	V+Ü		4	PL

⁽¹⁾ Wahlmodul für alle Fächerkombinationen außer Chemie/Mathematik und Chemie/Physik

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Grundlagen der Physik“ ⁽²⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:		W	8	
„ <i>Experimentalphysik A</i> “	V+Ü		4	PL
„ <i>Experimentalphysik B</i> “	V+Ü		4	PL
oder				
„ <i>im Umfang äquivalente Physikvorlesungen</i> “	V		8	PL

⁽²⁾ Wahlmodul für die Fächerkombination Chemie/Mathematik

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Angewandte Chemie“ ⁽³⁾ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:		W	8	
„ <i>Angewandte Chemie</i> “	V+Ü		4	PL
oder				
„ <i>im Umfang äquivalente Vorlesung aus dem Institut für Technische Chemie und Polymerchemie</i> “	V		4	PL
und				
„ <i>Fortgeschrittenenvorlesung Chemie</i> “	V+Ü		4	PL

⁽³⁾ Wahlmodul für die Fächerkombination Chemie/Physik

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Fachdidaktik Chemie - Beifach“ Bestehend aus folgenden Veranstaltungen:			5	
„ <i>Fachdidaktisches Seminar</i> “	S	P	3	SL/PL
„ <i>Einführung in die Didaktik und Methodik des Chemieunterrichts</i> “	V	P	2	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

3. Deutsch

Hauptfach

(1) Die Orientierungsprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Neuere deutsche Literaturwissenschaft (NdL)			9	
Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft	ES	P	6	PL
themenorientiert Literaturgeschichte oder Literaturwissenschaft (Systematik Neuere deutsche Literaturwissenschaft)	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Mediävistik			9	
Einführung in die Mediävistik	ES	P	6	PL
Einführung in die Literatur und Kultur des europäischen Mittelalters	V	P	3	PL

Art: V - Vorlesung, ES - Einführungsseminar, PS - Proseminar, HS - Hauptseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung in ECTS

SL/PL: SL – Studienleistung (nicht benotet), PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung (benotet)

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Sprache			12	
Einführung in das Mittelhochdeutsche und Frühneuhochdeutsche	ES	P	6	PL
Einführung in die Linguistik	ES	P	6	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Basismodul Neuere deutsche Literaturwissenschaft			10	
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (NdL)	PS	P	7	PL
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (NdL)	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Basismodul Mediävistik			10	
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (Mediävistik)	PS	P	7	PL
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (Mediävistik)	V	P	3	PL

Art: V - Vorlesung, ES - Einführungsseminar, PS - Proseminar, HS - Hauptseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung in ECTS

SL/PL: SL – Studienleistung (nicht benotet), PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung (benotet)

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

	Art	P/W	LP	SL/PL
Basismodul Literaturwissenschaft (Systematik)			10	
Systematik NdL und / oder Mediävistik	PS	P	7	PL
Systematik NdL und / oder Mediävistik	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Vertiefungsmodul			10	
Neuere deutsche Literaturwissenschaft				
themenorientiert Literaturgeschichte 2 (NdL)	HS	P	7	PL
frei wählbare Lehrveranstaltung	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Vertiefungsmodul			10	
Sprache/Kultur/Kommunikation				
themenorientiert SKK	HS	P	7	PL
frei wählbare Lehrveranstaltung	V/ HS/P S/Ü	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Vertiefungsmodul			10	
(Wahlmodul)				
themenorientiert NdL <i>oder</i> Literaturwissenschaft (Systematik) <i>oder</i> Mediävistik <i>oder</i> Methoden/Theorien Medienkulturwissenschaft <i>oder</i> Kultur/Technik/Medien	HS	W	7	PL
frei wählbare Lehrveranstaltung	V/ HS/P S/Ü	W	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Modul Schlüsselqualifikationen			4	
Wissenschaftliches Schreiben	Ü	P	4	SL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Modul Fachdidaktik			10	
Fachdidaktik	PS	P	5	PL
Fachdidaktik in Abstimmung mit Fachwissenschaft	HS/P S/Ü	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, ES - Einführungsseminar, PS - Proseminar, HS - Hauptseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung in ECTS

SL/PL: SL – Studienleistung (nicht benotet), PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung (benotet)

Beifach

Folgende Module sind zu erbringen:

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Neuere deutsche Literaturwissenschaft (NdL)			9	
Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft	ES	P	6	PL
themenorientiert Literaturgeschichte oder Literaturwissenschaft (Systematik Neuere deutsche Literaturwissenschaft)	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Mediävistik			9	
Einführung in die Mediävistik	ES	P	6	PL
Einführung in die Literatur und Kultur des europäischen Mittelalters	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Einführungsmodul Sprache			12	
Einführung in das Mittelhochdeutsche und Frühneuhochdeutsche	ES	P	6	PL
Einführung in die Linguistik	ES	P	6	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Basismodul Neuere deutsche Literaturwissenschaft			10	
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (NdL)	PS	P	7	PL
themenorientiert Literaturgeschichte 1 (NdL)	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Basismodul Literaturwissenschaft (Systematik)			10	
Systematik NdL und / oder Mediävistik	PS	P	7	PL
Systematik NdL und / oder Mediävistik	V	P	3	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Vertiefungsmodul (Beifach)			7	
Neuere deutsche Literaturwissenschaft				
themenorientiert Literaturgeschichte 2 (NdL)	HS	P	7	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Vertiefungsmodul (Beifach)			7	
(Wahlmodul)				
themenorientiert NdL <i>oder</i> Literaturwissenschaft (Systematik) <i>oder</i> Mediävistik <i>oder</i> Methoden/Theorien Medienkulturwissenschaft <i>oder</i> Kultur/Technik/Medien	HS	W	7	PL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Modul Schlüsselqualifikationen			5	
Wissenschaftliches Schreiben	Ü	P	5	SL

	Art	P/W	LP	SL/PL
Modul Fachdidaktik			5	
Fachdidaktik	PS	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, ES - Einführungsseminar, PS - Proseminar, HS - Hauptseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung in ECTS

SL/PL: SL – Studienleistung (nicht benotet), PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung (benotet)

4. Geographie

Hauptfach

(1) Als bestandene Orientierungsprüfung im Fach Geographie gilt der erfolgreiche Abschluss eines Teilmoduls der Grundlagen der Allgemeinen Physischen Geographie (Code GP) und eines Teilmoduls der Grundlagen der Humangeographie (Code GH) siehe Auflistung Punkt 2.

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Modulen:

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
GP GRUNDLAGEN ALLGEMEINE PHYSISCHE GEOGRAPHIE				
GP1 Atmosphäre-Hydrosphäre				
GP1-1 Klimatologie	V + Ü	P	4	PL
GP1-2 Hydro und Ozeanographie	S	P	2	SL
GP2 Biosphäre-Ökologie				
GP2-1 Allgemeine Vegetationsgeographie	V + Ü	P	4	PL
GP2-2 Geoökologie	PS	P	2	SL
GP3 Pedosphäre-Reliefsphäre				
GP3-1 Exogene Dynamik	V + Ü	P	2	PL
GP3-2 Endogene Dynamik	V	P	1	SL
GP3-3 Bodenkunde	V + Ü	P	3	PL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
GH GRUNDLAGEN HUMANGEOGRAPHIE				
GH1 Humangeographie und Humanökologie				
GH1-1 Humangeographie/Humanökologie	V + Ü	P	4	PL
GH1-2 Allgemeine Humangeographie	PS	P	2	SL
GH2 Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Sozialgeographie				

GH2-1 Wirtschafts- und Sozialgeographie	V + Ü	P	4	PL
GH2-2 Bevölkerungsgeographie	V	P	2	SL
GH3 Stadtgeographie und Politische Geographie				
GH3-1 Stadt- und Politische Geographie	V + Ü	P	4	PL
GH3-2 Stadt- und Siedlungsgeographie	S	P	2	SL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
M METHODEN				
M1 Kartographie, GIS, Fernerkundung				
M1-1 Kartographie	V + Ü	P	2	PL
M1-2 Geographische Datenanalyse GIS	V + Ü	P	2	PL
M1-3 Verfahrenskurs GIS (alternativ zu M1-4)	V + Ü	P	2	PL
M1-4 Verfahrenskurs Fernerkundung (alternativ zu M 1-3)	V + Ü	P	2	PL
M2 Gesteinsbestimmung	V + Ü	P	3	PL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
E1 Einführungs-exkursionen				
E1-1 Physische Geographie	E	P	1	PL
E1-2 Humangeographie	E	P	1	PL

Art:

V Vorlesung

S Seminar

PS Proseminar

P Praktikum

Ü Übung

E Exkursion

P/W:

P Pflichtveranstaltung

W Wahlveranstaltung

LP Leistungspunkte; Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL

SL Studienleistung

PL Studienbegleitende Prüfungsleistung

(3) Folgende Module sind ferner zu erbringen:

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
F1 Globaler Wandel/Ressourcen/ Naturkatastrophen				
F1-1 Nachhaltiger Ressourcenschutz	V	P	3	SL
F1-2 Seminar dazu	S	P	3	PL
F2 Raum-; Regionalplanung				
F2-1 Grundlagen der Raumplanung	V	P	3	SL
F2-2 Seminar dazu	S	P	3	PL
F3 Landschaftszonen				
F3-1 Landschaftszonen	V	P	3	SL
F3-2 Seminar dazu	S	P	3	PL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
M3 Geländepraktikum				
M3-1 Kartieranleitung	Ü	P	1	SL
M3-2 Kartierpraktikum	P	P	2	PL
M4 Empirische Sozialforschung				
M4-1 Vorlesung Empirische Sozialforschung	V	P	2	SL
M4-2 Praktikum Empirische Sozialforschung	P	P	4	PL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
E2 große Exkursion				
E2-1 Vorbereitungsseminar	S	P	2	SL
E2-2 Exkursion	E	P	4	PL

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
FD Fachdidaktik				
FD1 Grundlagen der Fachdidaktik Geographie				
FD1-1 Fachdidaktik Geographie I (Staatliches Seminar)	S	P	2,5	PL
FD1-2 Theorien und Entwicklung der Geographie und ihrer Didaktik (Pädagogische Hochschule)	S	P	2	PL
FD2 Vertiefende Fachdidaktik Geographie				
FD2-1 Fachdidaktik Geographie II (Staatliches Seminar)	S	P	3,5	PL
FD2-2 Projekt zur fachdidaktischen Forschung und Entwicklung (Pädagogische Hochschule)	P	P	2	PL

Wahlmodule 14 LP

- 7 LP Physische Geographie
- 7 LP Humangeographie

Art:

V Vorlesung	S	Seminar
PS Proseminar	P	Praktikum
Ü Übung	E	Exkursion

P/W:

P Pflichtveranstaltung

W Wahlveranstaltung

LP Leistungspunkte; Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL

SL Studienleistung

PL Studienbegleitende Prüfungsleistung

Beifach

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
GP GRUNDLAGEN ALLGEMEINE PHYSISCHE GEOGRAPHIE				
GP1 Atmosphäre-Hydrosphäre				
GP1-1 Klimatologie	V + Ü	P	4	PL
GP1-2 Hydro und Ozeanographie	S	P	2	SL
GP2 Biosphäre-Ökologie				
GP2-1 Allgemeine Vegetationsgeographie	V + Ü	P	4	PL
GP2-2 Geoökologie	PS	P	2	SL
GP3 Pedosphäre-Reliefsphäre				
GP3-1 Exogene Dynamik	V + Ü	P	2	PL
GP3-2 Endogene Dynamik	V	P	1	SL
GP3-3 Bodenkunde	V + Ü	P	3	PL

daraus mindestens 14 LP

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
GH GRUNDLAGEN HUMANGEOGRAPHIE				
GH1 Humangeographie und Humanökologie				
GH1-1 Humangeographie/Humanökologie	V + Ü	P	4	PL
GH1-2 Allgemeine Humangeographie	PS	P	2	SL
GH2 Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Sozialgeographie				
GH2-1 Wirtschafts- und Sozialgeographie	V + Ü	P	4	PL
GH2-2 Bevölkerungsgeographie	V	P	2	SL
GH3 Stadtgeographie und Politische Geographie				
GH3-1 Stadt- und Politische Geographie	V + Ü	P	4	PL
GH3-2 Stadt- und Siedlungsgeographie	S	P	2	SL

daraus mindestens 14 LP; 2 gesamte GH-Module

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
M METHODEN				
M1 Kartographie, GIS, Fernerkundung				
M1-1 Kartographie	V + Ü	P	2	PL
M1-2 Geographische Datenanalyse GIS	V + Ü	P	2	PL
M1-3 Verfahrenskurs GIS	V + Ü	P	2	PL
M1-4 Verfahrenskurs Fernerkundung	V + Ü	P	2	PL
M2 Gesteinsbestimmung	V + Ü	P	3	PL
M3 Geländepraktikum				
M3-1 Kartieranleitung	Ü	P	1	SL
M3-2 Kartierpraktikum	P	P	2	PL
M4 Empirische Sozialforschung				
M4-1 Vorlesung Empirische Sozialforschung	V	P	2	SL
M4-2 Praktikum Empirische Sozialforschung	P	P	4	PL

