



**Studienordnung
für den Bachelorstudiengang
Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
an der Universität Bayreuth**

Vom 20. November 2009

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende Studienordnung: ^{*)}

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zielsetzung des Studiengangs
- § 3 Studiendauer, Studienbeginn
- § 4 Umfang des Studiums, Regelstudienzeit, ECTS
- § 5 Studienvoraussetzungen
- § 6 Akademische Grade
- § 7 Gliederung des Bachelorstudiums
- § 8 Modulhandbuch und kommentiertes Vorlesungsverzeichnis
- § 9 Studienfachberatung
- § 10 Prüfungen
- § 11 In-Kraft-Treten

^{*)} Mit allen Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung bezieht sich auf das Studium der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik an der Universität Bayreuth mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft und Werkstofftechnik an der Universität Bayreuth in der jeweils geltenden Fassung (Prüfungsordnung).

§ 2

Zielsetzung des Studiengangs

¹ Das Studium soll den Studierenden grundlegende Fachkenntnisse in den in der Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungsgebieten vermitteln und dadurch auf einen frühen Übergang in die Berufspraxis vorbereiten. ² Die Studierenden sollen die Zusammenhänge der gewählten Fachrichtung so weit überblicken, dass sie zum weitergehenden wissenschaftlichen Arbeiten befähigt sind. ³ Speziell sollen Kenntnisse über die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften und die zugehörigen Lösungsansätze im Bereich der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik sowie Methoden zu deren systematischen Anwendung vermittelt werden. ⁴ Damit sollen die Absolventen über die Basis für eine exemplarische fachspezifische Vertiefung im Beruf oder in einem weiterführenden Studiengang (Masterstudium) verfügen und die Rolle des Mittlers und Kommunikators zwischen unterschiedlichen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fachdisziplinen übernehmen zu können.

§ 3

Studiendauer, Studienbeginn

- (1) Diese Studienordnung geht von einer Studienzeit von sechs Fachsemestern einschließlich der Anfertigung der Bachelor Thesis aus.
- (2) Das Studium kann zum Wintersemester eines jeden Jahres aufgenommen werden.

§ 4

Umfang des Studiums, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) ¹Die Obergrenze des Gesamtumfangs der für das planmäßige Studium erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 133 Semesterwochenstunden (SWS). ²In dieser Zahl ist die Abschlussarbeit, die in der Regel im sechsten Semester angefertigt werden soll, nicht berücksichtigt.
- (2) ¹Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. ²Die Prüfungsbestandteile werden studienbegleitend absolviert.
- (3) ¹Die Studienleistungen werden durch Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) dokumentiert. ²Für jeden in diesem Studiengang eingeschriebenen Studierenden wird bei den Akten des Prüfungsamtes für die erbrachten Studienleistungen ein Punktekonto geführt. ³Näheres regelt die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Materialwissenschaft und Werkstofftechnik in der jeweils geltenden Fassung.
- (4) ¹Die Gesamtzahl der Leistungspunkte für den Studiengang beträgt einschließlich der Abschlussarbeit 180 LP. ²Die Aufteilung der LP auf die Teilbereiche des Studiengangs ergibt sich aus dem Anhang der Prüfungsordnung.

§ 5

Studienvoraussetzungen

- (1) Die Studienvoraussetzungen richten sich nach § 7 der Prüfungsordnung.
- (2) ¹Fremdsprachenkenntnisse im Englischen sind für ein erfolgreiches Studium und die spätere Berufstätigkeit unentbehrlich, jedoch keine Studienvoraussetzung. ²Um der zunehmenden Internationalisierung der Ausbildung Rechnung zu tragen, ist vorgesehen, die Lehrveranstaltungen teilweise in englischer Sprache abzuhalten.

§ 6

Akademische Grade

Die Universität Bayreuth verleiht durch die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften nach bestandener Bachelorprüfung den akademischen Grad „Bachelor of Science“ („B. Sc.“) mit dem Zusatz im Zeugnis „im Bachelorstudiengang Materialwissenschaft und Werkstofftechnik“.

§ 7 Gliederung des Bachelorstudiums

(1) ¹ Das Studium gliedert sich in folgende Teilbereiche:

- Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Ingenieurwissenschaft
- Grundlagen und Anwendungen der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
- Verfahren und Prozesse
- Innovationsmanagement und ökonomische Grundlagen
- Industriepraktikum
- Teamprojektarbeit und Abschlussarbeit

² Die Teilbereiche sind wiederum untergliedert in Module, welche sich aus den einzelnen Lehrveranstaltungen zusammensetzen. ³ Die Aufteilung der Semesterwochenstunden und Leistungspunkte auf die einzelnen Semester des auf sechs Semester ausgelegten Studienganges orientiert sich an folgender Tabelle:

Teilbereich	Semester						Summe
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	12 SWS 16 LP	9 SWS 12 LP	4 SWS 5 LP	3 SWS 4 LP	---	---	28 SWS 37 LP
Grundlagen der Ingenieurwissenschaft	9 SWS 11 LP	10 SWS 10 LP	9 SWS 12 LP	3 SWS 4 LP	---	3 SWS 4 LP	34 SWS 41 LP
Grundlagen und Anwendung der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	2 SWS 3 LP	7 SWS 6 LP	6 SWS 6 LP	7 SWS 7 LP	5 SWS 7 LP	9 SWS 13 LP	36 SWS 42 LP
Verfahren und Prozesse	---	---	3 SWS 4 LP	5 SWS 7 LP	14 SWS 19 LP	---	22 SWS 30 LP
Innovationsmanagement und ökonomische Grundlagen	---	---	---	---	---	6 SWS 6 LP	6 SWS 6 LP
Industriepraktikum*		3 LP	3 LP	---	3 LP-	---	9 LP
Teamprojektarbeit und Abschlussarbeit	---	---	---	7 SWS 7 LP	---	8 LP	7 SWS 15 LP
	23 SWS 30 LP	26 SWS 31 LP	22 SWS 30 LP	25 SWS 29 LP	19 SWS 29 LP	18 SWS 31 LP	133 SWS 180 LP

*Diese Aufteilung des Industriepraktikums ist beispielhaft. Den Studierenden ist es vollkommen freigestellt das Industriepraktikum zu beliebigen Zeiten, die zwischen betreuenden Industrieunternehmen und Studierenden auszuhandeln sind, abzuleisten.

- (2) ¹ Im Anhang der Prüfungsordnung sind die Module und Lehrveranstaltungen des Studienganges angegeben. ² Weitere Informationen enthält der Studienplan.

§ 8

Modulhandbuch und kommentiertes Vorlesungsverzeichnis

¹ Von der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften wird ein Modulhandbuch herausgegeben, das die Module, aus denen sich die Teilbereiche des Studiums zusammensetzen, nach dem folgenden Schema beschreibt:

1. Inhalt und Qualifikationsziel;
2. Voraussetzungen;
3. Verwendungsmöglichkeit im Studium;
4. Häufigkeit, in der das Modul angeboten wird und Zeitdauer, innerhalb der das Modul absolviert werden kann;
5. die Lehrveranstaltungen, aus denen sich das Modul zusammensetzt;
6. die zu erwerbenden Leistungspunkte als Maß für die Arbeitslast und eine Beschreibung der Form der „Prüfungen“ für die Vergabe der Leistungspunkte.

² Ferner wird ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis herausgegeben, welches, nach Fachsemestern gegliedert, Empfehlungen für den Studienverlauf gibt und Angaben folgender Art macht:

1. Themenkreis der angebotenen Module und Lehrveranstaltungen;
2. Zahl der Semesterwochenstunden und Lehrveranstaltungen, aufgeteilt nach Semestern;
3. Angaben zu den Leistungspunkten.

§ 9

Studienfachberatung

¹ Die Studienfachberatung wird in der Verantwortung der Hochschullehrer der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften durchgeführt. ² Jedem Studierenden wird zu Studienbeginn ein Professor der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften als Mentor zugewiesen. ³ Studierender und Mentor führen mindestens einmal im Semester ein Beratungsgespräch und dokumentieren dies durch ihre Unterschrift auf einem Dokumentationsblatt. ⁴ Zusätzlich werden für Studienanfänger Einführungsveranstaltungen abgehalten. ⁵ Der Studierende sollte eine Studienfachberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch nehmen:

- zu Beginn des Studiums;

- falls der Studierende gegenüber dem in § 7 Abs. 1 vorgesehenen Ablauf deutlich in Verzug gerät;
- nach nicht bestandenen Prüfungen;
- im Fall eines Studienfach- bzw. Studiengang- oder Hochschulwechsels.

§ 10 Prüfungen

- (1) Die Bachelorprüfung wird in Form von Modulprüfungen abgelegt.
- (2) ¹Die Meldung zu den einzelnen Teilprüfungen der Bachelorprüfung soll so rechtzeitig erfolgen, dass diese spätestens am Ende des sechsten Fachsemesters abgeschlossen sein kann. ²Die Einzelheiten hierzu regelt die Prüfungsordnung.
- (3) Die Vergabe eines Themas für die Bachelor Thesis ist in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 11 In-Kraft-Treten

¹ Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ² Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2009/2010 erstmalig in diesen Studiengang einschreiben.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 18. März 2009, Az.: A 4265/6 - I/1.

Bayreuth, 20. November 2009

UNIVERSITÄT BAYREUTH
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Rüdiger Bormann

Diese Satzung wurde am 20. November 2009 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 20. November 2009 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 20. November 2009.