



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt

4.09

Inhalt

- Studienordnung Lehramt an Gymnasien, Fach Biologie, i.d.F. vom 05.06.2008	S. 02 – 13
- Änderung der Studienordnung Lehramt an Gymnasien, Fach Chemie vom 26.02.2009	S. 14 – 15
- Studienordnung Lehramt an Gymnasien, Fach Deutsch i.d.F. vom 02.09.2008	S. 16 – 24
- Studienordnung Lehramt an Gymnasien, Grundwissenschaften i.d.F. vom 23.04.2009	S. 25 – 36
- Studien- und Prüfungsplan, Ausführungsbestimmungen, Master of Education, Fach Deutsch i.d.F. vom 05.09.2009	S. 37 – 43
- Studien- und Prüfungsplan, Ausführungsbestimmungen, Bachelor of Education, Körperpflege i.d.F. vom 09.07.2009	S. 44 – 51
- Studien- und Prüfungsplan, Ausführungsbestimmungen, Bachelor of Education, Metalltechnik i.d.F. vom 02.12.2008	S. 52 – 57
- Ausführungsbestimmungen und Ordnung des Bachelorstudiengangs Materialwissenschaft des Fachbereichs Material- und Geowissen- schaften	S. 58 – 68

Impressum:
Herausgeber:
Der Präsident der TU Darmstadt
Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt
Tel. 06151/16-0
Fax 06151-16-4128
E-Mail: dezernat_ii@pvw.tu-darmstadt.de

Erscheinungsdatum:

http://www.tu-darmstadt.de/pvw/dez_ii/satzungsbeilagen.tud

Studienordnung Lehramt an Gymnasien Fach Biologie

vom 12.09.2006 i.d.F. vom 05.06.2008

Fachbereich Biologie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher Rahmen	2
2	Studienabschluss	2
3	Studienvoraussetzung	2
4	Studienbeginn	2
5	Studienziele.....	2
6	Lehr- und Lernformen	3
7	Studieninhalten.....	4
8	Aufbau des Studiengangs	5
8.1	Studienplan	5
8.2	Zwischenprüfung.....	6
8.3	Wissenschaftliche Hausarbeit	7
8.4	Erste Staatsprüfung	7
9	Inkrafttreten	7
10	Anhänge	8
10.1	Anhang 1: Studien- und Prüfungsplan.....	8
10.2	Anhang 2: Musterstudienplan ohne Zusatzmodul Chemie/Physik.....	10
10.3	Anhang 3: Musterstudienplan mit Zusatzmodul Chemie/Physik	11
10.4	Anhang 4: Modulbeschreibungen vom 05.06.2008	11

1 Rechtlicher Rahmen

Die vorliegende Studienordnung für den Lehramtsstudiengang „Biologie“ wurde vom Fachbereich Biologie auf der Basis folgender Vorgaben erstellt:

- das Hessische Hochschulgesetz in der Fassung vom 9. Oktober 2007,
- das Dritte Gesetz zur Qualitätssicherung an hessischen Schulen (Hessisches Lehrerbildungsgesetz HLbG) vom 29. November 2004, in Kraft getreten am 01. Januar 2005,
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (UVO-HLbG) vom 16. März 2005,
- die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen (APB) der Technischen Universität Darmstadt vom 09. April 2008, in Kraft getreten am 01. November 2008.

2 Studienabschluss

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen.

3 Studienvoraussetzung

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 63 Hessisches Hochschulgesetz (HHG).

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen und/oder an anderen Hochschulen erworben wurden, erfolgt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes gemäß § 60 HLbG.

4 Studienbeginn

Das Studium zum Lehramt an Gymnasien beginnt jeweils zum Wintersemester.

5 Studienziele

Das Studium im Lehramtsstudiengang "Biologie" soll die Studierenden auf die Erste Staatsprüfung und ihre berufliche Tätigkeit als Biologielehrer an Gymnasien fachlich und nach Erreichen eines grundlegenden Wissensstandes auch fachdidaktisch vorbereiten. Die Studierenden sollen befähigt werden, sowohl die Grundlagen des Fachs zu vermitteln, als auch selbständig neue Erkenntnisse und Wandlungen der Naturwissenschaft in ihrer Bedeutung für die Weiterentwicklung der biologischen Disziplinen zu erfassen und bei der Gestaltung des Unterrichts einzubeziehen.

Zentrale Kompetenzen in der Biologie sind:

- Biologische Konzepte und Inhalte kennen und erörtern sowie fachliche Fragen selbst entwickeln.
- Forschungsmethoden der Biologie beschreiben, anwenden und bewerten.
- Fachwissenschaftliche Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie deren Systematik kennen und ihren Stellenwert reflektieren.
- Forschungsergebnisse angemessen darstellen und in ihrer fachlichen und überfachlichen Bedeutung einschätzen.
- Interdisziplinäre Verbindungen zu anderen Wissenschaften aufzeigen.
- Sich in aktuelle Gebiete der Biologie selbstständig einarbeiten.
- Fachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden, Theorien, Forschungsergebnisse und Inhalte in Bezug auf die schulische Lehre einschätzen.
- Fachpraktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und anwenden.

Zentrale Kompetenzen in der Biologiedidaktik sind:

- Die Bildungsziele der Biologie begründen und ihre Legitimation sowie Entwicklung im gesellschaftlichen Kontext darstellen und reflektieren;
- Fachdidaktische Theorien und die fachdidaktische Forschung für Lehren und Lernen kennen und darstellen;
- Fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fachlichen Unterrichtsprozessen kennen, in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen und mit Methoden der empirischen Unterrichtsforschung auswerten und weiter entwickeln;
- Schulische und außerschulische biologiebezogene Praxisfelder erfassen, analysieren und schulgerecht aufarbeiten;
- Die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern theoretisch analysieren und empirisch beschreiben;
- Grundlagen der fach- und anforderungsgerechten Leistungsbeurteilung und der Lernförderung darstellen und reflektieren;
- fachspezifische Lernschwierigkeiten analysieren und exemplarisch erläutern sowie Förderungsmöglichkeiten einschätzen;
- Konzepte der Medienpädagogik kennen sowie den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen analysieren und begründen;
- Persönlichkeits- und Rollentheorien kennen und für spezifisches Unterrichtshandeln als Fachlehrerin und Fachlehrer weiterentwickeln.

6 Lehr- und Lernformen

Das Verständnis der Biologie setzt einen Grundstock von physikalisch-chemischem und biologischem Basiswissen voraus. Darauf aufbauend sind praxisrelevante und technische Fähigkeiten notwendig. Deshalb dienen alle Lehrveranstaltungen grundsätzlich der Vermittlung von Wissen einerseits und von Kompetenzen bzw. Fähigkeiten andererseits. Im LaG-Studiengang Biologie sind unterschiedliche Lehrformen verwirklicht. Dazu zählen Vorlesungen, Übungen und Praktika.

- **Vorlesungen** dienen der zusammenhängenden Vermittlung von Wissen sowie der Anregung zur eigenständigen Erarbeitung von Fachwissen. Die Studierenden erwerben dabei Kompetenz in der Recherche, Analyse und Bewertung der fachlichen Inhalte und wichtigsten Fakten in den biologischen Teildisziplinen. Dies ermöglicht ihnen einen kritischen Umgang mit der Natur, der Auseinandersetzung mit grundlegenden Fragen der Ökologie, sowie einer Bewertung naturwissenschaftlicher Methoden im bioethischen Kontext.

-
- **Übungen** dienen der eigenständigen und anwendungsorientierten Bearbeitung exemplarischer Probleme. Sie ermöglichen das Erlernen grundlegender Techniken sowie das Entwickeln von Lösungsstrategien und vermitteln Diskussionsfähigkeit, Selbsteinschätzung und Teamfähigkeit. Übungen können zum Teil in Form von Seminaren abgehalten werden, die vor allem dem Erlernen von Präsentations- und Moderationstechniken, von didaktischen Fähigkeiten sowie der Vermittlung von Sprach- und Medienkompetenzen dienen. Die Übungen dienen neben einer Vertiefung fachlicher Kenntnisse auch einer Weiterbildung im Bereich der Diskussions- und Kritikfähigkeit, beides wichtige Grundlagen für den Lehrerberuf. In Pflichtmodulen, die gemeinsam mit den Studierenden des Bachelor-Studienganges besucht werden, werden Übungen gesondert für die Lehramtsstudierenden eingerichtet, in denen gezielt der Bezug zum Lehrplan des Gymnasiums hergestellt wird und verstärkt fachdidaktische Kompetenzen geschult werden.
 - **Praktika** vermitteln grundlegende Labortechniken, wie auch Erfahrungen in modernen Methoden und speziellen Techniken. Experimentelle Erfahrung und handwerkliche Sicherheit sind Voraussetzungen für erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten und Wissensvermittlung (Lehren).

7 Studieninhalten

Der Lehramtsstudiengang „Biologie“ ist inhaltlich und organisatorisch modular aufgebaut, wobei die Module aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten bestehen. Am Ende des Studiums sollen die Studierenden Fachwissen über folgende Teilbereiche der Biologie erworben haben:

- Formenvielfalt, Entwicklung und Evolution der Lebewesen mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen Flora, Fauna und der wichtigsten Mikroorganismen.
- Chemische und physikalische Grundlagen des Lebendigen und – darauf aufbauend – Mechanismen und Bedeutung der wichtigsten physiologischen Vorgänge und der Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede bei den einzelnen Organismengruppen.
- Gesetzmäßigkeiten der Vererbung und ihrer molekularen Grundlagen; ferner spezielle Probleme der Genetik, etwa im Bereich der Pflanzen-, Tier und Mikroorganismenzüchtung, sowie der Humangenetik und in der Biotechnologie.
- Ökologische Zusammenhänge, d. h. die Beziehungen zwischen Lebewesen und unbelebter Natur und die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen den Organismen einer Lebensgemeinschaft.
- Wesentliche Inhalte der Humanbiologie. Diese umfassen Physiologie, Struktur und Evolution des Menschen, sowie die Bezüge zur Humanmedizin.

Darüber hinaus sollen die Studierenden die Fähigkeit erwerben, die im Fachstudium gewonnenen wissenschaftlichen Kenntnisse und Arbeitsmethoden in der Unterrichtspraxis anzuwenden. Die Vermittlung biologischer Zusammenhänge in der Schule erfordert ein solides Grundlagenwissen der Chemie und Physik. Daher müssen Studierende, die nicht Chemie als weiteres Studienfach haben ein Zusatzmodul Chemie/Physik nachweisen. Wird Chemie als weiteres Fach gewählt, so entfällt das Zusatzmodul.

8 Aufbau des Studiengangs

8.1 Studienplan

Ein Studium Lehramt an Gymnasien umfasst neben zwei Fachwissenschaften mit den zugeordneten Fachdidaktiken die gesellschaftswissenschaftlich und erziehungswissenschaftlich geprägten Grundwissenschaften (GW). Der Gesamtumfang des Studiums während der dafür vorgesehenen 4,5 Jahre besteht aus 240 Leistungspunkten. Ein Leistungspunkt entspricht dabei einem Arbeitsaufwand von insgesamt 30 Stunden. In der Regel können 30 Leistungspunkte pro Semester erworben werden.

Die zu erwerbenden Leistungspunkte werden einzelnen Studienbereichen in dem modularisierten Studienplan wie folgt zugeordnet:

- den Fachwissenschaften (z. B. Biologie) jeweils 60 LP
- den Grundwissenschaften (Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften) 60 LP
- den Fachdidaktiken der entsprechenden Fachwissenschaften jeweils 30 LP

Somit ergibt sich für das Studium Lehramt an Gymnasien mit dem Studienfach Biologie folgende Zusammensetzung:

- Fach 1 (Biologie) (90 LP) + Fach 2 (90 LP) + GW (60 LP) = 240 LP

Für Studierende mit dem Studienfach Biologie, die nicht Chemie als weiteres Studienfach haben ergibt sich folgende Zusammensetzung:

- Fach 1 (Biologie) (95 oder 96 LP) + Fach 2 (90 LP) + GW (60 LP) = 245 oder 246 LP

Der Lehramtsstudiengang mit dem Studienfach Biologie enthält neun grundlegende Pflichtmodule mit dem Schwerpunkt auf fachwissenschaftlichen Inhalten und zwei Pflichtmodule mit fachdidaktischen Inhalten. Die fachwissenschaftlichen Grundmodule B 01 bis B 09 enthalten dabei vor allem in den Übungs- und Praktikumsteilen ebenfalls fachdidaktische Anteile von insgesamt mindestens 15 Leistungspunkten. Dazu kommt für alle Studierenden, die Chemie als weiteres Studienfach haben ein Wahlpflichtmodul, das aus allen Bereichen der Biologie einschließlich der Fachdidaktik gewählt werden kann. Für Studierende, die nicht Chemie als weiteres Studienfach haben, tritt an Stelle des Wahlpflichtmoduls ein Zusatzmodul Chemie/Physik.

Ein Modul enthält in der Regel mehrere Lehrveranstaltungen. Der erfolgreiche Abschluss einer Lehrveranstaltung kann das Bestehen einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung erfordern. Jedes Pflichtmodul der Fachwissenschaft (Module B 01 bis B 09) wird mit einer Prüfung abgeschlossen (Modulabschlussprüfung). Wird ein Modul nicht erfolgreich abgeschlossen, kann die Modulabschlussprüfung wiederholt werden; näheres regelt die Allgemeine Prüfungsordnung der TU Darmstadt. Die Wiederholung findet in der Regel in den nächsten beiden nach Abschluss des nicht bestanden Moduls folgenden Semestern statt. Wird ein Pflichtmodul wiederholt nicht bestanden, ist eine Zulassung zu den Klausuren und mündlichen Prüfungen nach dem Hessischen Lehrerbildungsgesetz (§ 6 der Umsetzungsverordnung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes) ausgeschlossen.

Die **Pflichtmodule** führen in die folgende Teilbereiche der Biologie ein:

- B 01: Struktur und Funktion der Organismen
- B 02: Zellbiologie
- B 03: Biodiversität und Phylogenie
- B 04: Genetik

- B 05: Physiologie der Organismen
- B 06: Physiologie der Mikroorganismen
- B 07: Ökologie und Evolution
- B 08: Entwicklung und Humanbiologie
- B 09: Biochemie
- B 10: Fachdidaktik Biologie I
- B 11: Fachdidaktik Biologie II (mit schulpraktischen Studien 2)
- Zusatzmodul B Z: Chemie/Physik für LaG-Biologie (ohne Chemie als weiteres Fach)

Von den fünf Grundmodulen B 02, B 04, B 06, B 08 und B 09 muss nur ein Modul komplett mit allen Teilveranstaltungen (Variante a) erfolgreich belegt werden, die anderen können ohne Praktikum und mit reduzierter Übung (Variante b) abgeschlossen werden (Wahlpflichtbereich). Die angebotenen Module decken die wichtigsten Bereiche der Schulbiologie mit Allgemeiner Biologie, Humanbiologie, Botanik, Zoologie, Mikrobiologie, Genetik, Fachdidaktik Biologie sowie den Grundlagen aus Chemie/Physik ab. Die Humanbiologie ist als bedeutender fachwissenschaftlicher Bereich der Schulbiologie zum einen in Form eines expliziten Pflichtmoduls „Entwicklung und Humanbiologie“ (5 oder 9 LP), zum anderen auch durch die Implementierung humanbiologischer Inhalte in den meisten Pflichtmodulen (13 LP) adäquat berücksichtigt. Insgesamt enthält der Studiengang damit humanbiologische Inhalte im Umfang von 18 oder 22 LP. Alle Module werden durch Prüfungen abgeschlossen, die mit Punkten und Noten bewertet werden.

Das **Wahlpflichtmodul (Modul B 12)** kann aus allen Bereichen der Biologie einschließlich der Fachdidaktik gewählt werden. Es soll die Studierenden in ein spezielleres Fachgebiet einführen, um so auch eine qualifizierte experimentelle Wissenschaftliche Hausarbeit im Fach Biologie zu ermöglichen. Das Wahlpflichtmodul besteht aus Veranstaltungen, die über den Stoff der Module B 01 bis B 10 hinausgehen. Es wird empfohlen, das Wahlpflichtmodul erst zu belegen, wenn mindestens sechs der zehn Module B 01 bis B 10 erfolgreich abgeschlossen sind. Die Belegung eines der weiterführenden Module der verschiedenen Studiengänge der Biologie und ihrer Fachdidaktik (Staatsexamen, Bachelor oder Master) wird als Hauptbestandteil des Wahlpflichtmoduls empfohlen. Um den Studierenden eine erfolgreiche Studienplanung zu erleichtern, muss die Auswahl und Zusammenstellung des Wahlpflichtmoduls mit einem Studienberater des Fachbereichs Biologie abgestimmt werden. Die Note des Wahlpflichtmoduls wird kumulativ aus Noten und Punkten von Teilprüfungen gebildet.

Die Veranstaltungen der Pflichtmodule Fachdidaktik Biologie I und II können erst nach erfolgreichem Abschluss der schulpraktischen Studien I und der Pflichtmodule B 01 bis B 04 belegt werden. Die Note des Moduls Fachdidaktik Biologie I wird kumulativ aus Noten und Punkten von Teilprüfungen gebildet.

Das **Zusatzmodul Chemie/Physik** bestehend aus Lehrveranstaltung zur Allgemeinen Chemie, Organischen Chemie und Physik für Biologen muss von allen Studierenden erfolgreich absolviert werden, die nicht Chemie als zweites Studienfach haben. Für diese Studierenden ist das Wahlpflichtmodul B 12 nicht zwingend vorgeschrieben, wird aber ausdrücklich empfohlen, insbesondere wenn die Hausarbeit im Fach Biologie beabsichtigt ist. Die Note des Zusatzmoduls Chemie/Physik wird kumulativ aus den Noten und Punkten der Teilprüfungen gebildet.

