

Besondere Bestimmungen
für die Prüfungsordnung des Studiengangs

Biotechnologie (B.Sc.)
Bachelor

des Fachbereichs Chemie- und Biotechnologie
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences

vom 05.06.2012

zuletzt geändert am 24.06.2014

Änderungen gültig ab 01.10.2014

Inhalt

- § 1 Allgemeines
 - § 2 Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs
 - § 3 Akademischer Grad
 - § 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn
 - § 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss
 - § 6 Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
 - § 7 Studienprogramm
 - § 8 Wahlpflichtmodule
 - § 9 Praxismodul
 - § 10 Vertiefungsrichtungen
 - § 11 Meldung und Zulassung zu den Prüfungen
 - § 12 Abschlussmodul
 - § 13 Studiengangsspezifische Regelungen
 - § 14 Übergangsbestimmungen
 - § 15 Inkrafttreten
- Anlage 1: Studienprogramm
Anlage 2: Katalog der Wahlpflichtfächer
Anlage 3: Ordnung für das Berufspraxismodul
Anlage 4: Bachelorzeugnis, Bachelorurkunde
Anlage 5: Diploma Supplement
Anlage 6: Modulhandbuch

§ 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) in der Fassung vom 13.07.2010 die Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Biotechnologie. Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang wird vom Fachbereich Chemie- und Biotechnologie der Hochschule Darmstadt betrieben.

§ 2 Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu anspruchsvoller Tätigkeit auf dem Gebiet der Biotechnologie und ihrer Anwendungen befähigt.
- (2) Durch das Bestehen der Bachelorprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Studierenden das für den Übergang in die Berufspraxis oder einen weiterführenden Master-Studiengang notwendige Fachwissen erworben haben und in der Lage sind, die wissenschaftlichen Fachkenntnisse in dem jeweiligen Anwendungsfeld umzusetzen.
- (3) Das Studienprogramm bereitet die Studierenden darauf vor, wissenschaftliche und technische Probleme zu lösen, auch in wirtschaftlichen Zusammenhängen, und dabei informationstechnologische Methoden zu nutzen und die wissenschaftlichen Ergebnisse zu bewerten. In den ersten Semestern erwerben die Studierenden die Grundkenntnisse in den Grundlagenfächern der Biotechnologie, das sind Zell-, Mikro- und Molekularbiologie, Chemie, Verfahrenstechnik, Mathematik und (Bio)informatik. Die höheren Semester dienen der Vertiefung der Kenntnisse sowie der praxisbezogenen Ausbildung. Neben den Hauptstudieninhalten absolvieren die Studierenden zur Vorbereitung auf leitende Positionen in der Industrie und im Forschungsbereich Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Wirtschaft, Recht, Kommunikation, Fremdsprachen und Management.

§ 3 Akademischer Grad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule - University of Applied Sciences - den akademischen Grad „Bachelor of Science“ mit der Kurzform B.Sc..

§ 4 **Regelstudienzeit und Studienbeginn**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
- (2) Das Bachelorstudium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5 **Erforderliche Credit Points für den Abschluss**

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 Credit Points (im Folgenden mit CP = Credit Points) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben.

§ 6 **Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren**

Die Zulassung richtet sich nach HHG § 54.

§ 7 **Studienprogramm**

- (1) Das Studienprogramm enthält Pflichtfächer im Umfang von 135 CP, ein Praxismodul mit 30 CP, die Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium mit 15 CP sowie Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 30 CP.
- (2) Das Studienprogramm sowie Lehrinhalte und Zusammensetzung der Module sind in den Anlagen 1, 2 und 6 festgelegt. Die Inhalte und die Organisation des Praxismoduls ergeben sich aus den Anlagen 3 und 6. Die Semester 1 bis 4 beinhalten hauptsächlich Pflichtfächer und ein sozial- und kulturwissenschaftlichen Begleitstudium, die Semester 5 und 6 ermöglichen Spezialisierung durch einen Wahlpflichtanteil. Die Semester 6 und 7 enthalten je zur Hälfte das Praxismodul, und das Semester 7 enthält das Abschlussmodul.