daraus mindestens 12 LP

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
F1 Globaler Wandel/Ressourcen/ Naturkatastrophen				
F1-1 Nachhaltiger Ressourcenschutz	V	P	3	SL
F1-2 Seminar dazu	S	P	3	PL
F2 Raum-; Regionalplanung				
F2-1 Grundlagen der Raumplanung	V	P	3	SL
F2-2 Seminar dazu	S	P	3	PL
F3 Landschaftszonen				
F3-1 Landschaftszonen	V	P	3	SL
F3-2 Seminar dazu	S	P	3	PL

daraus mindestens 12 LP; 2 gesamte F-Module

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
E1 Einführungsexkursionen				
E1-1 Physische Geographie	E	P	1	PL
E1-2 Humangeographie	E	P	1	PL
E2 große Exkursion				
E2-1 Vorbereitungsseminar	S	P	2	SL
E2-2 Exkursion	E	P	4	PL

daraus 8 LP

Modulname	Art	P/W	LP	SL/PL
FD Fachdidaktik				
FD1 Grundlagen der Fachdidaktik Geographie				
FD1-1 Fachdidaktik Geographie I (Staatliches Seminar)	S	P	2,5	PL
FD1-2 Theorien und Entwicklung der Geographie und ihrer Didaktik (Pädagogische Hochschule)	S	P	2	PL
FD2 Vertiefende Fachdidaktik Geographie				
FD2-1 Fachdidaktik Geographie II (Staatliches Seminar)	S	P	3,5	PL
FD2-2 Projekt zur fachdidaktischen Forschung und Entwicklung (Pädagogische Hochschule)	P	P	2	PL

daraus mindestens 5 LP

Wahlmodule 9 LP

- mindestens 4 LP Physische Geographie
- mindestens 4 LP Humangeographie

Art:

V Vorlesung

PS Proseminar

Ü Übung

S Seminar

P Praktikum

E Exkursion

P/W:

P Pflichtveranstaltung

W Wahlveranstaltung

LP Leistungspunkte; Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL

SL Studienleistung

PL Studienbegleitende Prüfungsleistung

5. Mathematik

Hauptfach

(1) Die Orientierungsprüfung besteht alternativ aus den Modulen Analysis 1+2 oder Lineare Algebra 1+2.

(2) Zwischenprüfung besteht aus den folgenden Modulen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Analysis 1+2“	V+Ü	P	18	(*)
„Lineare Algebra 1+2“	V+Ü	P	18	(*)

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(3) Folgende Pflichtmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Algebra“	V+Ü	P	8	PL
„Geometrie“	V+Ü	P	8	PL

„Analysis“	V+Ü	P	8	PL
„Stochastik“	V+Ü	P	6	PL
„Numerische Mathematik“	V+Ü	P	6	PL
„Programmier-Kurs“	P	P	3	PL
„Proseminar“	PS	P	3	SL
„Seminar“	S	P	4	SL
„Fachdidaktik“	V, Ü oder S	P	10	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Hinzu kommen Wahlmodule im Umfang von (mind.) 12 Leistungspunkten bei einer Fächerkombination ohne Musik oder Kunst oder falls das Hauptfach Erweiterungsfach ist. Im Erweiterungsfach kommen weiterhin ergänzende Module (Fachwissenschaft, Fachdidaktik oder Personale Kompetenz) im Umfang von (mind.) 6 Leistungspunkten dazu.

Bei einer Fächerkombination mit Musik oder Kunst kommen Wahlmodule im Umfang von (mind.) 6 Leistungspunkten dazu.

Beifach

Folgende Pflichtmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Analysis 1+2“	V+Ü	P	18	(*)

„Lineare Algebra 1+2“	V+Ü	P	18	(*)
„Algebra“	V+Ü	P	8	PL
„Geometrie“	V+Ü	P	8	PL
„Stochastik“	V+Ü	P	6	PL
„Proseminar mit schriftlicher Ausarbeitung“	PS	P	5	SL
„Fachdidaktik“	V, Ü oder S	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Ohne die Kombination mit Kunst oder Musik kann das Beifach nur als Erweiterungsfach studiert werden. Dann kommen Module im Umfang von (mind.) 12 Leistungspunkten dazu. Davon sind 6 Leistungspunkte aus Wahlmodulen und 6 Leistungspunkte aus ergänzenden Modulen (Fachwissenschaft, Fachdidaktik oder Personale Kompetenz) zu erbringen.