8.2 Zwischenprüfung

Für das Lehramt an Gymnasien sind für das Bestehen der Zwischenprüfung nach §§ 12 Abs. 6, 13 Abs. 6 und 14 Abs. 4 des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes 90 Leistungspunkte (von 240 möglichen) erforderlich. Die Zwischenprüfung ist bestanden, wenn 90 Leistungspunkte erworben wurden. Diese setzen sich wie folgt zusammen: 80 Leistungspunkte in den Fächern und den Grundwissenschaften sowie 10 Leistungspunkte in den Schulpraktischen Studien 1. Die 80 Leistungspunkte dürfen nicht ausschließlich in einer Disziplin erworben werden.

8.3 Wissenschaftliche Hausarbeit

Als Teil der Ersten Staatsprüfung kann auch im Fach Biologie eine wissenschaftliche Hausarbeit angefertigt werden. Die Hausarbeit kann frühestens nach der Zwischenprüfung angefertigt werden. Im Fach Biologie ist für die Anfertigung der wissenschaftlichen Hausarbeit die Zusage eines Prüfers erforderlich und der erfolgreiche Abschluss der Pflichtmodule der Fachwissenschaften Biologie (64 oder 65 LP) empfohlen. Die wissenschaftliche Hausarbeit im Fach Biologie ist in der Regel eine praktische Arbeit, in der die Studierenden zeigen sollen, dass sie ein Thema unter Anwendung wissenschaftlicher Verfahren bearbeiten und die Ergebnisse in verständlicher und formal korrekter Form darstellen können. Es wird empfohlen, die wissenschaftliche Hausarbeit im Zusammenhang mit dem Wahlpflichtmodul B 12 anzufertigen. Die Frist für die Anfertigung der wissenschaftlichen Hausarbeit beträgt 12 Wochen.

8.4 Erste Staatsprüfung

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen. Die Erste Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen dient der Feststellung, ob die Bewerberin oder der Bewerber die durch das Studium zu erwerbenden fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und erziehungs- sowie gesellschaftswissenschaftlichen Voraussetzungen für das angestrebte Lehramt besitzt. Die Erste Staatsprüfung besteht aus einer wissenschaftlichen Hausarbeit, die auch im Fach Biologie angefertigt werden kann, sowie je einer Prüfung in den beiden Fächern, wovon eine als Klausur und die andere als mündliche Prüfung abzulegen ist.

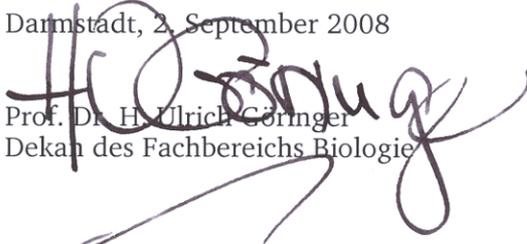
In die Note der Ersten Staatsprüfung gehen 12 Module ein, je 4 Module aus den Grundwissenschaften und den beiden Fächern. Aus den 4 Modulen des Faches Biologie muss die Note des Moduls B 10 „Fachdidaktik Biologie I“ einbezogen werden. Dazu kommen die Noten von drei weiteren belegten Modulen. Diese sind frei wählbar mit den Einschränkungen, dass die Module jeweils mindestens 8 LP umfassen, wobei das Modul B 11 „Fachdidaktik Biologie II“ davon ausgeschlossen ist. Die Zusammensetzung der gesamten Endnote der Ersten Staatsprüfung, sowie die Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen werden im Hessischen Lehrerbildungsgesetz geregelt.

Für die Meldung zur Ersten Staatsprüfung sind die von der Prüfungsstelle Darmstadt des Amtes für Lehrerbildung gesetzten Fristen zu beachten. Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistung, sowie die Organisation, Durchführung und Evaluation der ersten Staatsprüfung liegt in der Zuständigkeit der Prüfungsstelle Darmstadt des Amtes für Lehrerbildung.

9 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt zum 1. Oktober 2008 in Kraft. Die Studienordnung in der Fassung vom 12. September 2006 (Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt Nr. 3.06, S. 60-70) tritt damit außer Kraft. Studierende, die vor dem Wintersemester 2008/09 ihr Studium aufgenommen haben, können ihr Studium nach der für sie zum Zeitpunkt des Studieneintritts gültigen Studienordnung abschließen, soweit sich der Fortgang ihres Studiums an der Regelstudienzeit orientiert.

Darmstadt, 2. September 2008


Prof. Dr. H. Ulrich Göringer
Dekan des Fachbereichs Biologie

10 Anhänge

10.1 Anhang 1: Studien- und Prüfungsplan

Die Zuordnung der Module und Leistungspunkte zu Semestern hat empfehlenden Charakter. Das fachwissenschaftliche Studium muss nicht zwingend mit Modul B01 im ersten Semester beginnen.

Prüfungsart: schriftlich (s) und/oder mündlich (m), Lehrveranstaltungen: benotet (b) oder nicht benotet (nb)

	Fachsemester								Studienleistungen	Prüfungsleistungen	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		Art	Dauer (min)
Modulbezeichnungen B 01 – B 12	Leistungspunkte (LP)								b/nb	Art	Dauer (min)
B 01 Struktur und Funktion der Organismen		9 (2)							s	90	
B 02a/b Zellbiologie		9/5							s	90	
B 03 Biodiversität und Phylogenie			9 (2)						s	90	
B 04a/b Genetik			9/5 (2)						s	60	
B 05 Physiologie der Organismen				9 (3)					s	90	
B 06a/b Physiologie der Mikroorganismen				9/5					s	60	
B 07 Ökologie und Evolution					9 (3)				nb	s	90
B 08a/b Entwicklung und Humanbiologie					9/5 (3)				s	90	
B 09a/b Biochemie					9/5				s	60	
B 10 Fachdidaktik I*:											
B 10/1 Grundlagen der Biologiedidaktik (V2)					3				b		
B 10/2 Biologiedidaktisches Seminar (S2)						1			(s-120)		
B 10/3 Biologische Schulversuche (Ü4)						3			b		
B 10/4 Vortragsseminar z. Exp.-Unter. (Ü2)							3		b		
B 11 Fachdidaktik II (mit SPS 2)							5		b		
B 12 Wahlpflichtmodul*								10/11	b		
B Z Zusatzmodul Chemie/Physik*:											
B Z1: Allgemeine Chemie (V3 Ü1)	6								b		
B Z2: Organische Chemie für LaG Biologie mit Zusatzmodul Chemie/Physik (V2 Ü1)		4							b		
B Z3: Physik (V2 Ü2)			5						b		



Anmerkungen:

Die Spezifizierung der Studienleistungen in den Praktika, Übungen und Seminaren erfolgt in den Modulbeschreibungen.

Für die Zulassung zu den Prüfungen der Module ist der erfolgreiche Besuch der dazugehörenden Übungen und Praktika nachzuweisen. Die Zulassung zu den Modulen selbst ist in der Studienordnung geregelt.

In fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen sind fachdidaktische Studienanteile integriert, deren Umfang in Klammern jeweils angegeben ist.

* Die Note des Moduls Fachdidaktik Biologie I, des Wahlpflichtmoduls B 12 und des Zusatzmoduls Chemie/Physik wird jeweils kumulativ aus Noten und Punkten von Teilprüfungen (Studienleistungen) gebildet. Studierende, die nicht Chemie als weitere Fachwissenschaft gewählt haben, müssen anstelle des Wahlpflichtmoduls B 12 das Zusatzmodul Chemie/Physik belegen.

10.2 Anhang 2: Musterstudienplan ohne Zusatzmodul Chemie/Physik

Musterstudienplan ohne Zusatzmodul Chemie/Physik								
	Fachsemester							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Modulbezeichnungen B 01 – B 12	Leistungspunkte (LP)							
B 01 Struktur und Funktion der Organismen			9 (2)					
B 02a Zellbiologie	9							
B 03 Biodiversität und Phylogenie		9 (2)						
B 04b Genetik				5 (2)				
B 05 Physiologie der Organismen					9 (3)			
B 06b Physiologie der Mikroorganismen			5					
B 07 Ökologie und Evolution						9 (3)		
B 08b Entwicklung und Humanbiologie				5 (3)				
B 09b Biochemie				5				
B 10 Fachdidaktik I:								
B 10/1 Grundlagen der Biologiedidakt (V2)						3		
B 10/2 Biologiedidaktik. Seminar (S2)							1	
B 10/3 Biologische Schulversuche (Ü4)						3		
B 10/4 Vortragssem. z. Exp.-Unter. (Ü2)								3
B 11 Fachdidaktik II (mit SPS 2)								5
B 12 Wahlpflichtmodul							10	
B Z Zusatzmodul Chemie/Physik:								
B Z1: Allgemeine Chemie (V3 Ü1)								
B Z2: Organische Chemie für LaG Biologie mit Zusatzmodul Chemie/Physik (V2 Ü1)								
B Z3: Physik für Biologen (V2 Ü2)								
Gesamt	9	9	14	15	9	15	11	8

Musterstudienplan ohne Zusatzmodul Chemie/Physik, aus dem hervorgeht, dass auch das zweite Studienfach und die Grundwissenschaften von Anfang an angemessen studiert werden können und nicht zwangsläufig eine Dominanz der Biologie insbesondere in den ersten Semestern gegeben ist.

In fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen sind fachdidaktische Studienanteile integriert, deren Umfang in Klammern jeweils angegeben ist.

10.3 Anhang 3: Musterstudienplan mit Zusatzmodul Chemie/Physik

Musterstudienplan mit Zusatzmodul Chemie/Physik								
	Fachsemester							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Modulbezeichnungen B 01 – B 12	Leistungspunkte (LP)							
B 01 Struktur und Funktion der Organismen			9 (2)					
B 02b Zellbiologie	5							
B 03 Biodiversität und Phylogenie		9 (2)						
B 04a Genetik				9 (2)				
B 05 Physiologie der Organismen					9 (3)			
B 06b Physiologie der Mikroorganismen					5			
B 07 Ökologie und Evolution						9 (3)		
B 08b Entwicklung und Humanbiologie						5 (3)		
B 09b Biochemie				5				
B 10 Fachdidaktik I:								
B 10/1 Grundlagen der Biologiedidakt (V2)						3		
B 10/2 Biologiedidaktik. Seminar (S2)							1	
B 10/3 Biologische Schulversuche (Ü4)								3
B 10/4 Vortragssem. z. Exp.-Unter. (Ü2)								3
B 11 Fachdidaktik II (mit SPS 2)								5
B 12 Wahlpflichtmodul								
B Z Zusatzmodul Chemie/Physik:								
B Z1: Allgemeine Chemie (V3 Ü1)	6							
B Z2: Organische Chemie für LaG Biologie mit Zusatzmodul Chemie/Physik (V2 Ü1)		4						
B Z3: Physik (V2 Ü2)			5					
Gesamt	11	13	14	14	14	17	1	11

Musterstudienplan mit Zusatzmodul Chemie/Physik, aus dem hervorgeht, dass auch das zweite Studienfach und die Grundwissenschaften von Anfang an angemessen studiert werden können und nicht zwangsläufig eine Dominanz der Biologie insbesondere in den ersten Semestern gegeben ist.

In fachwissenschaftlichen Pflichtmodulen sind fachdidaktische Studienanteile integriert, deren Umfang in Klammern jeweils angegeben ist.

10.4 Anhang 4: Modulbeschreibungen vom 05.06.2008

Separates Dokument

Änderung der Studienordnung Lehramt an Gymnasien Fach Chemie

vom 07.08.2006

Präsidiumsbeschluss vom 26.02.2009

Fachbereich Chemie



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Die Studienordnung für das Fach Chemie im Studiengang Lehramt an Gymnasien vom 07.08.2006 (Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt 3.06, Seite 71-78) wird gemäß Präsidiumsbeschluss vom 26.02.2009 wie folgt geändert bzw. ergänzt.

Im Wahlpflichtbereich (Modul 5L) wird zusätzlich die Wahlpflichtveranstaltung „Biochemie Grundpraktikum“ mit 3 LP angeboten und die Leistungspunkte der Wahlpflichtveranstaltung „Koordinationschemie“ werden von 4 LP auf 5 LP erhöht.

Modul L3: Wahlpflichtbereich: 4. bis 8. Semester (20 LP)

Fachcode	Veranstaltungen	SWS	LP	Prüfungsleistungen
107036	Chemische Technologie I	V4+Ü2	7	KL
107032	Computeranwendungen in der Chemie	KU 5	5	EK
107033	Einführung in die Biochemie	V2+Ü1	5	KL
107034	Einführung in die Makromolekulare Chemie	V2+Ü1	5	KL
140004	English for Science I	KU2	2	MP/KL
107026	Gefahrstoffkunde II (Rechtskunde)	V1	2	KL
107030	Grundkurs Instrumentelle Analytik	KU5	5	EK
107038	Grundpraktikum Biochemie	P6	3	EP
107035	Koordinationschemie	V2	5	KL
107006	Organische Chemie II	V4+Ü1	8	KL



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunden; LP = Leistungspunkte; KL = Klausur(en); MP = Mündliche Abschlussprüfung; EK = Leistungsnachweis durch Kombination experimenteller Arbeit und Klausur, mit einer Gewichtung von je 50 %; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; KU = Kurs; EP = kombinierter Leistungsnachweis: Theoretische Grundlagen und experimentelle Umsetzung (80 %), Praktikumsprotokoll (20 %).

Studierende im Lehramt an Gymnasien Chemie wird gestattet, sofern sie es wünschen, die beiden Teilprüfungen Anorganische Chemie (ACI + ACII) im Modul L2 und die beiden Teilprüfungen Physikalische Chemie (PCI + PCII) im Modul L3, die bisher jeweils an einem Tag statt gefunden haben, in Zukunft an jeweils zwei verschiedenen Tagen im Sommersemester und Wintersemester durchzuführen. Die bisherigen Regelungen bezüglich des Bestehens der Gesamtprüfung bleiben dabei unverändert. Durch diese Regelung wird die Anzahl der Prüfungsereignisse nicht verändert.

Studienordnung Lehramt an Gymnasien Fach Deutsch

vom 28.07.2006 i.d.F. vom 02.09.2008

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften
Institut für Sprach- und Literaturwissenschaften



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher Rahmen	2
2	Studienabschluss	2
3	Studienvoraussetzung	2
4	Studienbeginn	2
5	Studienziele.....	3
6	Studieninhalte	3
7	Kompetenzen	3
8	Lehr- und Lernformen	4
9	Studienplan.....	5
10	Studien- und Prüfungsleistungen	8
11	Beratung, Betreuung und Information	8
12	Inkrafttreten.....	8

1 Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen der Studienordnung für das Lehramt an Gymnasien sind:

- das Hessische Hochschulgesetz i.d.F. vom 5. November 2007
- das Dritte Gesetz zur Qualitätssicherung an hessischen Schulen (Hessisches Lehrerbildungsgesetz HLBG) vom 29. November 2004, in Kraft getreten ein Tag nach der Verkündung
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG-UVO) vom 16. März 2005, Gült.Verz. Nr. 7014,
- die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen (APB) der Technischen Universität Darmstadt vom 24. Mai 2006, in Kraft getreten am 1. August 2006.

2 Studienabschluss

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen.

3 Studienvoraussetzung

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 63 Hessisches Hochschulgesetz (HHG).

Zugangsvoraussetzung zum Fach Deutsch sind Englischkenntnisse (Nachweis über Schulzeugnisse oder Sprachkurse) sowie ausreichende Deutschkenntnisse für ein Studium an einer deutschen Universität. Ausreichende Deutschkenntnisse sind bei ausländischen Studierenden durch eine erfolgreich abgelegte DSH2-Prüfung nachzuweisen. Es werden dringend Kenntnisse in einer weiteren Fremdsprache empfohlen. Im Zweifelsfall entscheidet die Prüfungskommission über die Anerkennung von Fremdsprachen-Nachweisen.

Alle Studierenden haben ein Orientierungspraktikum von mindestens vier Wochen nachzuweisen (§ 15, 1 HLbG). Das Orientierungspraktikum soll vor Beginn des Studiums und muss spätestens vor Beginn der schulpraktischen Studien in der vorlesungsfreien Zeit abgeleistet werden.

4 Studienbeginn

Das Studium zum Lehramt an Gymnasien beginnt jeweils zum Wintersemester. Studierende, die aufgrund von Anrechnungen ihr Lehramtsstudium im Sommersemester beginnen, müssen sich je nach Fach auf eine flexible Handhabung des Studienplanes einstellen.

5 Studienziele

Das Lehramtsstudium Deutsch hat drei Ziele:

- Es macht die Studierenden erstens mit der Leistung und Wirkung von Sprache und Literatur in ihrem geschichtlichen Wandel, ihrer ästhetischen Besonderheit und ihren gesellschaftlichen Bedingungen vertraut.
- Zweitens bietet das Studium den Studierenden anhand eines Überblicks über die germanistischen Teilbereiche der Sprach- und Literaturwissenschaft einen Einstieg in Gegenstand, Arbeitsmethoden und Inhalte des Fachs und vermittelt ihnen fachspezifische Methodenkompetenz.
- Drittens dient das Studium der fachdidaktischen Ausbildung mit dem Ziel, die Studierenden in Bezug auf fachspezifische Unterrichtsgegenstände und -methoden für den Lehrberuf an Gymnasien zu qualifizieren

6 Studieninhalte

Die Studieninhalte des Lehramtsstudiums Deutsch beziehen sich auf die beiden Teilgebiete Neuere deutsche Literaturwissenschaft und Deutsche Sprachwissenschaft sowie auf Fachdidaktik/ Fachmethodik.

Im Teilgebiet Neuere deutsche Literaturwissenschaft soll Überblicks- und in Teilen Spezialwissen in folgenden Themenbereichen erworben werden: Deutsche Literaturgeschichte, Literatur- und Medientheorie, Gattungstheorie und -geschichte.

Im Teilgebiet Deutsche Sprachwissenschaft soll Überblicks- und in Teilen Spezialwissen in folgenden Themenbereichen erworben werden: Sprachsystem (z. B. Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik, Textgrammatik, Grammatiktheorie), Sprachgebrauch (z. B. Soziolinguistik/ Varietäten des Deutschen, Pragmatik, Gesprächsanalyse, Textlinguistik), Sprachgeschichte, Angewandte Linguistik (z. B. Sprachplanung/ Sprachberatung, Wirtschaftskommunikation, Übersetzungswissenschaft, Sprache und Beruf).