§ 8 **Wahlpflichtmodule**

- (1) Das Studienprogramm enthält ein Vertiefungsmodul und die Module Sozial- und Kulturwissenschaften I und II sowie ein Sprachenmodul mit Wahlpflichtanteilen von insgesamt 30 CP. Die Lehrveranstaltungen des Vertiefungsmoduls sind aus Katalog Anlage 2 im Umfang von 17,5 CP frei wählbar. Diese Lehrveranstaltungen sind nach ABPO § 17 Abs. 7 unbegrenzt wiederholbar. Die Lehrveranstaltung „Gentechnikrecht und Biologische Sicherheit“ im Umfang

von 2,5 CP ist innerhalb des Vertiefungsmoduls ein Pflichtanteil, in Abweichung von ABPO §17 Abs. 2 ist die Prüfungsleistung dieses Teilpflichtmoduls aber ebenfalls unbegrenzt wiederholbar. Im Sprachmodul im Umfang von 5 CP ist eine Sprachlehrveranstaltungen im Umfang von 2,5 CP frei wählbar. Diese Lehrveranstaltung ist nach ABPO § 17 Abs. 7 unbegrenzt wiederholbar. Die Lehrveranstaltung Fachenglisch im Umfang von 2,5 CP ist ein Pflichtanteil innerhalb des Sprachmoduls. In Abweichung von ABPO §17 Abs. 2 ist die Prüfungsleistung dieses Teilpflichtmoduls ebenfalls unbegrenzt wiederholbar.

§ 9 Praxismodul

- (1) Das Praxismodul besteht aus der berufspraktischen Phase (BPP), den Begleitstudien, einem Abschlussbericht über die berufspraktische Phase sowie einem bewerteten Abschlussvortrag. Es findet im 6. und 7. Semester statt (siehe Anlage 1, 3 und 6).
- (2) Vor Beginn des Praxismoduls ist eine Meldung erforderlich. Diese erfolgt mindestens 4 Wochen vor Antritt der berufspraktischen Phase.
- (3) Die Zulassung zum Praxismodul erfolgt durch den Prüfungsausschuss bei Vorliegen folgender Voraussetzungen:
 1. Fristgerechte Meldung zum Praxismodul.
 2. Nachweis von mindestens 120 CP aus erfolgreich absolvierten Modulen der ersten 5 Semester.
- (4) Die Modulprüfung des Praxismoduls besteht aus Abschlussbericht (Prüfungsvorleistung) und Abschlussvortrag (Prüfungsleistung). Der Vortrag wird zu vom Prüfungsausschuss festgesetzten Terminen durchgeführt. Prüferin oder Prüfer ist die betreuende Lehrkraft gemäß § 7 der Anlage 3.
- (5) Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung des Praxismoduls sind
 1. eine Bescheinigung der Ausbildungsstelle gemäß § 6, Abs. 1, Ziffer 1d, der Anlage 3,
 2. ein schriftlicher Bericht über die praktische Tätigkeit gemäß § 3, Abs. 1 der Anlage 3 als Prüfungsvorleistung.
- (6) Näheres regelt Anlage 3 (Ordnung für das Praxismodul) und Anlage 6 (Modulhandbuch).