(*) Einer der beiden Module Analysis 1+2 und Lineare Algebra 1+2 ist als (benotete) Prüfungsleistung, der andere als (unbenotete) Studienleistung zu erbringen.

Für die Zulassung zu den Modulprüfungen in Analysis 1+2, Lineare Algebra 1+2 sowie Programmier-Kurs werden jeweils Studienleistungen verlangt. Näheres wird im Modulhandbuch festgelegt.

6. Naturwissenschaft und Technik (NwT)

Hauptfach

(1) Als bestandene Orientierungsprüfung im Fach NwT gilt der erfolgreiche Abschluss der Orientierungsprüfung in einem der als 2. Hauptfach zugelassenen Hauptfächer.

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus dem nachfolgend aufgeführten Modul:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Grundlagen der Technik I“</i>			15	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: <i>„Messen, Steuern und Regeln mit dem Mikrocontroller“</i>	SL + P	P	4	PL
<i>„Energietechnik und Umweltschutz“</i>	V+Ü	P	6	PL
<i>„Computergestützte mathematische Methoden“</i>	V+Ü	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü – Übung, SL - Selbstlernmodul

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Grundlagen der Technik II“</i>			3	
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Technikfolgenabschätzung“</i>	S + V	P	3	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Die zwei Module, die nicht dem 2. Hauptfach entsprechen, aus</i>				

<i>„Grundlagen der Biologie“ (für 2. HF Chemie oder Physik)</i>	V+Ü+ P	P	12	PL
<i>„Grundlagen der Physik“ (für 2. HF Chemie oder Biologie)</i>	V+Ü	P	12	PL
<i>„Grundlagen der Chemie“ (für 2. HF Physik)</i>	V+Ü	P	12	PL
<i>„Grundlagen der Chemie“ (für 2. HF Biologie)</i>	V+Ü	P	12	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Zwei Profilmodule aus</i>				
<i>P1 „Stoff- und Energieflüsse“</i>	V+Ü+ USL	P	16	PL
<i>P2 „Informations- und Energieflüsse“</i>	V+Ü+ P	P	16,5	PL
<i>P3 „Bauen und Konstruieren“</i>	V+Ü+ P	P	16	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Zwei Vertiefungsangebote, jeweils passend zu den gewählten Profilen</i>				
<i>V1 Maschinenbau (zu P1)</i>	V+Ü	W	10	PL
<i>V2 Elektrotechnik und Elektronik (zu P2)</i>	V+Ü+ P	W	13, 5	PL

V3 Wasserbau und Hydrologie (zu P3)	V+Ü+ P	W	10	PL
V4 Lebensmittel und ihre Verarbeitung (zu P1)	V+Ü+ P	W	10	PL
V5 Architektur und Städtebau (zu P3)	V+Ü+ P	W	10	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Fachdidaktik NwT“			10	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: „Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im NwT Unterricht“	P	P	5	PL
„Grundlagen der Fachdidaktik NwT“	V+Ü	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü – Übung, USL- unterstütztes Selbstlernen

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Beifach

Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Grundlagen der Technik I“			15	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: „Messen, Steuern und Regeln mit dem Mikrocontroller“	SL + P	P	4	PL

<i>„Energietechnik und Umweltschutz“</i>	V+Ü	P	6	PL
<i>„Computergestützte mathematische Methoden“</i>	V+Ü	P	5	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Grundlagen der Technik II“</i>			3	
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Technikfolgenabschätzung“</i>	S + V	P	3	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Ein Modul, das nicht den 2 Hauptfächern entspricht, aus:</i>				
<i>„Grundlagen der Biologie“</i>	V+Ü+ P	P	12	PL
<i>„Grundlagen der Physik“</i>	V+Ü	P	12	PL
<i>„Grundlagen der Chemie“</i>	V+Ü	P	12	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Zwei Profilmodule aus</i>				
<i>P1 „Stoff- und Energieflüsse“</i>	V+Ü+ USL	P	16	PL
<i>P2 „Informations- und Energieflüsse“</i>	V+Ü+ P	P	16, 5	PL

<i>P3 „Bauen und Konstruieren“</i>	V+Ü+ P	P	16	PL
------------------------------------	-----------	---	----	----