Im Bereich Fachdidaktik sollen fundierte theoretische und anwendungsorientierte Kompetenzen Kenntnisse in Fachdidaktik, Fachmethodik und Deutsch als Fremdsprache/ Deutsch als Zweitsprache erworben werden.

Das Studium bietet den Studierenden die Möglichkeit, innerhalb der Sprach- oder Literaturwissenschaft einen Schwerpunkt nach eigener Wahl zu setzen.

7 Kompetenzen

Die **fachspezifischen Studienziele** sind darauf gerichtet, dass die Absolventen des Lehramtsstudiums Deutsch

- Forschungsansätze, Denkrichtungen und Ergebnisse innerhalb ihres Fachs kritisch beurteilen und die eigene wissenschaftliche Position begründen lernen;
- in ihrem Fach Probleme selbstständig erkennen und mit Hilfe fachspezifischer Methoden bearbeiten können;
- an Forschungsschwerpunkten des Fachs den Nachweis der selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit erbringen;

-
- fachwissenschaftliche und ggf. fachpraktische Fragestellungen, Methoden und Inhalte in Bezug auf das spätere Berufsfeld einschätzen können.

Die **fachdidaktischen Studienziele** sind darauf gerichtet, dass die Absolventen des Lehramtsstudiums Deutsch die Befähigung zum Referendariat an Gymnasien dadurch erwerben, dass sie

- das Verhältnis von wissenschaftlicher Disziplin und Unterrichtsfach einschätzen und ihre fachspezifischen Kompetenzen praxisnah umsetzen können;
- sich kritisch mit fachdidaktischen Konzeptionen, Lehr- und Lernmethoden sowie Lehrwerken auseinander setzen können;
- bewährte Unterrichtsmethoden anwenden und eigene Konzeptionen entwickeln können;
- die Rolle des Deutschunterrichts für den späteren Berufsalltag ihrer Schüler einschätzen und diese mit ihrem Unterricht auf die weitere Ausbildung und den Berufsalltag vorbereiten können;
- die spezifische Problematik von Deutsch als Fremdsprache und Deutsch als Zweitsprache im Unterrichtsalltag erkennen, sich konstruktiv damit auseinander setzen und entsprechende Unterrichtskonzepte entwickeln können.

(Vgl. hierzu auch die UVO § 1.)

8 Lehr- und Lernformen

- Die **Vorlesungen** stellen eine Epoche der Sprach- bzw. Literaturgeschichte oder ein germanistisches Thema unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Literatur im Zusammenhang dar. Zweistündige Vorlesungen werden mit 3 LP bewertet.
- Die **Proseminare** führen unter aktiver Mitarbeit der Studierenden in die grundlegenden Fragestellungen und Arbeitsweisen des Fachs Germanistik ein. In ihnen werden Textanalyse und die Erschließung wissenschaftlicher Literatur eingeübt. Zweistündige Proseminare werden mit 3 LP bewertet.
- Die **Hauptseminare** dienen der intensiven wissenschaftlichen Behandlung eines fachspezifischen Themas. Die Studierenden bearbeiten in der Regel einen Teilbereich des Seminarthemas selbstständig. Sie sollen den Nachweis erbringen, dass sie zu selbständigem Wissenserwerb und Wissensstrukturierung fähig sind. Zweistündige Hauptseminare werden mit 6 LP bewertet.
- Eine **Erweiterung** durch Projektarbeit ist möglich: Die Projektarbeit dient der unmittelbaren Anwendung und Umsetzung des Gelernten mit Blick auf den Berufsalltag als Lehrer/Lehrerin. Ein Hauptseminar mit Projektarbeit wird mit 7 CP bewertet. Mit seminarbegleitender Projektarbeit werden zusätzlich 3 LP erworben.
- Die **Übungen** dienen dem Training von fachbezogenen Arbeitsweisen (wissenschaftliche Analyse und Lektüre). Zweistündige Übungen werden mit 3 LP bewertet.
- Die **Tutorien** dienen der Vertiefung, Übung und Anwendung der Vorlesungsinhalte. Zweistündige Tutorien werden mit 3 LP bewertet.
- Das **Praktikum** dient der unterrichtspraktischen Anwendung der erworbenen fachdidaktischen und fachmethodischen Kompetenzen dem Einüben der fachdidaktischen Methoden in der Schule und wird zusammen mit der Praktikumsvor- und -nachbereitung einer praktikumsbegleitenden Blockveranstaltung mit 5 LP bewertet.

9 Studienplan

Deutsch kann für das Lehramt an Gymnasien als Hauptfach studiert werden und umfasst 90 LP. Davon werden 66 LP durch Pflichtmodule und insgesamt 24 LP durch ausgewiesene Wahlpflichtmodule im Fachwissenschaftlichen Bereich bestritten (siehe C).

Im Wahlpflichtbereich können die Kombinationen C.1 + C.4 oder C.2 + C.3 gewählt werden.

Die Module des Kernbereichs (A.1 und A.2) können parallel studiert werden. Sie sollten vor den Modulen des Erweiterungsbereichs (B), des Wahlpflichtbereichs (C) und des Fachdidaktik-Bereichs (D) abgeschlossen werden, die wiederum parallel studiert werden können.

Legende:

- LP = Leistungspunkte nach ECTS
- SWS = Semesterwochenstunden
- V = Vorlesung
- PS = Proseminar
- HS = Hauptseminar
- Ü = Übung
- TUT = Tutorium
- P = Praktikum
- MP = Modulprüfung

A Kernbereich

Pflichtmodul A.1: Einführung Sprachwissenschaft (360 h*)			
1.-2. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
V	A 1.1 Einführung in die deutsche Sprachwissenschaft	2	3
TUT	A 1.2 zur V Einführung in die deutsche Sprachwissenschaft	2	3
PS	A 1.3 Gegenwartssprache	2	3
PS	A 1.4 Sprachgeschichte	2	3
MP	Modulprüfung: Klausur zu A 1.1 und je eine Hausarbeit zu A 1.3 und A 1.4		
Summe		8	12

Pflichtmodul A.2: Einführung Literaturwissenschaft (360 h*)			
1. -2. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
V	A 2.1 Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft	2	3
TUT	A 2.2 zur V Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft	2	3
PS	A 2.3 Einführung in die Analyse literarischer Texte	2	3
PS	A 2.4 Literaturgeschichte	2	3
MP	Modulprüfung: Klausur zu A 2.1 und je eine Hausarbeit zu A 2.3 und A 2.4		
Summe		8	12

B Erweiterungsbereich

Pflichtmodul B.1: Text und Medien (180 h*)			
2. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
V	B 1.1 Mediengeschichte/Medientheorie	2	3
Ü	B 1.2 Medienpraxis	2	3
MP	Modulprüfung: Klausur (90 min) zu B 1.1		
Summe		4	6

Pflichtmodul B.2: Lektüre Neuere deutsche Literatur (180 h*)			
3.-4. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
Ü	B 2.1 Lektürekurs I	2	3
Ü	B 2.2 Lektürekurs II	2	3
MP	Modulprüfung: je eine Klausur (45 min) in den Übungen		
Summe		4	6

C Fachwissenschaftlicher Wahlpflichtbereich

Wahlpflichtmodul C.1: Sprache in Texten (360 h*)			
4. Semester (dann C.4 als Kombinationsmodul)			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
HS	C 1.1 Sprachsystem I	2	6
HS	C 1.2 Sprachsystem II	2	6
MP	Modulprüfung: Hausarbeit wahlweise zu C 1.1 oder C 1.2		
Summe		4	12

Wahlpflichtmodul C.2: Literaturgeschichte (360 h*)			
4. Semester (dann C.3 als Kombinationsmodul)			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
HS	C 2.1 Literaturgeschichte bis 1800	2	6
HS	C 2.2 Literaturgeschichte ab 1800	2	6
MP	Modulprüfung: Hausarbeit wahlweise zu C 2.1 oder C 2.2		
Summe		4	12

Wahlpflichtmodul C.3: Sprache in Texten (360 h*)			
3. Semester (dann C.2 als Kombinationsmodul)			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
HS	C 3.1 Pragmatische oder varietätenlinguistische Textanalyse I	2	6

HS	C 3.2 Pragmatische oder varietätenlinguistische Textanalyse II	2	6
MP	Modulprüfung: Hausarbeit wahlweise zu C 3.1 oder C 3.2		
Summe		4	12

Wahlpflichtmodul C.4: Literaturwissenschaftliche Textanalyse (360 h*)			
3. Semester (dann C.1 als Kombinationsmodul)			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
HS	C 4.1 Kultur- und medienwissenschaftliche Kontexte I	2	6
HS	C 4.2 Kultur- und medienwissenschaftliche Kontexte II	2	6
MP	Modulprüfung: Hausarbeit wahlweise zu C 4.1 oder C 4.2		
Summe		4	12

D Fachdidaktik und -methodik

Pflichtmodul D.1: Fachdidaktik und -methodik (750 h*)			
5.-7. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
HS	D 1.1 Fachdidaktik	2	6
HS	D 1.2 Fachmethodik	2	6
HS	D 1.3 Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache	2	6
HS	D 1.4 Fachdidaktik/Fachmethodik mit Projektarbeit	2	7 ¹
MP	Modulprüfung: zwei Hausarbeiten, wahlweise je zu D 1.1 bis D1.3		
Summe		8	25

Pflichtmodul D.2: Schulpraktische Studien (150 h*)			
5.-6. Semester			
Typ	Veranstaltung	SWS	LP
P	D 2.1 4 Wochen Hospitation (vorlesungsfreie Zeit zwischen WS und SS) ²	-	2
Ü	D 1.2 Praktikumsvorbereitung (WS) und -nachbereitung (SS)	2	3
Summe		2	5

Hinweise:

Modulbeschreibungen siehe Anhang 1.

¹ Wegen der Projektarbeit wird diese Veranstaltung mit 7 LP bewertet.

² Näheres ist in der Ordnung für die schulpraktischen Studien geregelt.

* Die Gesamtzahl des Arbeitsaufwands in Stunden (h) verteilt sich auf Selbststudium und Präsenzzeit im Verhältnis zwei zu eins.

10 Studien- und Prüfungsleistungen

Zum Erwerb der Leistungspunkte innerhalb eines Moduls können im Rahmen der Lehrveranstaltungen Studienleistungen in Form von z.B. mündlichen Präsentationen, Übungsaufgaben und kürzeren schriftlichen Aufgaben gefordert werden.

Die Prüfungsleistungen bestehen aus benoteten Modulprüfungen (max. bis zu drei Teilprüfungen); sie werden weitgehend veranstaltungsbegleitend abgelegt und bestehen, abhängig von den unterschiedlichen Qualifikationszielen, aus

- wissenschaftlichen Hausarbeiten zu Pro- oder Hauptseminarsthemen, die das wissenschaftliche Recherchieren, Analysieren, Argumentieren und Produzieren fachsprachlicher Texte trainieren sollen; und/oder
- Klausuren, die erworbene Fertigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen abprüfen.

Termine und zeitlicher Umfang der Modulprüfungen werden rechtzeitig vor Beginn der Meldefrist durch Aushang bekannt gegeben.

Die Modulnoten ergeben sich aus der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistung eines Moduls. In Fällen, in denen die Modulprüfung aus zwei bis drei Teilprüfungen besteht, werden alle Teilprüfungen zu jeweils gleichen Anteilen gewichtet.

In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen folgende vier Modulnoten ein: die beiden fachwissenschaftlichen Pflichtmodule A.1 und A.2, nach Wahl der Studierenden eines der beiden gewählten Wahlpflichtmodul aus dem C-Bereich sowie das fachdidaktische Pflichtmodul D.1.

11 Beratung, Betreuung und Information

Für Studienfachberatung, Betreuung und Information sind die Lehrenden des Instituts für Sprach- und Literaturwissenschaft zuständig.

Hinweis: Die Umsetzungsverordnung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG-UVO § 9 Abs. 2) schreibt vor, dass Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, bei der Anmeldung zur Ersten Staatsprüfung einen Nachweis über die für den Unterricht erforderlichen deutschen Sprachkenntnisse vorzulegen haben. Informationen hierzu erhalten Sie beim Amt für Lehrerbildung, Prüfungsstelle Darmstadt, Rheinstraße 95, 64295 Darmstadt.

12 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt zum 1. Oktober 2008 in Kraft. Sie wird in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Die Studienordnung in der Fassung vom 28. Juli 2006 (Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt Nr. 3.06, S. 81-87) tritt damit außer Kraft. Ein bereits begonnenes Studium kann nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden.

Darmstadt, 2. September 2008

Prof. Dr. Hubert Heinelt
Dekan des Fachbereichs Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Studienordnung Lehramt an Gymnasien Grundwissenschaften

vom 24.08.2006 i.d.F. vom 23.04.2009

Fachbereich Humanwissenschaften
Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher Rahmen	2
2	Studienabschluss	2
3	Studienvoraussetzung	2
4	Studienbeginn	2
5	Studienziele.....	3
6	Studieninhalte und Kompetenzen	3
6.1	Studieninhalte	3
6.2	Kompetenzen.....	3
7	Lehr- und Lernformen	4
8	Aufbau des Studiengangs	4
8.1	Studienanteile	4
8.2	Studien- und Prüfungsplan.....	5
8.3	Zwischenprüfung.....	5
9	Erste Staatsprüfung	5
10	Studienberatung.....	5
11	Inkrafttreten	6
12	Anhang.....	7
12.1	Anhang 1: Studien- und Prüfungsplan.....	7
12.2	Anhang 2: Modulbeschreibungen	11

1 Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen der Studienordnungen für das Lehramt an Gymnasien sind:

- das Hessische Hochschulgesetz in der Fassung vom 9. Oktober 2007
- das Dritte Gesetz zur Qualitätssicherung an hessischen Schulen (Hessisches Lehrerbildungsgesetz HLbG) vom 29. November 2004, in Kraft getreten am 01. Januar 2005
- die Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (UVO-HLbG) vom 16. März 2005
- die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen (APB) der Technischen Universität Darmstadt vom 09. April 2008, in Kraft getreten am 01. November 2008

2 Studienabschluss

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen.

3 Studienvoraussetzungen

Es gelten die Bestimmungen zum Hochschulzugang nach § 63 Hessisches Hochschulgesetz (HHG).

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen und/oder an anderen Hochschulen erworben wurden, erfolgt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes gemäß § 60 HLbG.

Hinweis:

Alle Studierenden haben ein Orientierungspraktikum von mindestens vier Wochen nachzuweisen. Das Orientierungspraktikum soll vor Beginn des Studiums und muss spätestens vor Beginn der Schulpraktischen Studien 1 in der vorlesungsfreien Zeit abgeleistet werden. Weiterhin müssen alle Studierenden ein Betriebspraktikum von mindestens acht Wochen nachweisen. Zuständig hierfür ist nicht die TU Darmstadt, sondern das Amt für Lehrerbildung, Prüfungsstelle Darmstadt, Rheinstraße 95, 64295 Darmstadt.

4 Studienbeginn

Das Studium zum Lehramt an Gymnasien beginnt jeweils zum Wintersemester. Studierende, die aufgrund von Anrechnungen von Studien- und Prüfungsleistungen ihr Lehramtsstudium im Sommersemester beginnen können, müssen sich je nach Fach auf eine flexible Handhabung des Studienplanes einstellen.

5 Studienziele

Das Studium der Grundwissenschaften soll den Studierenden als künftigen Lehrerinnen und Lehrern ein wissenschaftlich fundiertes und theoretisch reflektiertes Verständnis für die pädagogische Dimension ihrer beruflichen Tätigkeit vermitteln. Es fundiert und flankiert das Studium der Unterrichtsfächer hinsichtlich der besonderen Anforderungen, die über die fachlich korrekte Vermittlung von Inhalten hinaus in den Bereichen Unterrichten, Erziehen, Beraten, Betreuen und Innovieren mit dem Lehrerberuf verbunden sind. Weitergehend erweist sich die Wissenschaftlichkeit des Lehramtsstudiums nicht zuletzt in der Fähigkeit, die je gegebenen Verhältnisse und Strukturen im Bildungswesen in ihrer sozialhistorischen Gebundenheit zu erkennen und zu ihnen in eine kritische, neue Frei- und Gestaltungsräume eröffnende Distanz zu treten.

6 Studieninhalte und Kompetenzen

6.1 Studieninhalte

Die Studieninhalte erstrecken sich entsprechend den leitenden Studienzielen im Pflichtbereich auf folgende Themenfelder:

- Grundlagen pädagogischen Denkens und Handelns
- Didaktik, Methodik und Medien
- Grundlagen der Psychologie des Lehrens und Lernens
- Schulpraktische Studien 1

Professionsspezifische Vertiefungen sind im Wahlpflichtbereich in folgenden Themenfeldern möglich:

- Informationspädagogik
- Selbstreflexion, Diagnostik und Beratung
- Genderforschung
- Pädagogik der Naturwissenschaften/Bildung für eine nachhaltige Entwicklung
- Erwachsenen- und Weiterbildung
- Angewandte Lehr- und Lernpsychologie
- Politische Rahmenbedingungen pädagogischen Handelns und Denkens.
- Schule und Bildung im gesellschaftlichen und kulturellen Kontext

6.2 Kompetenzen

Zentrale Kompetenzen in der grundwissenschaftlichen Ausbildung sind:

- Bildungstheorien und ihr Verhältnis zu Gesellschaftstheorien kennen und Erziehungs- und Bildungsstandards danach einschätzen
- Ergebnisse der Jugend- und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren
- Verfahren und Ziele von Schulentwicklung beschreiben sowie Verfahren der Evaluation und Qualitätssicherung darstellen und einschätzen
- Schule, Schulsystem und Lehrerberuf in historischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen darstellen und reflektieren
- Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten
- Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, begründen und bewerten
- Den Einsatz neuer Medien pädagogisch begründen und argumentativ vertreten

-
- Prozesse und Maßnahmen der Koedukation, interkultureller sowie integrativer Erziehung und Bildung beschreiben und einschätzen
 - Heterogenität mit diagnostischen Mitteln erfassen und reflektieren
 - Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung analysieren und Bewältigungsstrategien darstellen und bewerten

7 Lehr- und Lernformen

- In der *Vorlesung (V)* wird ein definiertes Wissenschaftsgebiet, ein Argumentationszusammenhang oder ein geschlossener Problembereich in systematischer Abfolge vorgetragen.
- In einer *Übung (Ü)* werden unter Anleitung Aufgabenstellungen bearbeitet, die der Festigung erworbenen Wissens und der Einübung grundlegender Techniken und Formen wissenschaftlichen Arbeitens dienen.
- Im *Seminar (S)* bearbeiten die Studierenden individuell oder in Gruppen in der Regel selbstständig einen Teilbereich des Seminarthemas, gegebenenfalls in Projektform, und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse, wodurch sie den Nachweis erbringen sollen, zur didaktischen Aufbereitung und methodisch reflektierten Vermittlung ihres Wissens an andere fähig zu sein.
- Die *Schulpraktischen Studien 1 (SPS 1)* bestehen im Kern aus einem fünfwöchigen betreuten Blockpraktikum an einer Schule mit Begleitseminar sowie einem vorgelagerten Vorbereitungs- und einem anschließenden Auswertungsseminar. Ziel des Praktikums ist vor allem die Beobachtung von Unterricht unter Kriterien, die in entsprechenden Lehrveranstaltungen vorher entwickelt wurden, und eine Begegnung mit den weiteren Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer. Außerdem sollen Versuche eigenen Unterrichtens unternommen werden, um sich selbst in der Rolle der Lehrerin oder des Lehrers zu erproben.
- Dabei setzen alle angebotenen Lehr- und Lernformen die Notwendigkeit der selbstständigen Erarbeitung von Fachwissen und theoretischen Ansätzen voraus.