§ 10 Vertiefungsrichtungen

entfällt

§ 11

Meldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Abs. 2 der ABPO nur nach vorheriger Anmeldung und Zulassung abgelegt werden. Die Meldetermine werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und mindestens 4 Wochen vor Beginn der Prüfung in geeigneter Form (durch Aushang, Internet) bekannt gegeben.
- (2) Gemäß § 17 Abs. 4 der ABPO ist eine nicht bestandene Prüfungsleistung spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des folgenden Semesters zu wiederholen. Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung ist eine erneute Meldung durch die Studierenden erforderlich. Eine gesonderte Ladung zur Wiederholungsprüfung erfolgt nicht.
- (3) Meldung und Rücktrittserklärung erfolgen schriftlich oder nach dem jeweils aktuellen Stand der das Prüfungswesen unterstützenden Technik.
- (4) Ein Rücktritt von der Meldung ist bei erstmaligem Antritt ohne Angabe von Gründen möglich. Im Falle einer Klausur erfolgt die Rücktrittserklärung bis unmittelbar vor Beginn der Prüfung schriftlich gegenüber der prüfenden Person. Im Falle einer mündlichen Prüfung ist die Rücktrittserklärung bis spätestens 12:00 Uhr des dem Prüfungstag vorausgehenden Arbeitstages schriftlich an die prüfende Person zu richten.
- (5) Die Zulassung zur Prüfungsleistung einer Modulprüfung ist möglich, wenn noch nicht alle Prüfungsvorleistungen bewertet sind, vorzugsweise dann, wenn der Abschluss der jeweiligen Prüfungsvorleistung zeitlich nach dem Meldetermin für die zugeordnete Prüfungsleistung liegt. In diesem Fall erfolgt die Zulassung unter Vorbehalt. Die Modulprüfung ist erst dann abgeschlossen, wenn alle zu dem Modul gehörigen Prüfungen (siehe Anlage 6) bestanden sind.

§ 12

Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul im Sinne von § 21 ABPO der Hochschule Darmstadt trägt den Namen Bachelormodul.
- (2) Die Bachelorarbeit und das Kolloquium bilden das Bachelormodul. Für die Bewertung des Bachelormoduls wird auf § 23 ABPO und das Modulhandbuch (Anhang 6) verwiesen.
- (3) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat fähig ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet der Biotechnologie und ihrer Anwendungen selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (4) Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Die Arbeit enthält eine Zusammenfassung in deutscher Sprache. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (5) Die maximale Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate. Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung im Sekretariat des Fachbereichs am Abgabetag bis 12:00 Uhr abzugeben. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Falls die Bachelorarbeit aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat zu vertreten hat, nicht fristgemäß abgegeben wurde, gilt die Arbeit gemäß § 23, Absatz 3, Pkt. 5 ABPO als nicht bestanden. Liegen Gründe für die verspätete Abgabe der Arbeit vor, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, so kann gemäß § 22, Abs. 7 ABPO die Bearbeitungszeit in Abstimmung mit der Prüferin oder dem Prüfer angemessen verlängert werden. Im Übrigen gilt § 22 ABPO.
- (6) Vor Beginn der Bachelorarbeit ist eine schriftliche Meldung erforderlich. Diese erfolgt in der Regel unmittelbar nach Abschluss der berufspraktischen Phase im siebten Semester. In Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss einen anderen Termin festsetzen.
- (7) Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss bei Vorliegen folgender Voraussetzungen:
1. Die Berufspraktische Phase (BPP) ist absolviert (§ 9),
 2. Die Modulprüfungen der ersten 6 Studiensemester im Umfang von mindestens 150 CP sind bestanden.
- (8) Nach Abgabe der Bachelorarbeit werden die Ergebnisse zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin in einem Kolloquium gemäß § 23 ABPO vorgestellt und diskutiert. Das Kolloquium beginnt mit einem Vortrag der Kandidatin oder des Kandidaten über die Bachelorarbeit von mindestens 10 und höchstens 20 Minuten Dauer. Die Gesamtlänge des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten und höchstens 45 Minuten. Im Übrigen gilt § 11, Abs. 4, ABPO. Zum Kolloquium wird nur zugelassen, wer alle Module des Studiengangs mit Ausnahme des Bachelormoduls erbracht hat.