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>Ein Vertiefungsangebote passend zu den gewählten Profilen</i>				
<i>V1 Maschinenbau (zu P1)</i>	V+Ü	W	10	PL
<i>V2 Elektrotechnik und Elektronik (zu P2)</i>	V+Ü+ P	W	13, 5	PL
<i>V3 Wasserbau und Hydrologie (zu P3)</i>	V+Ü+ P	W	10	PL
<i>V4 Lebensmittel und ihre Verarbeitung (zu P1)</i>	V+Ü+ P	W	10	PL
<i>V5 Architektur und Städtebau (zu P3)</i>	V+Ü+ P	W	10	PL

Modultitel	Art	P/WP	LP	SL/PL
<i>„Fachdidaktik NwT“</i>				
besteht aus folgender Veranstaltung: <i>„Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im NwT Unterricht“</i>	P	P	5	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü – Übung, USL- unterstütztes Selbstlernen

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Wird das Beifach als Erweiterungsfach studiert, kommen **Wahlmodule** im Umfang von (mind.) 6 LP hinzu.

Ferner sind Module aus dem Bereich **Personale Kompetenz** im Umfang von 6 Leistungspunkten zu erbringen. Wird das Beifach als Erweiterungsfach studiert, können anstelle der Leistungspunkte *Personale Kompetenz* auch Leistungspunkte in der Fachwissenschaft oder in der Fachdidaktik erworben werden.

Bei der Meldung zur Prüfung für das Seminar „Energietechnik und Umweltschutz“ ist dem Studienbüro die erfolgreiche Teilnahme an studienbegleitenden Leistungen nachzuweisen.

7. Physik

Wird das Fach Physik als Hauptfach/Beifach zu Musik oder Kunst studiert, so soll ein ergänzendes fachwissenschaftliches Modul im Umfang von 6 Leistungspunkten abgelegt werden.

Hauptfach

(1) Als bestandene Orientierungsprüfung im Fach Physik gilt der erfolgreiche Abschluss eines Teilmoduls der Klassischen Experimentalphysik sowie eines Teilmoduls der Mathematik (Lineare Algebra oder Analysis oder Höhere Mathematik für Physiker). Dabei kann aus den nachfolgend aufgeführten Teilmodulen gewählt werden:

Teilmodultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Klassische Experimentalphysik I – Mechanik“	V+Ü	P	8	PL
„Klassische Experimentalphysik II - Elektrodynamik“	V+Ü	P	7	PL
„Lineare Algebra I“	V+Ü	P	9	PL
„Lineare Algebra II“	V+Ü	P	9	PL
„Analysis I“	V+Ü	P	9	PL
„Analysis II“	V+Ü	P	9	PL

<i>„Höhere Mathematik für Physiker I“</i>	V+Ü	P	10	PL
<i>„Höhere Mathematik für Physiker II“</i>	V+Ü	P	10	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P – Pflichtmodul (bzw. -teilm modul), W – Wahlmodul (bzw. -teilm modul)

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus dem nachfolgend aufgeführten Modul:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Klassische Experimentalphysik“</i>			24	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
<i>„Klassische Experimentalphysik I - Mechanik“</i>	V+Ü	P	8	PL
<i>„Klassische Experimentalphysik II - Elektrodynamik“</i>	V+Ü	P	7	PL
<i>„Klassische Experimentalphysik III - Optik & Thermodynamik“</i>	V+Ü	P	9	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P – Pflichtmodul (bzw. -teilm modul), W – Wahlmodul (bzw. -teilm modul)

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Falls Mathematik nicht als weiteres Fach studiert wird, ist nach Anlage A als Ergänzungsprüfung außerdem ein erfolgreicher Abschluss der Teilmodule Höhere Mathematik für Physiker I und II nötig. Dieses Modul erhält keine Gesamtnote.

Die Note des Moduls Klassische Experimentalphysik wird in Anlehnung zur Note im Fach Klassische Experimentalphysik des Bachelorstudiums Physik wie folgt gebildet: Aus den drei

Teilmodulnoten wird für die Berechnung der Modulnote die schlechteste Teilmodulnote gestrichen.