8 Aufbau des Studiengangs

8.1 Studienanteile

Der Studiengang Lehramt an Gymnasien umfasst zwei Fachwissenschaften mit den zugeordneten Fachdidaktiken und die Grundwissenschaften. Der Gesamtumfang des Studiums besteht aus 240 Leistungspunkten. Ein Leistungspunkt entspricht dabei einem Arbeitsaufwand von insgesamt 30 Stunden. In der Regel können 30 Leistungspunkte pro Semester erworben werden. Das Studium ist auf acht Semester ausgelegt. Im neunten Semester findet die Erste Staatsprüfung statt.

Die zu erwerbenden Leistungspunkte werden einzelnen Studienbereichen in dem modularisierten Studienplan wie folgt zugeordnet:

- den beiden Fachwissenschaften jeweils 60 LP
- den Fachdidaktiken der entsprechenden Fachwissenschaften jeweils 30 LP
- den Grundwissenschaften (Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften) 60 LP

Somit ergibt sich für das Studium Lehramt an Gymnasien folgende Zusammensetzung:

- Fach 1 (90 LP) + Fach 2 (90 LP) + Grundwissenschaften (60 LP) = 240 LP

8.2 Studien- und Prüfungsplan

Das Studium der Grundwissenschaften ist modularisiert und hat einen Umfang von 60 Leistungspunkten (LP). Es umfasst 7 Module, davon 4 Module mit insgesamt 33 LP im Pflichtbereich und 3 Module aus 8 Modulen mit insgesamt 27 LP im Wahlpflichtbereich.

Studien- und Prüfungsplan siehe Anhang 1.

8.3 Zwischenprüfung

Für das Lehramt an Gymnasien sind für das Bestehen der Zwischenprüfung nach §§ 12 Abs. 6, 13 Abs. 6 und 14 Abs. 4 des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes 90 Leistungspunkte (von 240 möglichen) erforderlich. Die Zwischenprüfung ist bestanden, wenn 90 Leistungspunkte erworben wurden. Diese setzen sich wie folgt zusammen: 80 Leistungspunkte in den Fächern und den Grundwissenschaften sowie 10 Leistungspunkte in den Schulpraktischen Studien 1. Die 80 Leistungspunkte dürfen nicht ausschließlich in einer Disziplin erworben werden.

9 Erste Staatsprüfung

Das Studium für das Lehramt an Gymnasien endet mit der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen. Die Erste Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen dient der Feststellung, ob die Bewerberin oder der Bewerber die durch das Studium zu erwerbenden fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen sowie erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Voraussetzungen für das angestrebte Lehramt besitzt. Die Erste Staatsprüfung besteht aus einer wissenschaftlichen Hausarbeit sowie je einer Prüfung in den beiden Fächern, wovon die eine als Klausur und die andere als mündliche Prüfung abzulegen ist. Die wissenschaftliche Hausarbeit kann frühestens nach der Zwischenprüfung auch in den Grundwissenschaften geschrieben werden. Die Frist für die Anfertigung der wissenschaftlichen Hausarbeit beträgt 12 Wochen.

In die Note der Ersten Staatsprüfung gehen insgesamt 12 Module (= 60 Prozent der Gesamtnote) ein, je 4 Module aus den Grundwissenschaften und den beiden Fächern.

In den Grundwissenschaften gehen die Modulnoten von vier frei gewählten Modulen in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein, und zwar zwei Module aus dem Pflichtbereich sowie zwei weitere Module aus dem Pflicht- und/oder Wahlpflichtbereich.

Für die Meldung zur Ersten Staatsprüfung sind die von der Prüfungsstelle Darmstadt des Amtes für Lehrerbildung gesetzten Fristen zu beachten. Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistung, sowie die Organisation, Durchführung und Evaluation der Ersten Staatsprüfung liegt in der Zuständigkeit der Prüfungsstelle Darmstadt des Amtes für Lehrerbildung.

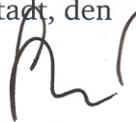
10 Studienberatung

Zu Beginn eines jeden Semesters findet eine Orientierungsveranstaltung für alle Studienanfängerinnen und Studienanfänger statt. In ihr wird der Aufbau der Lehramtsstudiengänge im Allgemeinen sowie des grundwissenschaftlichen Studiums im Besonderen dargestellt, die Veranstaltungsformen des Studiums werden erläutert, und das Lehrangebot der beteiligten Disziplinen wird vorgestellt.

11 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt zum 1. Oktober 2009 in Kraft. Die Studienordnung in der Fassung vom 24. August 2006 (Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt Nr. 3.06, S. 94-103) tritt damit außer Kraft. Ein bereits begonnenes Studium kann nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden.

Darmstadt, den 08.09.2009



Prof. Dr. Werner Sesink
Dekan des Fachbereichs Humanwissenschaften

12 Anhang

12.1 Anhang 1: Studien- und Prüfungsplan

Studiengang Lehramt an Gymnasien Grundwissenschaften										 TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT		Prüfung	
												Studienleistung als Zulassungsvoraussetzung	Studienleistung
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan													
CP = Kreditpunkte													
Prüfungsart: s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform													
f = fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin)													
Studienleistungen: b = benotet; u = unbenotet													
* = zuständiges Institut													
Studienbeginn für das erste Fachsemester ist das Wintersemester. Studierende, die aufgrund der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ihre individuelle Studienzeit verkürzen, können ihr Studium auch im Sommersemester beginnen.													
		1. WS	2. SS	3. WS	4. SS	5. WS	6. WS	7. WS	8. WS				
		CP											
Pflichtbereich 33 CP (4 Pflichtmodule)													
P1 (Pädagogik*): Grundlagen pädagogischen Denkens und Handelns (9 CP)													
P1.1: Einführung in die Allgemeine Pädagogik (V2)		3									u		
P1.2: Bildungstheorie (V2 oder S2)			3								u		
Wahlmöglichkeit P1.3 oder P1.4													
P1.3: Seminar oder Übung zu P1.1 Einführung in die Allgemeine Pädagogik (S2 oder Ü2)		3									u		
P1.4: Pädagogische Begriffsbildung (S2)		3									u		
Kompetenzorientierte Modulprüfung mit inhaltlichen Bezügen zu allen Lehrveranstaltungen des Moduls und thematischem Schwerpunkt wahlweise zu P1.1, P1.2, P1.3 oder P1.4 Hinweis: Die Note der Prüfung ist die Modulgesamtnote.												f s/m/SF	
P2 (Pädagogik*): Didaktik, Methodik und Medien (6 CP)													
P2.1: Allgemeine Didaktik (V2 oder S2)				3							u		
Wahlmöglichkeit P 2.2 oder P 2.3													

P2.2: Pädagogik der Neuen Medien (V2)				3						u		
P2.3: Schulentwicklung (S2)				3						u		
Kompetenzorientierte Modulprüfung mit inhaltlichen Bezügen zu allen Lehrveranstaltungen des Moduls und thematischem Schwerpunkt wahlweise zu P2.1, P2.2 oder P2.3 Hinweis: Die Note der Prüfung ist die Modulgesamtnote.											f s/m/SF	
P3 (Psychologie*): Psychologische Grundlagen von Lernen und Lehren (8 CP)												
P3.1: Allgemeine Psychologie I: Wahrnehmung, Gedächtnis und Lernen (V2)				3							s	120
P3.2: Allgemeine Psychologie II: Motivation, Sprache und Denken (V2)				3							s	120
P3.3: Sozialisation und Persönlichkeit (V1)				2							s	60
Hinweis: Die drei Noten gehen im Verhältnis 2:2:1 (gewichtet nach Dauer der Prüfung) in die Modulgesamtnote ein.												
P 4 (Pädagogik*): Schulpraktische Studien 1 (10 CP)												
Schulpraktische Studien 1 bestehen aus drei Teilen: P4.1: Schulpraktische Studien 1.1 Vorbereitung, 3 CP (S2) P4.2: Schulpraktische Studien 1.2 Blockpraktikum und Begleitseminar, 4 CP (Pr und S) P4.3: Schulpraktische Studien 1.3 Nachbereitung, 3 CP (S2)				10							b	
Hinweis: Die Modulgesamtnote wird unter besonderer Berücksichtigung der schriftlichen Studie über das Praktikum ermittelt. Die Modalitäten werden im Seminar (P4.1) bekannt gegeben.												
Wahlpflichtbereich 27 CP (3 Wahlpflichtmodule je 9 CP)												
WP1 (Pädagogik*): Informationspädagogik (9 CP)												
WP1.1: Informationspädagogik (V2)							3				u	
WP1.2: Neue Medien in der Bildung (S2)							3				u	
WP1.3: E-Learning-Projekt (S2)							3				u	
Kompetenzorientierte Modulprüfung mit inhaltlichen Bezügen zu allen Lehrveranstaltungen des Moduls und thematischem Schwerpunkt wahlweise zu WP1.1, WP1.2 oder WP1.3 Hinweis: Die Note der Prüfung ist die Modulgesamtnote.											f s/m/SF	
WP2 (Pädagogik*): Selbstreflexion, Diagnostik und Beratung (9 CP)												
WP2.1: Verfahren der Selbstreflexion und Beratung (S2)							3				u	
WP2.2: Diagnostik und Benachteiligtenförderung (S2)							3				u	
WP2.3: Szenisches Verstehen und Fallanalyse (S2)							3				u	
Kompetenzorientierte Modulprüfung mit inhaltlichen Bezügen zu allen Lehrveranstaltungen des Moduls und thematischem Schwerpunkt wahlweise zu WP2.1, WP2.2 oder WP2.3 Hinweis: Die Note der Prüfung ist die Modulgesamtnote.											f s/m/SF	



WP7 (Politikwissenschaft*): Politische Rahmenbedingungen pädagogischen Handelns und Denkens (9 CP), 3 beliebige Vorlesungen												
WP7.1: Politische Theorie (V2)						3					s	90
WP7.2: Politisches System der Bundesrepublik (V2)						3					s	90
WP7.3: Systemanalysen und -vergleich (V2)						3					s	90
WP7.4: Policy Analyse und Staatstätigkeit (V2)						3					s	90
WP7.5: Internationale Beziehungen (V2)						3					s	90
Hinweis: Die drei Noten gehen proportional zu den Leistungspunkten in die Modulgesamtnote ein.												
WP8 (Soziologie*): Schule und Bildung im gesellschaftlichen und kulturellen Kontext (9 CP)												
WP8.1: Grundbegriffe der Soziologie (V2 oder S2)						3					b	
WP8.2: Theorien und Analysen der Sozialstruktur (V2)						3					b	
WP8.3: Bildungssoziologie (V2 oder S2)						3					b	
Hinweis: Die drei Noten gehen proportional zu den Leistungspunkten in die Modulgesamtnote ein.												



12.2 Anhang 2: Modulbeschreibungen

Separates Dokument

Studien- und Prüfungsplan Ausführungsbestimmungen Master of Education Fach Deutsch

vom 22.05.2005 i.d.F. vom 05.09.2008

Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften
Institut für Sprach- und Literaturwissenschaften



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Das Fach Deutsch wird kombiniert mit der beruflichen Fachrichtung Bautechnik, Chemietechnik, Druck- und Medientechnik, Elektrotechnik und Informationstechnik, Körperpflege oder Metalltechnik sowie mit den Erziehungswissenschaften.

Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften für den Studiengang Master of Education – Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Fach Deutsch vom 22. September 2005 i.d.F vom 05. September 2008 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)

Zu § 2 Abs. 1

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandenen Prüfungen im Studiengang Master of Education – Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Fach **Deutsch** den akademischen Grad "Master of Education" (M. Ed.).

Zu § 3 Abs. 5

Soweit im Studien- und Prüfungsplan keine Festlegungen getroffen wurden, sind die Fachprüfungen im Anschluss an den Besuch des zugehörigen Moduls abzulegen.

Zu § 5 Abs. 2

Alle Prüfungen der Masterprüfung finden studienbegleitend statt.

Zu § 5 Abs. 3

1. Die Masterprüfung wird abgelegt, indem Credits gemäß Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) erworben werden. Die Masterprüfung setzt sich zusammen aus den Prüfungen, Studienleistungen und der Abschlussarbeit.

2. Der Erwerb der Credits erfolgt durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Studien- und Prüfungsleistungen sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführt.

Zu § 5 Abs. 4

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) schriftlich und/oder mündlich oder in einer dem Fach angemessenen Form durchgeführt.

Zu § 5 Abs. 5

Die Prüfenden geben die Prüfungsform zum Beginn einer Veranstaltung bzw. rechtzeitig vor Beginn der Meldefrist durch Aushang bekannt.

Zu § 5 Abs. 7

Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern sind im Anhang II (Modulbeschreibungen) zu diesen Ausführungsbestimmungen beschrieben. Änderungen sind durch Beschluss des Fachbereichsrates zulässig und werden semesterweise bekannt gegeben.

Zu § 5 Abs. 8

Die Anzahl der zu erwerbenden Credits pro Modul sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 7 Abs. 1

Der Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften richtet für den Studiengang Master of Education – Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Fach Deutsch eine Prüfungskommission ein.

Zu § 11 Abs. 2

Für den Studiengang ist ein Praktikum von 52 Wochen aus dem Bereich der mit dem Fach kombinierten beruflichen Fachrichtung erforderlich. Immatrikulationsvoraussetzung ist in der Regel der Nachweis von 26 Wochen. Der Nachweis des Praktikums entfällt für Studierende, die den Abschluss Bachelor of Education an der Technischen Universität Darmstadt erworben haben. Näheres ist in der Praktikumsordnung geregelt.

Zu § 17a Abs. 1

Zugangsvoraussetzung zum Studiengang Master of Education – Lehramt an beruflichen Schulen ist der Abschluss eines Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung der Technischen Universität Darmstadt oder eines vergleichbaren Studiengangs. Für Bewerber, die nicht den Abschluss des Bachelor of Education der Technischen Universität Darmstadt oder eines vergleichbaren Studiengangs nachweisen können, sondern einen Hochschulabschluss erworben haben, der einer beruflichen Fachrichtung (§ 13 Abs. 1 Hessisches Lehrerbildungsgesetz vom 29. November 2004, GVBl. I S. 330) entspricht, kann die zuständige Prüfungskommission Zugangsvoraussetzungen in Form von Auflagen festlegen.

Zugangsvoraussetzung zum Studiengang Master of Education – Lehramt an beruflichen Schulen mit dem Fach Deutsch sind Englischkenntnisse (Nachweis über Schulzeugnisse oder Sprachkurse) sowie ausreichende Deutschkenntnisse für ein Studium an einer deutschen Universität. Ausreichen-

de Deutschkenntnisse sind bei ausländischen Studierenden durch eine erfolgreich abgelegte DSH2-Prüfung nachzuweisen. Es werden dringend Kenntnisse in einer weiteren Fremdsprache empfohlen. Im Zweifelsfall entscheidet die Prüfungskommission über die Anerkennung von Fremdsprachen-Nachweisen.

Zu § 18 Abs. 1

Zulassungsvoraussetzung zur Master-Thesis ist der Nachweis des Gesamtpraktikums gemäß § 11 Abs. 2 mittels einer Bescheinigung einer Beauftragten bzw. eines Beauftragten der Prüfungskommission.

Zu § 19 Abs. 1

Termine für Einzelprüfungen können von der Prüfungskommission mit dem jeweiligen Prüfling und der bestellten Prüferin bzw. dem bestellten Prüfer festgelegt werden.

Zu § 20 Abs. 1

Zum Erwerb des Abschlusses Master of Education sind Prüfungen und Studienleistungen gemäß den im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführten Modulen abzulegen und 120 Credits zu erwerben.

Zu § 22 Abs. 2

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 5

Die Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 6

Die Dauer der Prüfungen gemäß § 5 Abs. 4 ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 23 Abs. 3

Die Master-Thesis (15 Credits) kann in der Fachwissenschaft des Fachs, in der Fachdidaktik des Fachs, in der Erziehungswissenschaft oder in der Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung geschrieben werden.

Zu § 23 Abs. 5

Die Bearbeitungszeit der Master-Thesis beträgt 6 Monate.

Zu § 26 Abs. 3

Soweit innerhalb eines Moduls nur ein bestimmter Anteil der bestandenen Leistungen in die Berechnung der Gesamtnote des Moduls eingeht, ist dies zu dem entsprechenden Modul im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) geregelt. Die Modulnoten im Fach Deutsch (60 Credits) ergeben sich aus der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistung eines Moduls. In Fällen, in denen die Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungen besteht, werden alle Teilprüfungen zu jeweils gleichen Anteilen gewichtet.

Zu § 28 Abs. 3

Die Gesamtnote berechnet sich aus den Modulnoten und der Note der Abschlussarbeit (15 Credits) im Verhältnis der jeweils zugeordneten Credits.

Zu § 32 Abs. 1

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 4 Hessisches Hochschulgesetz vom 05. November 2007 (GVBl. I S. 710) – HHG kann eine Befristung der Prüfung durch die zuständige Prüfungskommission ausgesprochen werden.

Zu § 35 Abs. 1

Im Zeugnis der bestandenen Masterprüfung werden neben den Prüfungen und Studienleistungen mit Angaben der Noten die jeweils erworbenen Credits aufgeführt.

Zu § 39 Abs. 2

Die Ausführungsbestimmungen treten am 01. Oktober 2008 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Die Ausführungsbestimmungen vom 22. September 2005 treten damit außer Kraft. Ein bereits begonnenes Studium kann nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden.

Darmstadt, den 05.09.2008

Der Dekan des Fachbereichs Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt

Prof. Dr. Hubert Heinelt

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Modulbeschreibungen

Studiengang Master of Education - Lehramt an beruflichen Schulen - Fach Deutsch								
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan								
CP = Kreditpunkte								
Prüfungsart: s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform								
f = fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin)								
Studienleistungen: b = benotet; u = unbenotet								
SF* = schriftliche Prüfungen wie Hausarbeiten, Klausuren, Essays und/oder mündliche Prüfungen wie Referate oder Prüfungsgespräch								
Studienbeginn im Wintersemester und Sommersemester möglich Studienbeginn im Wintersemester empfohlen					Studienleistung als Zulassungsvoraussetzung	Studienleistung	Prüfung	
							Art	Dauer (min)
	1. WS	2. SS	3. WS	4. SS				
	CP	CP	CP	CP				
Deutsch (60 CP)								
Modul 1: Einführung in die deutsche Sprachwissenschaft (12 CP)								
1.1 Einführung in die deutsche Sprachwissenschaft (VL)					3			
1.2 Tutorium zur Vorlesung Einführung in die deutsche Sprachwissenschaft (TUT)					3		s	60-90
1.3 Gegenwartssprache (PS)					3			f SF*
1.4 Sprachgeschichte (PS)						3		f SF*
Hinweis: Drei Teilprüfungen. Alle drei Teilprüfungen gehen zu jeweils gleichen Anteilen in die Modulnote ein.								
Modul 2: Einführung in die Neuere deutsche Literaturwissenschaft (12 CP)								
2.1 Einführung in die Neuere deutsche Literatur (VL)					3			
2.2 Tutorium zur Vorlesung Einführung in die Neuere deutsche Literatur (TUT)					3		s	60-90
2.3 Einführung in die Analyse literarischer Texte (PS)					3			f SF*
2.4 Literaturgeschichte (PS)						3		f SF*
Hinweis: Drei Teilprüfungen. Alle drei Teilprüfungen gehen zu jeweils gleichen Anteilen in die Modulnote ein.								
Modul 3: Fachdidaktik Deutsch (12 CP)								
3.1 Fachdidaktik (HS)								f SF* oder 3.2
3.2 Fachmethodik (HS)								f SF* oder 3.1

Hinweis: Eine Prüfung wahlweise zu 3.1 oder 3.2. Die Prüfungsnote entspricht der Modulnote.							
Modul 4: Literatur, Sprache und Lebenswelt (18 CP)							
4.1 Pragmatische oder varietätenlinguistische Textanalyse (HS)	6					f SF*	
4.2 Deutsch als Zweitsprache/Deutsch als Fremdsprache (HS)	6				u		
4.3 Kultur- und medienwissenschaftliche Kontexte (HS)		6				f SF*	
Hinweis: Zwei Teilprüfungen. Beide Teilprüfungen gehen zu jeweils gleichen Anteilen in die Modulnote ein.							
Modul 5: Lektüre und Analyse (6 CP)							
5.1 Lektürekurs Neuere deutsche Literatur (Ü)	3					s	45
5.2 Angewandte Linguistik (Ü)	3					m	15
Hinweis: Zwei Teilprüfungen. Beide Teilprüfungen gehen zu jeweils gleichen Anteilen in die Modulnote ein.							
Erziehungswissenschaften (25 CP)							
<i>Pflichtbereich (16 CP)</i>							
Modul P1: Bildungstheorie im gesellschaftlichen Kontext							
Vorlesung: Berufliche Weiterbildung (= BP III)	2					s	120
Zwei Seminare aus:							
Lebenslanges Lernen als neue Anforderung an die berufliche Weiterbildung	3					b	
Berufsbildungspolitik und -systeme, Recht und Organisation der beruflichen Bildung	3					b	
Curriculumentwicklung	3					b	
Modul P2: Beobachten, diagnostizieren, beraten und fördern							
Vorlesung: Pädagogische Psychologie	2					s	120
Zwei Seminare aus:							
Pädagogische Diagnostik und Benachteiligtenförderung	3					b	
Pädagogische Psychologie unter Entwicklungsaspekten in der Jugendphase	3					b	
Professionelles Handeln in Bildungsprozessen	3					b	
Wahlpflichtbereich (9 CP) - Ein Modul aus:							
Modul WP1: Qualität und Management von Bildungsprozessen							
Seminar: Bildungs- und Qualifikationsmanagementsysteme		3				b	
Seminar Evaluationsforschung und -verfahren		3				b	
Seminar: Curriculumentwicklung und Qualität von Lehr-Lern-Prozessen		3				b	
Modul WP2: Berufsbildung im Kontext von Geschlecht und Internationalität							
Seminar: Theorien der Genderforschung		3				b	
Seminar: Internationale Berufsbildung		3				b	

Seminar: Berufsbildungstheorie in Bezug zu Gender und Internationalität			3		b		
oder							
Vorlesung: Theorien der Berufspädagogik			3		b		
Modul WP3: E-Learning und Informationspädagogik							
Vorlesung: Informationspädagogik			3		b		
Seminar: Neue Medien in der Bildung			3		b		
Projekt: E-Learning			3		b		
Berufliche Fachrichtungen (20 CP)							
<i>Wahlpflichtbereich (eine Fachrichtung aus):</i>							
<i>Bautechnik</i>							
Modul Fachdidaktik							
Fachdidaktik 3.1 (Vertiefung)	5				b		
Fachdidaktik 3.2 (Vertiefung)		5			b		
Modul Schulpraktische Studien 2							
Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10		b		
<i>Chemietechnik</i>							
Modul Fachdidaktik							
Praktischer Experimentalunterricht: Anorganische Chemie	5				b		
Praktischer Experimentalunterricht: Organische Chemie		5			b		
Modul Schulpraktische Studien 2							
Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10		b		
<i>Druck- und Medientechnik</i>							
Modul Fachdidaktik							
Didaktik der Technik	4					m	30
Didaktik der Druck- und Medientechnik		3				m	30
Didaktik der Informationstechnik			3			m	30
Modul Schulpraktische Studien 2							
Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10		b		
<i>Elektrotechnik und Informationstechnik</i>							
Modul Fachdidaktik							
Didaktik der Technik	4					m	30

	Didaktik der Elektrotechnik		3				m	30
	Didaktik der Informationstechnik			3			m	30
Modul Schulpraktische Studien 2								
	Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10			b	
<i>Informatik</i>								
Modul Fachdidaktik								
	Informatik im Schulunterricht	3					b	
	E-Learning		3				f s/m	120/30
	Wahlpflichtveranstaltung Fachdidaktik: Praktikum in der Lehre oder Studienarbeit			4			b	
Modul Schulpraktische Studien 2								
	Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10			b	
<i>Körperpflege</i>								
Modul Fachdidaktik								
	Fachdidaktik Körperpflege 1	4					b	
	Fachdidaktik Körperpflege 2		3				b	
	Fachdidaktik Körperpflege 3			3			b	
Modul Schulpraktische Studien 2								
	Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10			b	
<i>Metalltechnik</i>								
Modul Fachdidaktik								
	Didaktik der Technik	4					m	30
	Didaktik der Metalltechnik		3				m	30
	Didaktik der Informationstechnik			3			m	30
Modul Schulpraktische Studien 2								
	Schulpraktische Studien 2 (SPS 2.1 = 4 CP, SPS 2.2 = 4 CP, SPS 2.3 = 2 CP)			10			b	
	Master-Thesis (15 CP)				15			

Studien- und Prüfungsplan Ausführungsbestimmungen Bachelor of Education Körperpflege

vom 20.11.2006 i.d.F. vom 09.07.2009

Fachbereich Humanwissenschaften



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Ausführungsbestimmungen des Studiengangs Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung Körperpflege vom 20. November 2006 in der Fassung vom 9. Juli 2009 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)

Zu § 2 Abs. 1

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandenen Prüfungen im Studiengang Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung **Körperpflege** den akademischen Grad "Bachelor of Education" (B. Ed.).

Zu § 3 Abs. 5

Die Fachprüfungen sollen unmittelbar im Anschluss an die Belegung des zugehörigen Moduls abgelegt werden.

Zu § 5 Abs. 2:

Alle Prüfungen der Bachelorprüfung finden studienbegleitend statt.

Zu § 5 Abs. 3

1. Die Bachelorprüfung wird abgelegt, indem Credits gemäß Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) erworben werden. Die Bachelorprüfung setzt sich zusammen aus den Prüfungen, den Studienleistungen und der Abschlussarbeit.

2. Der Erwerb der Credits erfolgt durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Studien- und Prüfungsleistungen sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführt.

Zu § 5 Abs. 4

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) schriftlich und/oder mündlich oder in einer dem Fach angemessenen Form durchgeführt.

Zu § 5 Abs. 5

Die Prüfenden geben die Prüfungsform zu Beginn einer Veranstaltung bzw. rechtzeitig vor Beginn der Meldefrist durch Aushang bekannt.

Zu § 5 Abs. 7

Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern sind im Anhang II (Modulbeschrei-

bungen) zu diesen Ausführungsbestimmungen beschrieben. Änderungen sind durch Beschluss des Fachbereichsrates zulässig und werden semesterweise bekannt gegeben.

Zu § 5 Abs. 8

Die Anzahl der zu erwerbenden Credits pro Modul sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 7 Abs. 1

Der Fachbereich Humanwissenschaften richtet für den Studiengang Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung Körperpflege eine Prüfungskommission ein.

Zu § 11 Abs. 2

Für den Studiengang ist der Nachweis eines fachnahen Praktikums von 52 Wochen erforderlich. Immatrikulationsvoraussetzung ist, dass in der Regel mindestens 26 Wochen davon vor Semesterbeginn absolviert worden sind. Näheres ist in der Praktikumsordnung geregelt.

Zu § 18 Abs. 1

Zulassungsvoraussetzung zur Bachelor-Thesis ist der Nachweis des Gesamtpraktikums gemäß § 11 Abs. 2 mittels einer Bescheinigung einer Beauftragten bzw. eines Beauftragten der Prüfungskommission.

Zu § 19 Abs. 1

Termine für Einzelprüfungen können von der Prüfungskommission mit dem jeweiligen Prüfling und der bestellten Prüferin bzw. dem bestellten Prüfer festgelegt werden.

Zu § 20 Abs. 1

1. Zum Erwerb des Abschlusses Bachelor of Education sind Prüfungen und Studienleistungen gemäß den im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführten Modulen abzulegen und 180 Credits zu erwerben.

2. Die berufliche Fachrichtung Körperpflege umfasst die Fachwissenschaft Körperpflege (Mode und Ästhetik, Biologie, Chemie), die Fachdidaktik der Körperpflege (Mode und Ästhetik, Biologie, Chemie), die Schulpraktischen Studien 1, die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften und die Bachelor-Thesis.

Zu § 22 Abs. 2

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 5

Die Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 6

Die Dauer der Prüfungen gemäß § 5 Abs. 4 ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 23 Abs. 3

Die Bachelor-Thesis (10 Credits) wird in der Fachwissenschaft oder in der Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung Körperpflege geschrieben, nur im sehr gut begründeten Ausnahmefall (Vorkenntnisse) auch in den Erziehungswissenschaften. Über diese Ausnahmen entscheidet die Prüfungskommission.

Zu § 23 Abs. 5

Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Thesis beträgt 5 Monate.

Zu § 28 Abs. 3

In die Gesamtnote der Bachelorprüfung gehen die Noten der Prüfungen, der Abschlussarbeit und der benoteten Studienleistungen gewichtet entsprechend den zu vergebenden Credits ein.

Zu § 31 Abs. 1

Wird die zweite Wiederholungsprüfung in ausschließlich schriftlicher Form durchgeführt, kann die Prüfung im Einvernehmen von Prüfling und Prüfenden als mündliche Prüfung durchgeführt werden. Der Antrag des Prüflings ist dem Prüfer/der Prüferin mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen.

Zu § 32 Abs. 1

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 4 Hessisches Hochschulgesetz vom 05. November 2007 (GVBl. I S. 710) – HHG kann eine Befristung der Prüfung durch die zuständige Prüfungskommission ausgesprochen werden.

Zu § 35 Abs. 1

Im Zeugnis der bestandenen Bachelorprüfung werden neben den Prüfungen und Stu-

dienleistungen mit Angaben der Noten die jeweils erworbenen Credits aufgeführt.

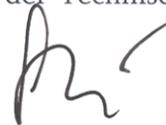
Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfungskommission können Studienleistungen mit Thema und/oder Fachgebiet im Zeugnis aufgeführt werden.

Zu § 39 Abs. 2

Die Ausführungsbestimmungen treten am 30. September 2009 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Universitätszeitung der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Die Ausführungsbestimmungen vom 20. November 2006 (Satzungsbeilage 1/07, S. 30-36) treten mit dem In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen außer Kraft. Bereits begonnene Prüfungen können nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden. Entsprechendes gilt für Prüflinge, die sich innerhalb eines Jahres nach In-Kraft-Treten dieser Prüfungsordnung zur Prüfung melden.

Darmstadt, den **08.09.2009**

Der Dekan des Fachbereichs Humanwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt



Prof. Dr. Werner Sesink

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Modulbeschreibungen

Studiengang Bachelor of Education - Gewerblich-technische Bildung - Berufliche Fachrichtung Körperpflege														
Stand: 16.06.2009														
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan														
CP = Kreditpunkte														
Prüfungsart: s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform														
f = fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin)														
Studienleistungen: b = benotet; u = unbenotet														
Studienbeginn für das erste Fachsemester ist das Wintersemester. Studierende, die aufgrund der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ihre individuelle Studienzeit verkürzen, können ihr Studium auch im Sommersemester beginnen.							Studienleistung als Zulassungsvoraussetzung		Studienleistung		Prüfung			
											Art			
											Dauer (min)			
							1. WS	2. SS	3. WS	4. SS	5. WS	6. SS		
							CP	CP	CP	CP	CP	CP		
Berufliche Fachrichtung Körperpflege (insgesamt 130 CP)														
Mode und Ästhetik, FB 3														
<i>Pflichtbereich (Σ 38 CP)</i>														
Pflichtmodul MÄ 1: Wahrnehmung, Farben- und Gestaltungslehre (9 CP)														
Vorlesung: Einführung in die Kultur- und Kunstgeschichte (V2)							3						s	90
Vorlesung: Allgemeine Psychologie I (V2)							3						s	90
Vorlesung: Sozialpsychologie (V2)								3					s	90
Pflichtmodul MÄ 2: Geschichte und Soziologie der Mode und Frisur (7 CP)														
Vorlesung: Einführung in die Geschichte und Soziologie der Mode und Frisur (V2)									3				s	90
Seminar: Jugendkultur und Jugendstile (S2)										4			b	
Pflichtmodul MÄ 3: Theorien der Ästhetik (7 CP)														
Seminar: Körperkultur und Körperpflege (S2)									4				b	
Vorlesung: Ästhetische Theorien (V2)										3			s	90
Pflichtmodul MÄ 4: Körperinszenierungen und Ästhetik (8 CP)														
Seminar: Körperinszenierungen und Technisierung – Natur versus Konstruktion (S2)									4				b	
Seminar: Körperwahrnehmung und Bewegung (S2)										4			b	
Pflichtmodul MÄ 5: Fachdidaktik Mode und Ästhetik (7 CP)														
Seminar: Fachdidaktik Mode und Ästhetik (S2)											4		b	
Übung: Fachdidaktik Mode und Asthetik (Ü2)											3		b	

<i>Wahlpflichtbereich Berufliche Fachrichtung: Aus den Bereichen Mode und Ästhetik, Biologie und Chemie insgesamt 22 Credits Die Bereiche bzw. die Module sind beliebig wählbar.</i>									
Wahlpflichtmodul: Umgang mit Fremdem (6 CP)									
Seminar: Zur Situation von Migranten/innen in der Mehrheitsgesellschaft (S2)						3		b	
Seminar: Zum Umgang mit Fremdheit (S2)							3	b	
Wahlpflichtmodul: Studienarbeit (3 CP)									
Studienarbeit						3		b	
Wahlpflichtmodul: Exkursionen									
Beliebige Anzahl von verschiedenen Exkursionen, Credits je nach Umfang						variabel		b	
Biologie, FB 10									
<i>Pflichtbereich (Σ 34 CP, davon 3 CP aus Fachbereich 3)</i>									
Pflichtmodul B 1: Zellbiologie und Dermatologie (10 CP)									
Zellbiologie für B. Ed. (Prokaryota / Eukaryota) (V2, Ü1)		5						s	60
Dermatologie (Fachbereich 3) (V2)			3					s	60
Dermatologische Übungen (Ü2)				2				b	
Pflichtmodul B 2: Mikrobiologie (5 CP)									
Allgemeine Mikrobiologie und Mykologie für B. Ed. (V2, Ü1)			5					s	60
Pflichtmodul B 3: Physiologie (8 CP)									
Struktur und Funktion der Organismen - Tiere (V1,5, Ü1)				4				s	60
Physiologie der Organismen - Tiere (V1,5, Ü1)				4				s	60
Pflichtmodul B 4: Humanbiologie (6 CP)									
Humanbiologie (V1,5, Ü1)					4			s	60
Humanbiologie (S2)					2			b	
Pflichtmodul B 5: Fachdidaktik Biologie, Praxis (5 CP)									
Humanbiologie im Unterricht (S2)							2		b
Vortragsseminar zum Experimentalunterricht (S2)							3		b
<i>Wahlpflichtbereich Berufliche Fachrichtung: Aus den Bereichen Mode und Ästhetik, Biologie und Chemie insgesamt 22 Credits Die Bereiche bzw. die Module sind beliebig wählbar.</i>									
Biologie der Heilpflanzen (5 CP)									
Biologie der Heil- und Giftpflanzen für B. Ed. (V1, P1, S1)						5		Pflichtmodul B 1	u
Fachdidaktik Biologie, Theorie (5 CP)									
Grundlagen der Biologiedidaktik (V2)			3					b	
Biologiedidaktisches Seminar (S2)				2				b	
Einführung in die computergestützte Datenverarbeitung (4 CP)									
Benutzung von Excel zur Auswertung experimenteller Daten (Ü2)						2			u
Einführung in Fotoshop (Ü2)						2			u