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Grundlagen der Theoretischen Physik“</i>			12	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
<i>„Klassische Theoretische Physik I - Einführung“</i>	V+Ü	P	6	PL
<i>„Klassische Theoretische Physik II - Mechanik“</i>	V+Ü	P	6	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Moderne Physik“</i>			16	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
<i>„Moderne Experimentalphysik für Lehramtskandidaten“</i>	V+Ü	P	8	PL
<i>„Moderne Theoretische Physik für Lehramtskandidaten“</i>	V+Ü	P	8	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Fachdidaktik Physik“</i>			10	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				

<i>„Physikalisch-Didaktisches Demonstrationspraktikum“</i>	P	P	5	PL
<i>„Didaktik der Physik“</i>	V+Ü	P	5	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Physikalische Praktika“</i>			24	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
<i>„Praktikum Klassische Physik I“</i>	P	P	6	SL
<i>„Praktikum Klassische Physik II“</i>	P	P	6	SL
<i>„Praktikum Moderne Physik“</i>	P	P	6	SL
<i>„Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten“</i>	P	P	6	SL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Wahlmodul“</i>			12	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
<i>„Wahlvorlesung“</i>	V+Ü	W	8	SL
<i>„Hauptseminar“</i>	S	W	4	SL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Rechnernutzung in der Physik“	V+Ü	P	6	SL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W/P: P – Pflichtmodul (bzw. -teilm modul), W – Wahlmodul (bzw. -teilm modul)

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Die Note des Moduls Grundlagen der Theoretischen Physik wird wie folgt gebildet: Aus den zwei Teilmodulnoten wird für die Berechnung der Modulnote die schlechteste Teilmodulnote gestrichen.

Die Noten der Module Moderne Physik und Fachdidaktik der Physik werden aus dem Mittel der jeweils zwei Teilmodulnoten gebildet.

Beifach

Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
„Klassische Experimentalphysik“			24	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen:				
„Klassische Experimentalphysik I - Mechanik“	V+Ü	P	8	PL
„Klassische Experimentalphysik II - Elektrodynamik“	V+Ü	P	7	PL
„Klassische Experimentalphysik III - Optik & Thermodynamik“	V+Ü	P	9	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Grundlagen der Theoretischen Physik“</i>			12	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: <i>„Klassische Theoretische Physik I - Einführung“</i>	V+Ü	P	6	PL
<i>„Klassische Theoretische Physik II - Mechanik“</i>	V+Ü	P	6	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Moderne Physik“</i>			8	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: <i>„Moderne Experimentalphysik für Lehramtskandidaten“</i>	V+Ü	P	8	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Physikalische Praktika“</i>			12	
bestehend aus folgenden Veranstaltungen: <i>„Praktikum Klassische Physik I“</i>	P	P	6	SL
<i>„Praktikum Klassische Physik II“</i>	P	P	6	SL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Fachdidaktik Physik“</i>			5	PL
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Physikalisch-Didaktisches Demonstrationspraktikum“</i>	P	P	5	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Seminar“</i>			4	
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Hauptseminar“</i>	S	W	4	SL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Ergänzendes Modul“</i>			6	
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Didaktik der Physik“</i>	V+Ü	P	6	PL

Modultitel	Art	P/W	LP	SL/PL
<i>„Wahlmodul“</i>			9	
bestehend aus folgender Veranstaltung: <i>„Vorlesung“</i>	S	W	9	SL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/WP: P – Pflichtmodul (bzw. -teilm modul), W – Wahlmodul (bzw. -teilm modul)

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Falls Mathematik nicht als weiteres Fach studiert wird, ist nach Anlage A als Ergänzungsprüfung außerdem ein erfolgreicher Abschluss der Teilmodule Höhere Mathematik für Physiker I und II nötig. Dieses Modul erhält keine Gesamtnote.

Die Note des Moduls Klassische Experimentalphysik wird in Anlehnung zur Note im Fach Klassische Experimentalphysik des Bachelorstudiums Physik wie folgt gebildet: Aus den drei Teilmulnoten wird für die Berechnung der Modulnote die schlechteste Teilmulnote gestrichen.

Die Note des Moduls Grundlagen der Theoretischen Physik wird wie folgt gebildet: Aus den zwei Teilmulnoten wird für die Berechnung der Modulnote die schlechteste Teilmulnote gestrichen.

Die Note des Moduls Fachdidaktik Physik wird aus der Note des zugehörigen Teilmulmoduls gebildet.