Hinweis zu folgenden fünf Wahlpflichtmodulen: Die Module 2a, 2b, 6a, 6b und 8a sind Pflichtmodule für die Studiengänge Lehramt an Gymnasien (LaG) und Bachelor of Science (B.Sc.) Biologie. Deshalb können Studierende des Studiengangs Bachelor of Education Körperpflege nur bei freien Kapazitäten zu den Übungen/Praktika zugelassen werden.								
Zellbiologie, Modul 2a Lehramt an Gymnasien (V3, Ü2, P3)				9		Pflichtmodul B 1	s	90
Zellbiologie, Modul 2b Lehramt an Gymnasien (V3, Ü1)				5		Pflichtmodul B 1	s	60
Physiologie der Mikroorganismen, Modul 6a Lehramt an Gymnasien (V3, Ü2, P3)				9		Pflichtmodul B 2	s	90
Physiologie der Mikroorganismen, Modul 6b Lehramt an Gymnasien (V3, Ü1)				5		Pflichtmodul B 2	s	60
* Entwicklung und Humanbiologie, Modul 8a Lehramt an Gymnasien (V1,5, Ü1, P3)				9		Pflichtmodul B 4	s	60
Weitere Module auf Anfrage beim Dekan für Lehrerbildung (wechselndes Angebot)	variabel					variabel	s	variabel
* Die Veranstaltung Humanbiologie (V1,5, Ü1) im Pflichtmodul B 4 ist Teil des Moduls 8a Lehramt an Gymnasien. Bei Belegung des vollen Moduls 8a Lehramt an Gymnasien erwerben die Studierenden zusätzlich 5 CP für den Wahlbereich.								
Weitere Module auf Anfrage beim Dekan für Lehrerbildung (wechselndes Angebot)	variabel					variabel		
Chemie, FB 7								
<i>Pflichtbereich (Σ 36 CP)</i>								
Pflichtmodul C 1: Allgemeine und Organische Chemie (21 CP)								
Vorlesung und Übung: Allgemeine Chemie für Biologiestudierende (V3, Ü1)	7						s	180
Vorlesung und Übung: Organische Chemie für Biologiestudierende (V4, Ü1)		8				AC f. Bio.	s	120
Praktikum: Chemisches Praktikum für Nichtchemiker (P3)		6					b	
Pflichtmodul C 2: Kosmetikchemie (5 CP)								
Vorlesung: Einführung in die Kosmetikchemie I/II (V2)				3		Modul C 1	s	2x60
Praktikum: Kosmetikchemie (P1)				2			b	
Pflichtmodul C 3: Toxikologie (2 CP)								
Vorlesung: Toxikologie - Einführung in die Gefahrstoffkunde (V1)					2		s	60
Pflichtmodul C 4: Fachdidaktik Chemie (8 CP)								
Praktikum und Kurs: Grundpraktikum Organische Chemie II – Demonstrationsexperimente (P7, Ku2)					8		b	
<i>Wahlpflichtbereich Berufliche Fachrichtung: Aus den Bereichen Mode und Ästhetik, Biologie und Chemie insgesamt 22 Credits Die Bereiche bzw. die Module sind beliebig wählbar.</i>								
Wahlpflichtmodul C 5: Biochemie I (5 CP)								
Einführung in die Biochemie (V3, Ü1)				5		Modul C 1	s	90
Wahlpflichtmodul C 5a: Grundpraktikum Biochemie (3 CP)								
Grundpraktikum Biochemie (P3)				3			b	
Wahlpflichtmodul C 6: Biochemie II (4 CP)								
Vorlesung: Proteinchemie oder andere Vorlesung der Biochemie (V2)					4	Modul C 5	s	90

Wahlpflichtmodul C 7: Biochemie III (5 CP)									
Vorlesung und Übung: Einführung in die makomolekulare Biochemie (V2, Ü1)				5			Modul C 5	s	90
Wahlpflichtmodul C 8: Organische Chemie II (8 CP)									
Vorlesung und Übung: Organische Chemie II (V4, Ü1)					8		Modul C 1	s	6x120
Erziehungswissenschaften, FB 3 (25 CP)									
<i>Pflichtbereich (15 CP)</i>									
Pflichtmodul: Grundlagen der Berufspädagogik (9 CP)									
Vorlesung: Einführung und Geschichte der Berufspädagogik (= BP I)	3							s	120
Proseminar: Wissenschaftliches Arbeiten und Grundlagen der Berufspädagogik	3							b	
Proseminar: Recht, Organisation und Struktur der Berufsbildung		3						b	
Pflichtmodul: Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung (6 CP)									
Vorlesung: Didaktik des schulischen und betrieblichen Berufsausbildung (= BP II)				3				s	120
Proseminar: Methoden der beruflichen Bildung			3					b	
<i>Wahlpflichtbereich (10 CP, 1 Modul)</i>									
Wahlpflichtmodul: Schulpraktische Studien 1 (10 CP)									
Schulpraktische Studien 1 (SPS 1.1 = 5 CP, SPS 1.2 = 5 CP)			10					b	
Wahlpflichtmodul: Berufspraktische außerschulische Studien (10 CP)									
Berufspraktische außerschulische Studien 1 (PBAS 1.1 = 3 CP, PBAS 1.2 = 4 CP, PBAS 1.3 = 3 CP)			10					b	
Gesellschaftswissenschaften, FB 1 und 2 (15 CP)									
<i>Wahlpflichtbereich (15 CP, 1 Modul)</i>									
Wahlpflichtmodul: Betriebswirtschaftslehre									
Vorlesung: Kosten- und Leistungsrechnung				5				s	90
Vorlesung: Buchführung				3				s	90
Vorlesung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre				3				s	90
Proseminar: Betriebswirtschaftslehre (wählbar)				4				b	
Vorlesung: Investition und Finanzierung (wählbar)				4				s	90
Wahlpflichtmodul: Philosophie									
Übung: Orientierungsveranstaltung Philosophie				4				b	
Proseminar: Systematisches Thema einführenden Charakters				4				b	
Vorlesung: Grundlegende Vorlesung				4				b	
Modulabschlussprüfung				3				s/m	60/30
Wahlpflichtmodul: Politikwissenschaft									
Vorlesung: Einführung in die Politikwissenschaft				3				f s/m	120/15
Vorlesung: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland				3				f s/m	120/15
Proseminar: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland				3				f s/m	120/15
<i>Wahlpflicht Politikwissenschaft (6 CP):</i>									

Vorlesung und Proseminar: Politische Theorie und Politische Philosophie	6					f s/m	120/15
Vorlesung und Proseminar: Grundlagen der Internationalen Beziehungen	6					f s/m	120/15
Vorlesung und Proseminar: Analyse und Vergleich politischer Systeme	6					f s/m	120/15
Wahlpflichtmodul: Rechtswissenschaft							
Vorlesung: Einführung in das Recht	3					s	90
Vorlesung: Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse	4					s	120
Vorlesung: Arbeitsrecht	4					s	120
Vorlesung: Öffentliches Recht I	4					s	100
Wahlpflichtmodul: Soziologie							
Vorlesung: Bildungssoziologie					6	s	240
Vorlesung oder Proseminar: Sozialstruktur Deutschlands			3			b	
Vorlesung oder Seminar: Theorien und Analysen der Gesamtgesellschaft			3			b	
eine Vorlesung oder ein Seminar der Soziologie nach freier Wahl			3			b	
Wahlpflichtmodul: Volkswirtschaftslehre							
Vorlesung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre	4					s	45
Übung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre	3					s	45
Vorlesung: Internationale Wirtschaftsbeziehungen I	4					s	90
Vorlesung: Soziale Sicherung (wählbar)	4					s	90
Wirtschafts- und Finanzpolitik (wählbar)	4					s	90
Wahlpflichtmodul: Zeitgeschichte							
Proseminar: Einführung in die Zeitgeschichte	6					b	
eine Vorlesung zur Neueren Geschichte (frei wählbar)	3					b	
eine Vorlesung zur Technikgeschichte (frei wählbar)	3					b	
eine Übung zur Neueren Geschichte oder zur Technikgeschichte (frei wählbar)	3					b	
Bachelor Thesis (10 CP)					10		

Studien- und Prüfungsplan Ausführungsbestimmungen Bachelor of Education Metalltechnik

vom 22.09.2005 i.d.F. vom 02.12.2008

Fachbereich Maschinenbau



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Ausführungsbestimmungen des Studiengangs Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik vom 22. September 2005 in der Fassung vom 02. Dezember 2008 zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB)

Zu § 2 Abs. 1

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandenen Prüfungen im Studiengang Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik den akademischen Grad "Bachelor of Education" (B. Ed.).

Zu § 3 Abs. 5

Die Fachprüfungen sollen unmittelbar im Anschluss an die Belegung des zugehörigen Moduls abgelegt werden.

Zu § 5 Abs. 2:

Alle Prüfungen der Bachelorprüfung finden studienbegleitend statt.

Zu § 5 Abs. 3

1. Die Bachelorprüfung wird abgelegt, indem Credits gemäß Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) erworben werden. Die Bachelorprüfung setzt sich zusammen aus den Prüfungen, den Studienleistungen und der Abschlussarbeit.

2. Der Erwerb der Credits erfolgt durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Studien- und Prüfungsleistungen sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführt.

Zu § 5 Abs. 4

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) schriftlich und/oder mündlich oder in einer dem Fach angemessenen Form durchgeführt.

Zu § 5 Abs. 5

Die Prüfenden geben die Prüfungsform zu Beginn einer Veranstaltung bzw. rechtzeitig vor Beginn der Meldefrist durch Aushang bekannt.

Zu § 5 Abs. 7

Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern sind im Anhang II (Modulbeschrei-

bungen) zu diesen Ausführungsbestimmungen beschrieben. Änderungen sind durch Beschluss des Fachbereichsrates zulässig und werden semesterweise bekannt gegeben.

Zu § 5 Abs. 8

Die Anzahl der zu erwerbenden Credits pro Modul sind im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 7 Abs. 1

Der Fachbereich Maschinenbau richtet für den Studiengang Bachelor of Education – Gewerblich-technische Bildung mit der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik eine Prüfungskommission ein.

Zu § 11 Abs. 2

Für den Studiengang ist ein fachnahes Praktikum von 52 Wochen erforderlich. Immatrikulationsvoraussetzung ist in der Regel der Nachweis von 26 Wochen. Näheres ist in der Praktikumsordnung geregelt.

Zu § 12 Abs. 2

Bei der Meldung zur ersten Prüfung im Vertiefungsbereich hat der Prüfling einen Prüfungsplan für die abzulegenden Wahlpflichtprüfungen im Vertiefungsbereich vorzulegen, der von der Prüfungskommission genehmigt wurde.

Zu § 18 Abs. 1

Zulassungsvoraussetzung zur Bachelor-Thesis ist der Nachweis des Gesamtpraktikums gemäß § 11 Abs. 2 mittels einer Bescheinigung einer Beauftragten bzw. eines Beauftragten der Prüfungskommission.

Zu § 19 Abs. 1

Termine für Einzelprüfungen können von der Prüfungskommission mit dem jeweiligen Prüfling und der bestellten Prüferin bzw. dem bestellten Prüfer festgelegt werden.

Zu § 20 Abs. 1

1. Zum Erwerb des Abschlusses Bachelor of Education sind Prüfungen und Studienleistungen gemäß den im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführten Modulen abzulegen und 180 Credits zu erwerben.

2. Die berufliche Fachrichtung Metalltechnik umfasst die Fachwissenschaft Metalltechnik, die Fachdidaktik, die Schulpraktischen Studien 1, die Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften und die Bachelor-Thesis.

3. Die berufliche Fachrichtung Metalltechnik gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Im Vertiefungsbereichen werden Produktionstechnik und Fahrzeugtechnik angeboten.

4. Als Abschlussarbeit wird die Bachelor-Thesis (10 Credits) durchgeführt.

Zu § 22 Abs. 2

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 5

Die Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 6

Die Dauer der Prüfungen gemäß § 5 Abs. 4 ist im Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 23 Abs. 3

Die Bachelor-Thesis (10 Credits) wird in der Fachwissenschaft oder in der Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik geschrieben, nur im sehr gut begründeten Ausnahmefall (Vorkenntnisse) auch in den Erziehungswissenschaften. Über diese Ausnahmen entscheidet die Prüfungskommission.

Zu § 23 Abs. 5

Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Thesis beträgt 5 Monate.

Zu § 28 Abs. 3

Im Gesamturteil der Bachelorprüfung werden die Noten der Prüfungen mit der Zahl der Credits für das jeweilige Modul bezogen auf 180 Credits gewichtet.

Zu § 32 Abs. 1

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 4 Hessisches Hochschulgesetz vom 05. November 2007 (GVBl. I S. 710) – HHG kann eine Befristung der Prüfung durch die zuständige Prüfungskommission ausgesprochen werden.

Zu § 35 Abs. 1

Im Zeugnis der bestandenen Bachelorprüfung werden neben den Prüfungen und Studienleistungen mit Angaben der Noten die jeweils erworbenen Credits aufgeführt.

Auf Antrag der Studierenden und mit Zustimmung der Prüfungskommission können Studienleistungen mit Thema und/oder Fachgebiet im Zeugnis aufgeführt werden.

Zu § 39 Abs. 2

Die Ausführungsbestimmungen treten am 01. April 2009 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Die Ausführungsbestimmungen vom 22. September 2005 treten damit außer Kraft. Ein bereits begonnenes Studium kann nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden.

Darmstadt, den 03.07.2009

Der Dekan des Fachbereichs Maschinenbau
der Technischen Universität Darmstadt



Prof./Dr. Peter Stephan

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Modulbeschreibungen

Studiengang Bachelor of Education - Gewerblich-technische Bildung - Berufliche Fachrichtung Metalltechnik							 TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT			
Anhang I: Studien- und Prüfungsplan										
CP = Kreditpunkte										
Prüfungsart: s = schriftlich; m = mündlich; SF = Sonderform										
f = fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin)										
Studienleistungen: b = benotet; u = unbenotet										
Studienbeginn für das erste Fachsemester ist das Wintersemester. Studierende, die aufgrund der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ihre individuelle Studienzeit verkürzen, können ihr Studium auch im Sommersemester beginnen.							Studienleistung als Zulassungsvoraussetzung	Studienleistung	Prüfung	
									Art	Dauer (min)
	1. WS	2. SS	3. WS	4. SS	5. WS	6. SS				
	CP	CP	CP	CP	CP	CP				
Berufliche Fachrichtung Metalltechnik, FB 16 (insgesamt 130 CP)										
Pflichtbereich (Summe 88 CP)										
Pflicht: Grundbildungsbereich (68 CP)										
	Grundlagen der Datenverarbeitung	4							s	120
	Naturwissenschaften I	4							s	60
	Höhere Mathematik I	7							s	90
	Technische Mechanik I (Statik)	6							s	30+90
	Werkstoffkunde und -prüfung		4						s	45
	Einführung in das rechnergestützte Konstruieren		4						s	3 x 30
	Technische Mechanik II (Elastostatik)		4						s	60
	Einführung in die Elektrotechnik (50 % B.Sc. Maschinenbau)		3						s	150
	Höhere Mathematik II		4						s	90
	Technologie der Fertigungsverfahren			6					s	120
	Technische Thermodynamik I			6					s	150
	Maschinenelemente und Mechatronik I			8					s	120
	Maschinenelemente und Mechatronik II				8				s	140
Pflicht: Fachdidaktik (20 CP)										
	Arbeitstechniken (= Grundlagen der Fachdidaktik Teil I)	1							SF	1 Woche
	Einführung in den Maschinenbau (= Grundlagen der Fachdidaktik Teil II)	1							m	30
	Didaktik des Fachunterrichts			5					SF	45
	Product Design Projekt				4				SF	45

Angewandte Didaktik der Erwachsenenbildung					4				SF	45
Didaktik der Lernfelder						5			SF	45
Wahlpflichtbereich (Summe 42 CP)										
Wahlpflichtbereich A (24 CP, Vertiefung, PT oder FT)										
Wahlpflicht: Vertiefungsbereich Produktionstechnik (24 CP)										
Produktionstechnik und Umformmaschinen (Kernlehrveranstaltungen)					12					
Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (Kernlehrveranstaltungen)					12					
Wahlpflicht: Vertiefungsbereich Fahrzeugtechnik (24 CP)										
Fahrzeugtechnik (Kernlehrveranstaltungen)					12					
Verbrennungskraftmaschinen (Kernlehrveranstaltungen)					12					
Wahlpflichtbereich B (18 CP, Allgemein)										
alle Angebote des Fachbereichs Maschinenbau					18					
Erziehungswissenschaften, FB 3 (25 CP)										
<i>Pflichtbereich (15 CP)</i>										
Pflichtmodul: Grundlagen der Berufspädagogik (9 CP)										
Vorlesung: Einführung und Geschichte der Berufspädagogik (= BP I)	3								s	120
Proseminar: Wissenschaftliches Arbeiten und Grundlagen der Berufspädagogik	3							b		
Proseminar: Recht, Organisation und Struktur der Berufsbildung		3						b		
Pflichtmodul: Lehren und Lernen in der beruflichen Bildung (6 CP)										
Vorlesung: Didaktik des schulischen und betrieblichen Berufsausbildung (BP II)					3				s	120
Proseminar: Methoden der beruflichen Bildung			3					b		
<i>Wahlpflichtbereich (10 CP, 1 Modul)</i>										
Wahlpflicht: Schulpraktische Studien 1 (10 CP)										
Schulpraktische Studien 1 (SPS 1.1 = 5 CP, SPS 1.2 = 5 CP)			10					b		
Wahlpflicht: Berufspraktische außerschulische Studien (10 CP)										
Berufspraktische außerschulische Studien 1 (PBAS 1.1 = 3 CP, PBAS 1.2 = 4 CP, PBAS 1.3 = 3 CP)			10					b		
Gesellschaftswissenschaften, FB 1 und 2 (15 CP)										
<i>Wahlpflichtbereich (15 CP, 1 Modul)</i>										
Wahlpflichtmodul: Betriebswirtschaftslehre										
Vorlesung: Kosten- und Leistungsrechnung					5				s	90
Vorlesung: Buchführung					3				s	90
Vorlesung: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre					3				s	90
Proseminar: Betriebswirtschaftslehre					4			b		

Wahlpflichtmodul: Philosophie									
Übung: Orientierungsveranstaltung Philosophie			4					b	
Proseminar: Systematisches Thema einführenden Charakters			4					b	
Vorlesung: Grundlegende Vorlesung			4					b	
Modulabschlussprüfung			3					s/m	60/30
Wahlpflichtmodul: Politikwissenschaft									
Vorlesung: Einführung in die Politikwissenschaft			3					f s/m	120/15
Vorlesung: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland			3					f s/m	120/15
Proseminar: Das politische System der Bundesrepublik Deutschland			3					f s/m	120/15
<i>Wahlpflicht Politikwissenschaft (6 CP):</i>									
Vorlesung und Proseminar: Politische Theorie und Politische Philosophie			6					f s/m	120/15
Vorlesung und Proseminar: Grundlagen der Internationalen Beziehungen			6					f s/m	120/15
Vorlesung und Proseminar: Analyse und Vergleich politischer Systeme			6					f s/m	120/15
Wahlpflichtmodul: Rechtswissenschaft									
Vorlesung: Einführung in das Recht			3					s	90
Vorlesung: Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse			4					s	120
Vorlesung: Arbeitsrecht			4					s	120
Vorlesung: Öffentliches Recht I			4					s	100
Wahlpflichtmodul: Soziologie									
Vorlesung: Bildungssoziologie					6			s	240
Vorlesung oder Proseminar: Sozialstruktur Deutschlands			3					b	
Vorlesung oder Seminar: Theorien und Analysen der Gesamtgesellschaft			3					b	
eine Vorlesung oder ein Seminar der Soziologie nach freier Wahl			3					b	
Wahlpflichtmodul: Volkswirtschaftslehre									
Vorlesung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre			4					s	45
Übung: Einführung in die Volkswirtschaftslehre			3					s	45
Vorlesung: Soziale Sicherung			4					s	90
Vorlesung: Internationale Wirtschaftsbeziehungen I			4					s	90
Wahlpflichtmodul: Zeitgeschichte									
Proseminar: Einführung in die Zeitgeschichte			6					b	
eine Vorlesung zur Zeitgeschichte nach freier Wahl			3					b	
eine Übung zur Zeitgeschichte nach freier Wahl			3					b	
eine Vorlesung oder eine Übung zur Zeitgeschichte nach freier Wahl			3					b	
Bachelor Thesis (10 CP)						10			

Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für den Studiengang Materialwissenschaft mit Abschluss „Bachelor of Science“.

Zu § 2

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandener Abschlussprüfung des Studiengangs Materialwissenschaft den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.).

Zu § 3 Abs. 5

Die Fachprüfungen sollen unmittelbar im Anschluss an die Belegung des zugehörigen Moduls abgelegt werden.

Zu §3a Abs.1a :

Zur Sicherung des Studienerfolgs sieht der Fachbereich eine Orientierungswoche vor, die unter Mitwirkung der Fachschaft organisiert wird. Die Erstsemester erhalten eine Einführung in das Studium (Stundenplan, Prüfungsmodalitäten, Informationen über Anlaufstellen ...). Wert wird dabei auch darauf gelegt, dass ein Kontakt unter den Studierenden entsteht, und somit auch eine Basis gelegt wird für die Bildung von Lerngruppen.

Zu § 3a Abs. 6a

Bis zum Ende des zweiten Semesters sind mindestens 4 (vier) Fachprüfungen der ersten beiden Semester zu erbringen.

Zu § 5 Abs. 2

Alle Prüfungen der Bachelorprüfung finden studienbegleitend statt.

Zu § 5 Abs. 3

1. Die Bachelorprüfung wird abgelegt, indem Kreditpunkte gemäß Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) erworben werden.
2. Der Erwerb der Kreditpunkte erfolgt durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Studienleistungen und Fachprüfungen sind im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) aufgeführt. In den Modulen 12, 14, 17 und 18 können nicht bestandene Prüfungen durch Prüfungen desselben Moduls ausgeglichen werden.
3. Im Wahlpflichtbereich können Kreditpunkte auch durch Kurse erworben werden, falls diese standardmäßig nicht in Module eingebunden sind.

Zu § 5 Abs. 4

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) schriftlich und/oder mündlich durchgeführt.

Für Studienleistungen werden die Prüfungsmodalitäten spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

Für Fachprüfungen und Studienleistungen, die außerhalb des Fachbereichs geleistet werden, gelten die dortigen Gepflogenheiten.

Zu § 5 Abs. 7

Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern sind im Studien- und Prüfungsplan beschrieben und begrenzt. Änderungen sind durch Beschluss der Prüfungskommission zulässig und werden zum Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

Zu § 5 Abs. 8

Die Anzahl der zu erwerbenden Kreditpunkte pro Modul sind im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) festgelegt. Die Vergabe der Kreditpunkte im Wahlpflichtbereich richtet sich nach den Regelungen der jeweiligen Veranstalter. Für Veranstaltungen, für die keine feste Zahl von Kreditpunkten festgelegt ist, übernimmt dies die Prüfungskommission.

Zu § 7 Abs. 1

Der Fachbereich Material- und Geowissenschaften richtet für den Studiengang Bachelor of Science in Materialwissenschaft eine Prüfungskommission ein.

Zu § 10 Abs. 3

Die Prüfungskommission kann die Bestimmung der Beisitzer an den Vorsitzenden der Prüfungskommission delegieren.

Zu § 19 Abs. 1-2

Für Module mit schriftlichen Fachprüfungen soll die Prüfung in einem Prüfungszeitraum von zwei Wochen vor bis vier Wochen nach Vorlesungsende stattfinden. Für mündliche Prüfungen soll die gleiche Regelung eingehalten werden. Eine Nachprüfung wird bis zum Beginn des folgenden Semesters angeboten.

Zu § 20 Abs. 1

1. Zum Erwerb des Bachelor of Science sind alle Prüfungs- und Studienleistungen in den im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) aufgeführten Modulen abzulegen. Dabei müssen 180 Kreditpunkte erworben worden sein.
2. Der Bereich „Ergänzende Wahlpflichtfächer“ soll mit Modulen aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich außerhalb der Materialwissenschaft belegt werden. Die im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) vorgesehenen Kreditpunkte stellen lediglich einen Rahmen für die mit Modulen zu erbringenden Kreditpunkte dar.

- Über die Zulässigkeit der gewählten Kombinationen entscheidet die Prüfungskommission.
3. Für das Modul „Fächerübergreifende Wahlpflichtfächer“ können Veranstaltungen aller Fachbereiche, der interdisziplinären Studienschwerpunkte und der Studienbereiche der TU Darmstadt gewählt werden. Kurse aus anderen Bereichen, z.B. Musikakademie Darmstadt, können bei Zustimmung der Prüfungskommission angerechnet werden. Veranstaltungen aus Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie interdisziplinären Charakter haben oder gezielt nicht fachspezifische Schlüsselqualifikationen trainieren.

Zu § 22 Abs. 2

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 5

Die Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) festgelegt.

Zu § 23 Abs. 3

Die Ausgabe des Themas der Bachelor-Thesis kann erst erfolgen, wenn 125 CP erworben wurden. Die oder der Vorsitzende der Prüfungskommission sorgt auf Antrag dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Abschlussarbeit erhält.

Zu § 23 Abs. 5

Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis) beträgt drei Monate.

Zu § 26 Abs. 2:

Die Note der Bachelor-Thesis bestimmt die Note des Abschlussmoduls. Der öffentliche Vortrag mit Diskussion ist eine unbenotete Studienleistung, die bestanden werden muss. Als Prüfer des Vortrags fungiert das Mitglied der Professorengruppe, das das Thema der Arbeit gestellt und diese betreut hat.

Zu § 26 Abs. 3:

Innerhalb eines Moduls geht die Gesamtheit oder nur ein im Studien- und Prüfungsplan bestimmter Anteil der bestandenen Leistungen in die Berechnung der Gesamtnote des Moduls ein.

Zu § 28 Abs. 3:

Die Modulnoten ergeben sich laut Studien- und Prüfungsplan. In das Gesamturteil der Bachelorprüfung gehen mit Ausnahme der Module und Kurse der „Fachübergreifenden Wahlpflichtfächer“ die Noten der Module und des Abschlussmoduls nach den zu vergebenden Kreditpunkten des Moduls gewichtet ein. Zusätzlich werden dabei die gemäß Studien- und Prüfungsplan (s. Anhang) in den Semestern 1 und 2 beginnenden Module mit dem Faktor 0,5, das Abschlussmodul Bachelor-Thesis mit dem Faktor 4 gewichtet.

Zu § 30 Abs. 2

Die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung erfolgt automatisch zum nächstmöglichen Zeitpunkt. Über begründete Ausnahmefälle entscheidet die Prüfungskommission.

Zu § 31 Abs. 1-3

Die Zulassung zur zweiten Prüfungswiederholung setzt die Teilnahme an einer Studienberatung bei einem Beauftragten der Prüfungskommission voraus. Wird die zweite Wiederholungsprüfung in ausschließlich schriftlicher Form durchgeführt, kann die Prüfung im Einvernehmen von Prüfling und Prüfenden als mündliche Prüfung durchgeführt werden. Der Antrag des Prüflings ist dem Prüfer/der Prüferin mindestens vier Wochen vor der Prüfung schriftlich vorzulegen.

Zu § 32 Abs. 1

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 4 Hessisches Hochschulgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. November 2007 (GVBl. I, S. 710) kann die zuständige Prüfungskommission eine Frist bestimmen, innerhalb der eine Prüfung bestanden sein muss.

Zu § 35 Abs. 1

Im Zeugnis der bestandenen Bachelorprüfung werden neben den Fachprüfungen und den benoteten Studienleistungen mit Angaben der Fachnoten die jeweils erworbenen Kreditpunkte aufgeführt. Ebenso werden die unbenoteten Studienleistungen mit den dazugehörigen Kreditpunkten aufgeführt.

Zu § 39 Abs. 2

Die Ausführungsbestimmungen treten am 1. Oktober 2009 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Universitätszeitung der Technischen Universität Darmstadt veröffentlicht. Frühere Ausführungsbestimmungen und Studienordnungen zum Studiengang Materialwissenschaft mit Abschluss Bachelor of Science treten mit dem Inkraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen außer Kraft. Bereits begonnene Prüfungen können nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden. Entsprechendes gilt für Prüflinge, die sich innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung zur Prüfung melden.

Darmstadt, den 4. November 2009

Der Dekan des Fachbereichs 11
Der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Wolfram Jaegermann

Ordnung des Studiengangs Materialwissenschaft mit Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)

Die Ordnung des Bachelorstudiengangs „Materialwissenschaft“ legt die Rahmenbedingungen und Regelungen für das ordnungsgemäße Bachelorstudium fest. Die Ordnung umfasst sowohl die Studienordnung des Studiengangs als auch die Ausführungsbestimmungen zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen (APB) der Technischen Universität Darmstadt vom 19. April 2004 in der Fassung der 2. Novelle vom 9.4.2008. Anhand der Studienordnung können sich die Studierenden im Studium orientieren, dieses planen und fachlich sinnvoll organisieren.

1. Rahmenbedingungen

Voraussetzung für die Aufnahme in den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft ist in der Regel die allgemeine oder die fachgebundene Hochschulreife. Gleichwertige Schulabschlüsse werden ebenso anerkannt. Der Erwerb von Kenntnissen der englischen Sprache vor Aufnahme des Studiums und deren Vertiefung im Laufe des Studiums werden dringend empfohlen.

Weitere Voraussetzung für die Aufnahme in den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft ist die durch einen Praktikumsbericht nachgewiesene Teilnahme an einer mindestens sechswöchigen betrieblichen Fachpraxis. Diese betriebliche Fachpraxis kann auch während des Studiums erfolgen, muss jedoch vor Beginn der Bachelor-Thesis inklusive Praktikumsbericht abgeschlossen sein. Alternativ zu einem Betriebspraktikum kann auch ein äquivalentes Auslandspraktikum oder ein Fachprojekt vorgelegt werden. Den Studierenden sollen im Rahmen der Mentorengespräche zur Thematik der betrieblichen Fachpraxis beraten werden. Über die Anerkennung des Praktikumsberichts entscheidet die Prüfungskommission.

Für die Zulassung ausländischer Bewerberinnen und Bewerber werden Deutschkenntnisse mindestens auf dem Niveau von UNICert®-Stufe II verlangt.

2. Studienziele

Der Studiengang Materialwissenschaft vermittelt die Fähigkeit, die für den technologischen Fortschritt grundlegenden Materialien zu erforschen und weiterzuentwickeln. Das Spektrum der Tätigkeiten von Absolventinnen und Absolventen der Materialwissenschaft erweitert sich stetig. Es gibt kaum einen Bereich in der Wirtschaft, der keine materialwissenschaftlichen Aspekte besitzt. Allen Tätigkeiten ist gemeinsam, dass innovative Problemlösungen gefordert werden und neuartige Fragestellungen zu bearbeiten sind. Der Studiengang bildet deswegen bei den Studierenden eine breite naturwissenschaftliche Basis mit guten Kenntnissen der relevanten Ingenieurwissenschaften aus, und macht sie mit den wissenschaftlichen und technischen Grundlagen der Herstellung, der Charakterisierung, der Entwicklung und des Einsatzes von Konstruktions- und Funktionsmaterialien vertraut. Die Ausbildung zielt damit auf eine Brückenfunktion zwischen Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Im Unterschied zu klassischen werkstoffkundlichen Studiengängen zielt die Darmstädter Materialwissenschaft über die Phänomenologie hinaus auf ein grundlegendes mikroskopisches Verständnis der Eigenschaften von Materialien und deren Veränderbarkeit. (Einen Überblick über die Ausrichtungen materialwissenschaftlicher Studiengänge in Deutschland findet sich unter http://www.materials-schoolpool.org/html/studium_dreieck.htm.) Neben Fachwissen sind vor allem auch selbständiges Denken und verantwortungsbewusstes Handeln notwendig, um neue Entwicklungen in Wissenschaft und Technik einzuleiten. Angestrebt wird die Ausbildung im für die Analyse der Eigenschafts- und Anwendungsprofile notwendigen naturwissenschaftlichen Denken, zusammen mit der vor allem in den Ingenieurdisziplinen erforderlichen Fähigkeit zur Synthese komplexer Systeme. Die Absolventin/der Absolvent besitzt damit eine Schlüsselfunktion, überträgt sie/er doch das auf naturwissenschaftliche Gesetzmäßigkeiten aufbauende Materialverständnis auf die Erfordernisse der Anwendungsebene. Wesentlicher Kern der materialwissenschaftlichen Ausbildung ist die starke Interdisziplinarität, die es den Studierenden erlaubt, in multidisziplinären Arbeitsgruppen eine Brücken- und Leitungsfunktion zu übernehmen. Ebenso werden die Grundlagen für ein lebenslanges Weiterlernen gelegt.

Für diese weite Spanne von Tätigkeiten ist eine Reihe von Kenntnissen und Fähigkeiten im Studium zu erwerben. In Vorlesungen, Übungen und Praktika werden Kenntnisse vermittelt über:

- Grundlagen und Prinzipien des Aufbaus von Materialien und Festkörpern, insbesondere in den Grundlagenfächern Physik, Chemie und der Materialwissenschaft selbst;
- Prinzipien der Mathematik, der technischen Mechanik und der Thermodynamik einschließlich der Fähigkeit zur Übertragung der Kenntnisse auf komplexe Zusammenhänge;
- die wichtigsten experimentellen Methoden, um materialwissenschaftliche Fragestellungen kompetent und zielgerichtet zu bearbeiten;
- die wichtigsten Prozesse zur Herstellung von Materialien sowie über ökonomische und ökologische Aspekte;
- die Eigenschaftsprofile der verschiedenen Materialklassen und
- die für die moderne Technik und für deren Weiterentwicklung geltenden Anforderungsspektren für Konstruktions- und Funktionsmaterialien.

Folgende Fähigkeiten werden durch Seminare, vertiefende Praktika und die Bachelor-Thesis vermittelt:

- die erworbenen Kenntnisse in Forschungs- und Entwicklungsprojekten einzusetzen und dabei auch Projektmanagement zu betreiben;
- aktuelle Forschungsgebiete der Materialwissenschaft im Fachbereich zu kennen;
- sich selbständig zu orientieren und sich sinnvoll zu spezialisieren;
- fachspezifische Inhalte (auch in Englisch) zu diskutieren und zu kommunizieren;
- die relevante Literatur und Dokumentation kritisch zu lesen und umzusetzen;
- fachliche Ergebnisse schriftlich und mündlich zusammenzufassen;
- sich selbständig weiterzubilden („life-long learning“), sich in neue Gebiete einzuarbeiten, Entwicklungsrichtungen zu erkennen und Problemlösungen zu finden;
- durch die Einbindung der Praktika in die Fachgebiete wird ein erstes Verständnis für die dort durchgeführten wissenschaftlichen Tätigkeiten gewonnen;
- den Zusammenhang zwischen Materialwissenschaft und anderen wesentlichen Gesichtspunkten (z.B. gesundheitlicher und ökologischer Art), aber auch der Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung zu verstehen;
- wissenschaftliche Arbeiten im Team und individuell durchzuführen.