8. Sport

Hauptfach

(1) Als bestandene Orientierungsprüfung im Fach Sport gilt der erfolgreiche Abschluss der nachfolgend aufgeführten Teilmulmodule:

Teilmulmodultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Grundlagen der Sportpädagogik (M1)	V	P	1.5	PL
Sportmedizin 1 (oder 2) (M4)	V	P	3	PL
Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens (M5)	V+Ü	P	2	PL
Fitkurs 1 nach Wahl (M7)	Ü	P	1	PL
Fitkurs 2 nach Wahl (M7)	Ü	P	1	PL
Integrative Sportspiele (M 7)	Ü	P	2	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

(2) Die Zwischenprüfung besteht aus den nachfolgend aufgeführten Teilmodulen:

Teilmodultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Anwendungsfelder der Sportpädagogik (Fachdidaktik)	S	P	2	PL
Grundlagen der Trainingswissenschaft (M3)	V	P	3	PL
Anwendungsfelder der Trainingswissenschaft (M3)	S	P	1	PL
Sportmedizin 2 (oder 1) (M4)	V	P	3	PL
Basiskurse Sportpraxis (Fitkurs 3 -6, M7)	Ü	P	4	PL
Individualsportart (M8)	Ü	P	4	PL
Mannschaftssportart (M9)	Ü	P	3	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Die Note der Zwischenprüfung setzt sich gleichgewichtig zusammen aus den einzelnen Modulteilern. Alle Teilleistungen müssen mind. mit der Note 4.0 bewertet werden.

(3) Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind ferner zu erbringen:

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
M1 Bildung und Erziehung	V	P	1.5	PL
M2 Individuum und Gesellschaft	V	P	6	PL
M3 Bewegung und Training	V+S	P	8	PL
M5 Sportwissenschaftl. Arbeits- und Forschungsmethoden	V+S	P	2	PL
M6 Profilbildung	S	P	9	PL
M8 Sportpraxis - Individual	Ü	P	12	PL
M9 Sportpraxis - Mannschaft	Ü	P	9	PL
M10 Vertiefung Sportpraxis	Ü	P	4	PL/SL
M 11 Wahlmodul Theorie	S+V	W	9	PL/SL

M12 Wahlmodul Sportpraxis	Ü	W	5	PL
Fachdidaktik	S/Ü	P	8	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Beifach

Folgende Pflicht- und Wahlmodule sind zu erbringen:

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Bildung und Erziehung (M1)			3	
Grundlagen der Sportpädagogik und Sportsoziologie	V	P	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Individuum und Gesellschaft (M2)			3	
Grundlagen der Sportpsychologie	V	P	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Bewegung und Training (M3)			10	
Grundlagen der Trainingswissenschaft	V	P	3	PL
Anwendungsfelder der Trainingswissenschaft	S	P	1	PL
Grundlagen der Sportmotorik	V	P	3	PL
Grundlagen der Biomechanik	V	P	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Leistung und Gesundheit (M 4)			6	
Sportmedizin 1 (M4)	V	P	3	PL
Sportmedizin 2 (M4)	V	P	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Profilbildung (M6)			6	
Theoriefelder Sozialwissenschaft	S	P	3	PL
Theoriefelder Naturwissenschaft	S	P	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Basiskurse Sportpraxis (M7)			4	
Integrativkurs Sportspiele	Ü	P	2	PL
Body-fit	Ü	P	1	PL
Cardio-fit	Ü	P	1	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Sportpraxis – Individual (M8)			16	
Individualsportarten	Ü	P	16	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Sportpraxis – Mannschaft (M9)			12	
Mannschaftssportarten	Ü	P	12	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Wahlmodul Theorie			6	
PS /Ü nach Wahl (1)	S	W	1	PL
PS/Ü nach Wahl (2)	S	W	1	PL
Ü nach Wahl (3)	Ü	W	1	PL
VL nach Wahl	V	W	3	PL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Wahlmodul Sportpraxis			3	
Wahlfach	Ü	W	2	SL
Exkursion	Ü	W	1	SL

Modultitel	Art	W/P	LP	SL/PL
Fachdidaktik			5	
Anwendungsfelder der Sportpädagogik	P	P	2	PL
Lehr- und Lernstrategien	Ü	P	1	PL
Evaluation und Schulentwicklung A	Ü	P	1	PL
Evaluation und Schulentwicklung B	Ü	P	1	PL

Art: V - Vorlesung, S - Seminar, PS – Proseminar, P - Praktikum, Ü - Übung

P/W: P - Pflichtveranstaltung, W - Wahlveranstaltung

LP - Umfang der Lehrveranstaltung

SL/PL: SL - Studienleistung, PL - Studienbegleitende Prüfungsleistung

Artikel 2

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) in Kraft.

Karlsruhe, den 23. Oktober 2013

*Professor Dr. Holger Hanselka
(Präsident)*