Schließlich sollen fachübergreifende und allgemeine Studienziele, wie z.B. das Verständnis und die ethische Dimension der gesellschaftlichen Bezüge und Wechselwirkungen zwischen Forschung, Industrie und Natur in Orientierungsveranstaltungen, in Wahlveranstaltungen und in fachübergreifenden Veranstaltungen entwickelt werden. Hierbei ist insbesondere auch an Fragen aus der Toxikologie der Werkstoffe, dem Problemkreis Umgang mit Gefahrstoffen, aber auch der Rückgewinnungsfähigkeit alter und neuer Materialien gedacht.

Der Bachelorabschluss ist damit ein berufsbefähigender Abschluss des Studiums der Materialwissenschaft. In Frage kommende Branchen sind zum Beispiel chemische Industrie, Energietechnik, Elektronik, Fahrzeugbau, Information & Kommunikation, Luft- und Raumfahrt etc. Durch den Bachelorabschluss wird festgestellt, ob die wichtigsten Grundlagen beherrscht werden und die für einen Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden Fachkenntnisse erworben wurden. In der Bachelor-Thesis wird nachgewiesen, dass ein materialwissenschaftliches Problem nach einer fundierten Analyse erfolgreich bearbeitet werden kann. Der Bachelorabschluss befähigt zu einem flexiblen Einsatz in den verschiedenen Berufsfeldern der Materialwissenschaft. Der Bachelorabschluss befähigt zur Fortsetzung des Studiums im Rahmen eines Masterstudiengangs Materialwissenschaft bzw. ist die Voraussetzung zur Aufnahme in eine Graduiertenschule mit dem Ziel der Promotion in einem materialwissenschaftlich orientierten Studienbereich.

3. Lehr- und Lernformen

Die Lehrveranstaltungen führen in das jeweilige Fachgebiet ein und dienen vor allem als Anregung und Leitlinie für die eigenständige Erarbeitung der Fachkenntnisse und Fähigkeiten; dazu stehen Bibliotheken und Lernzentren zur Verfügung. Zusätzlich wird eine individuelle Beratung der Studierenden durch die Studienberatung sowie durch die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter des Fachbereichs durchgeführt. Studierende werden zur regelmäßigen persönlichen Betreuung den Professoren des Fachbereichs zugeordnet (Mentorentätigkeit). Die Mentoren erörtern mit den ihnen zugeordneten Studierenden insbesondere zum Ende des ersten Studienjahres den bisherigen Erfolg und die weitere Planung des Studiums.

Die Formen der Lehrveranstaltungen im Studiengang Materialwissenschaft entsprechen der Entwicklung in langjähriger Praxis:

Vorlesungen dienen der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung von wissenschaftlichem Grund- und Spezialwissen und von methodischen Kenntnissen; sie geben Hinweise auf spezielle Techniken sowie weiterführende Literatur.

Übungen ergänzen die Vorlesungen. Ihr Besuch ist für das Verstehen der dazugehörigen Vorlesungen unabdingbar. Sie sollen den Studierenden durch eigenständige Bearbeitung exemplarischer Probleme die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung des erarbeiteten Stoffes sowie zur Selbstkontrolle des Wissensstandes geben. Einführungen in die Fachliteratur und Anleitungen zum Selbststudium sind weitere Themen. Um den Studierenden die Möglichkeit zur Diskussion zu geben, wird angestrebt, die Übungen in kleinen Gruppen abzuhalten.

Seminare dienen der Erarbeitung komplexer Fragestellungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse. Die Bearbeitung vorwiegend neuer Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden im Wechsel von Vortrag und Diskussion sowie das Erlernen einer Vortragstechnik stehen im Vordergrund von Seminaren. Die Studierenden erarbeiten selbständig längere Beiträge, tragen die Ergebnisse vor und vertiefen die Thematik der Beiträge in der Diskussion.

Praktika ermöglichen die Durchführung von Experimenten in begrenztem Rahmen durch die Studierenden selbst. Jeweils zwei, maximal drei Studierende führen dabei Versuche selbständig durch. In den Versuchen werden grundlegende physikalische, chemische und technische Gesetzmäßigkeiten nachvollzogen. Dabei soll der Studierende Laborerfahrung gewinnen, indem er lernt, die für Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Materialwissenschaft erforderlichen Messungen zu planen, vorzubereiten und durchzuführen sowie deren Ergebnisse zu beurteilen, in eine mathematische Formulierung zu überführen, sie wissenschaftlich zu interpretieren und daraus Schlussfolgerungen bezüglich der Materialeigenschaften und des Materialverhaltens abzuleiten. Dazu führen die Studierenden während der Durchführung der Versuche Protokoll über ihre Messresultate und legen zur Anerkennung der Versuche deren Auswertungen in Form von Berichten vor. Die Praktika für Fortgeschrittene finden in enger Anbindung an die Fachgebiete statt und sind deutlich forschungsorientiert.

In einem **Mentorsystem** werden die Studierenden zum einen individuell den Professorinnen und Professoren des Fachbereichs zugeordnet und von diesen in individuellen Gesprächen beraten (siehe dazu auch im Abschnitt 4. Studienorganisation). Zum anderen haben alle Studierenden auch die Gelegenheit in Mentorgruppen, die von Studierenden der höheren Semester geleitet werden, in allen Fragestellungen des Studiums weitere Beratung und Betreuung einzuholen. Dies schließt zusätzliche fachliche Betreuung mit ein.

Mindestens eine **Exkursion**, insbesondere zur Industrie und zu materialkundlichen Labors, sollen den Studenten/die Studentin frühzeitig mit der Arbeitswelt vertraut machen und insbesondere einen Überblick über das Arbeitsfeld eines Materialwissenschaftlers vermitteln.

Projektstudien finden auf freiwilliger Basis z.B. in Form von „Miniforschung“ statt. Dabei werden Studierende frühzeitig durch Einbindung in die Arbeitsgruppen mit geeigneten kleineren Forschungsprojekten vertraut gemacht. Da die Praktika für Fortgeschrittene schon einen hohen Forschungsanteil aufweisen und die Studierenden in die Fachgebiete des Fachbereichs anbinden, sind zusätzliche Projektstudien freiwillig. Die Ergebnisse von Projektstudien können aber auf die fachlich entsprechenden Praktika angerechnet werden.

Die **Bachelor-Thesis** stellt den schriftlichen Teil der Bachelorprüfung dar. In ihr soll die Fähigkeit entwickelt werden, neue Fragestellungen zu erkennen und Lösungsmöglichkeiten zu finden sowie Grenzen der Erkenntnis in einem Forschungsgebiet kennen zu lernen. Sie fasst die Ergebnisse experimenteller oder auch theoretischer Arbeiten zusammen, die die Kandidatin bzw. der Kandidat zuvor durchgeführt hat.

4. Studienorganisation

Das Studium wird in der Regel im Wintersemester aufgenommen. Der Studienbeginn im Sommersemester erfordert zusätzlichen Lernaufwand, da nicht alle Module in jedem Semester angeboten werden. Das Studium gliedert sich in Module, die durch studienbegleitende Prüfungen abgeschlossen werden. Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.

Mentorinnen und Mentoren

Zu Beginn des ersten Semesters wird den Studierenden eine Mentorin oder ein Mentor zugeordnet. Mentorinnen bzw. Mentoren sind stets Professorinnen bzw. Professoren des Fachbereichs. Die Mentorinnen und Mentoren helfen während des ersten Studienjahres den ihnen zugeordneten Studierenden bei der Planung des Studiums und der Prüfungen. Nach zwei Semestern führen die Mentorinnen und Mentoren mit jedem Studierenden ein Beratungsgespräch über die weitere Gestaltung des Studiums durch und informieren darüber den Studiendekan. Mentorinnen und Mentoren verpflichten sich, auch für zusätzliche Gespräche möglichst kurzfristig auf Anfrage der Studierenden zur Verfügung zu stehen.

Orientierungsbereich

Der Orientierungsbereich dient dem Kennenlernen der Universität und des Studienfaches sowie der Überprüfung der Studienfachentscheidung. Zum Orientierungsbereich im weiteren Sinne gehören die beiden ersten Studiensemester sowie die Einführungsstunden der einzelnen Lehrveranstaltungen. Den Kern des Orientierungsbereichs im engeren Sinne bildet eine zweitägige Orientierungsveranstaltung für Erstsemester. In dieser und einer weiteren Orientierungsveranstaltung im 5. Semester erhalten die Studierenden Gelegenheit, sich unter anderem über das Studienfach Materialwissenschaft, den Übergang in den Master-Studiengang und berufsspezifische Fragen zu informieren sowie Struktur und Arbeitsrichtungen des Fachbereichs kennen zu lernen. Ebenso wird über das Themen-Angebot für die Bachelor-Thesis und die Master-Thesis informiert und über Vergabemodalitäten aufgeklärt.

Pflichtbereich

Der Pflichtbereich umfasst die Grundlagen und Vertiefungsgebiete der Materialwissenschaft einschließlich der Grundlagen der Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik und Elektrotechnik.

Wahlpflichtbereiche

Der Wahlpflichtbereich umfasst zwei externe technisch-naturwissenschaftliche Ergänzungsfächer, fachübergreifende Veranstaltungen aus dem nicht-technisch-naturwissenschaftlichen Bereich sowie die Bachelor-Thesis.

Der Bereich „Ergänzende Wahlpflichtfächer“ soll eigeninitiativ und an dem Interesse der Studierenden orientiert mit Modulen aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich außerhalb der Materialwissenschaft belegt werden. Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Kreditpunkte stellen lediglich einen Rahmen für die mit Modulen zu erbringenden Kreditpunkte dar. Über die Zulässigkeit der gewählten Kombinationen entscheidet die Prüfungskommission.

Für das Modul „Fächerübergreifende Wahlpflichtfächer“ können Veranstaltungen aller Fachbereiche, der interdisziplinären Studienschwerpunkte und der Studienbereiche der TU Darmstadt gewählt

werden. Kurse aus anderen Bereichen, z.B. Musikakademie Darmstadt, können bei Zustimmung der Prüfungskommission angerechnet werden. Veranstaltungen aus Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie interdisziplinären Charakter haben oder gezielt nicht fachspezifische Schlüsselqualifikationen trainieren.

Die Vergabe der Kreditpunkte im Wahlpflichtbereich richtet sich nach den Regelungen der jeweiligen Fachbereiche oder Studienbereiche. Im Studienverlaufsplan sind die ergänzenden Wahlpflichtfächer für das dritte und vierte Semester und das fachübergreifende Wahlpflichtfach für das fünfte Semester vorgesehen. Dies hat jedoch nur empfehlenden Charakter.

Über die Zulässigkeit der Wahl in diesen beiden Bereichen entscheidet die Prüfungskommission.

5. Studieninhalte

Das Studium gliedert sich inhaltlich in folgende Bereiche

Orientierung

Grundlagen: Orientierung, Informationsveranstaltung: Materialwissenschaft.

Vertiefung: Orientierung in Hinblick auf den Berufseinstieg bzw. Masterstudium.

Materialwissenschaft

Grundlagen: Struktur und Eigenschaften von Kristallen; Festkörperthermodynamik; Realkristalle und ihre Eigenschaften; drei Grundpraktika.

Vertiefung: Mechanisches Materialverhalten, Festkörperkinetik, Physikalische Festkörpereigenschaften; Konstruktions- und Funktionsmaterialien; Experimentelle und numerische Methoden der Materialwissenschaft; zwei fortgeschrittenen Praktika.

Chemie

Allgemeine Chemie und physikalische Chemie.

Mathematik

Analysis und lineare Algebra, Differenzial- und Integralrechnung, Statistik, Fourieranalyse, Wahrscheinlichkeitstheorie.

Experimentalphysik

Klassische Physik, Relativistische Mechanik, Schwingungen und Wellen; Wärmelehre; Praktikum der Experimentalphysik.

Einführung in die Technische Mechanik

Mechanik: Allgemeine Kraftsysteme, Elastizitätstheorie.

Einführung in die Elektrotechnik

Elektrotechnik: Elektrische Netzwerke, Elektrische und magnetische Felder, Schaltvorgänge, Wechselstrom, Elektronik.

Ergänzende Wahlpflichtfächer

Die Studierenden sind angehalten, sich eigenständig aus dem breiten Fächerkatalog, der an der TU Darmstadt angeboten wird, technisch-naturwissenschaftliche ergänzende Wahlpflichtfächer zu wählen.

Fachübergreifende Wahlpflichtfach

Wählbar sind Module aus dem ganzen Angebot des jeweiligen Vorlesungsverzeichnisses aus dem nicht-technisch-naturwissenschaftlichen Bereich. Es wird empfohlen, an dieser Stelle insbesondere die interdisziplinären Veranstaltungen zu berücksichtigen.

Bachelor-Thesis

Im Rahmen der Bachelor-Thesis soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist, ein materialwissenschaftliches Problem innerhalb einer vorgegebenen Frist mit wissenschaftlichen

Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse schriftlich darzustellen. Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit beträgt drei Monate. Die Durchführung der Abschlussarbeit an einer Einrichtung außerhalb der TU Darmstadt ist mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich. Die Abschlussarbeit kann erst nach Erreichen von 125 Leistungspunkten begonnen werden.

6. Leistungsanforderungen und Prüfungen

Der Lernerfolg wird durch Studienleistungen und Fachprüfungen kontrolliert und nachgewiesen. Prüfungen werden in der Regel zu jedem Modul studienbegleitend am Ende der Vorlesungsperiode des jeweiligen Semesters und vor Beginn der Lehrveranstaltungen des folgenden Semesters abgehalten. Für Module mit schriftlichen Fachprüfungen findet die Prüfung in einem Prüfungszeitraum von zwei Wochen vor bis vier Wochen nach Vorlesungsende statt. Für mündliche Prüfungen soll die gleiche Regelung eingehalten werden.

Die Ausführungsbestimmungen regeln, in welchen Fächern/Veranstaltungen Studienleistungen oder Fachprüfungen zu erbringen sind und in welcher Form die Prüfungen abgehalten werden. Die Veranstalter kündigen zu Beginn des Semesters an, in welcher Form Studienleistungen zu erbringen sind. Der Umfang der Veranstaltungen wird mit Kreditpunkten (CP) in Anlehnung an das ECTS-System bewertet. Die Kreditpunkte der einzelnen Veranstaltungen sind in den Ausführungsbestimmungen festgelegt, sie werden nach Bestehen aller Studienleistungen und Fachprüfungen des Moduls gutgeschrieben. Die Prüferin oder der Prüfer kann gute Leistungen in Übungen oder anderen begleitenden Lehrveranstaltungen durch Anheben des Notenwertes um bis zu 0,3 berücksichtigen (vgl. APB §25 Abs. 3).

Das Studium kann nach dem zweiten Semester in sinnvoller Weise nur fortgesetzt werden, wenn mindestens vier Fachprüfungen des Pflichtbereiches erbracht wurden. Ist dies nicht der Fall, ist ein Mentorengespräch obligatorisch. Die Prüfungskommission kann im Zusammenwirken mit dem jeweiligen Mentor das Weiterstudium mit Auflagen, insbesondere zeitlichen Vorgaben für das Ablegen der anstehenden Prüfungen, verbinden. Durch diese Maßnahme sollen die Studierenden frühzeitig zu einem verbindlichen Studium und möglicherweise zu einer Überprüfung ihrer Entscheidung für das Studienfach veranlasst werden.

Die Modulnoten ergeben sich laut Modulhandbuch. In das Gesamturteil der Bachelorprüfung gehen mit Ausnahme der Module und Kurse der „Fachübergreifenden Wahlpflichtfächer“ die Noten der Module und des Abschlussmoduls nach den zu vergebenden Kreditpunkten des Moduls gewichtet ein. Zusätzlich werden dabei die gemäß Studienverlaufsplan (s. Anhang) in den Semestern 1 und 2 beginnenden Module mit dem Faktor 0,5, das Abschlussmodul Bachelor-Thesis mit dem Faktor 4 gewichtet.

Das Studium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn insgesamt 180 CP erworben wurden, davon in den Bereichen

Materialwissenschaftliche Grundlagen	27 CP
Mathematische Grundlagen	20 CP
Physikalische Grundlagen	16 CP
Allgemeine und physikalische Chemie	17 CP
Materialwissenschaftliche Vertiefung	52 CP
Ergänzungsfächer Elektrotechnik und Mechanik	12 CP
Ergänzende und fachübergreifende Wahlpflichtfächer	21 CP
Bachelor-Thesis und -kolloquium	15 CP

Die Bachelor-Thesis (12 CP) muss mit mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet und das Bachelorkolloquium (3 CP) bestanden werden.

7. Lehrangebot

Unter Beachtung eines angemessenen Lernaufwandes sichert und koordiniert der Fachbereich das erforderliche Lehrangebot. Unterschiedliche Ausbildungsvoraussetzungen - beispielsweise durch verschiedenartige Hochschulzugänge - werden nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen. Der Fachbereich bietet eine Studien- und Berufsberatung an, die zum Teil im Orientierungsbereich geleistet wird, aber auch für einzelne Studierende individuell zur Verfügung steht. Ferner sollten die Studierenden zu ihrer Information möglichst frühzeitig Kontakt zu den für sie zuständigen Lehrkräften suchen. Als Hilfe hierzu dient auch das Mentorensystem des Fachbereichs.

8. Schlussbestimmungen

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft. Gleichzeitig treten frühere Studienordnungen zum Studiengang Materialwissenschaft mit Abschluss Bachelor of Science außer Kraft. Studierende, die sich zum Wintersemester 2009/2010 und danach für den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft einschreiben, studieren nach der vorliegenden Studienordnung.

Darmstadt, den 4. November 2009



Der Dekan des Fachbereichs 11
der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Wolfram Jaegermann