§ 13

Studiengangsspezifische Regelungen

- (1) Nach bestandener Bachelorprüfung erhält der oder die Studierende ein Bachelorzeugnis (Abschlusszeugnis) gemäß § 24 ABPO sowie eine Bachelorurkunde gemäß § 25 ABPO. Form und Inhalt des Bachelorzeugnisses und der Bachelorurkunde sind der Anlage 4 zu entnehmen.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung berechnet sich nach § 15 Abs. 6 ABPO als Mittelwert aller mit der jeweiligen Zahl der CP gewichteten Modulnoten. Dabei ist das Bachelormodul mit doppeltem Gewicht, das Praxismodul mit halbem Gewicht zu berücksichtigen.

§ 14
Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die ihr Biotechnologiestudium an der Hochschule Darmstadt vor Inkrafttreten dieser besonderen Bestimmungen begonnen haben, können noch innerhalb von sechs Semestern nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung nach der bisher für sie geltenden Prüfungsordnung geprüft werden.
- (2) Studierende gemäß (1) können auf Antrag nach der vorliegenden Prüfungsordnung geprüft werden. Der Antrag ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Die Entscheidung für den Übergang in die vorliegende Prüfungsordnung kann nicht rückgängig gemacht werden. Fehlversuche in Prüfungen der bisherigen Prüfungsordnung werden dabei übernommen, falls Äquivalenz zu Modulprüfungen der vorliegenden Prüfungsordnung besteht. Über die Äquivalenz entscheidet der Prüfungsausschuss. Für die Anrechnung bisher erbrachter Leistungen gilt § 19 ABPO.
- (4) Nach Ablauf der Übergangszeit gemäß Abs. 1 werden alle noch nach bisherigen Prüfungsordnungen Studierenden in die vorliegende Prüfungsordnung überführt.

§15
Inkrafttreten

Diese Besonderen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 01. 09. 2012 in Kraft.

Darmstadt, 24.06.2014

Ort, Datum des Fachbereichsratsbeschlusses

Prof. Dr. Franz-Josef Zimmer, Dekan

Name, Funktion (in Druckschrift)

Unterschrift

Anlage 1

Studienprogramm

1. Studienübersicht nach Semestern
2. Studienübersicht nach Modulen

1. Studienübersicht nach Semestern:

Nr.	Modulbezeichnung	FB	SWS ¹⁾				CP ²⁾	LV-Art ³⁾	LN ⁴⁾
			V	Üb/Sem	Pr	Sum			
1. Semester						26	30		
BBT1	Mathematik	MN	4	1		5	5	P	PL
BBT2	Informatik	I	2	2		4	5	P	PVL/PL
BBT3	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	CuB	2	2		4	5	P	PVL/PL
BBT4	Allgemeine und Anorganische Chemie	CuB	4		1	5	5	P	PVL/PL
BBT5	Zellbiologie	CuB	4			4	5	P	PL
BBT6	Sozial- und Kulturwissenschaften I	SuK	4			4	5	WP	TPLs
2. Semester						25	30		
BBT7	Mikrobiologie (Teil 1)	CuB	4			4	5	P	-
BBT8	Organische Chemie (Teil 1)	CuB	4	1		5	5	P	-
BBT9	Physikalische Chemie	CuB	4			4	5	P	PL
BBT10	Instrumentelle Analytik	CuB	4		4	8	10	P	PVL/PL
BBT11	Sozial- und Kulturwissenschaften II	SuK	4			4	5	WP	TPLs
3. Semester						26	32		
BBT7	Mikrobiologie (Teil 2)	CuB			4	4	5	P	PVL/PL
BBT8	Organische Chemie (Teil 2)	CuB		2	6	8	10	P	PVL/PL
BBT12	Molekularbiologie und Gentechnik (Teil 1)	CuB	4			4	5	P	-
BBT13	Biochemie (Teil 1)	CuB	4	2		6	7	P	PL
BBT14	Bioverfahrenstechnik I (Teil 1)	CuB	4			4	5	P	-
4. Semester						26	30		
BBT12	Molekularbiologie und Gentechnik (Teil 2)	CuB			4	4	5	P	PVL/PL
BBT13	Biochemie (Teil 2)	CuB			4	4	3	P	PVL/PL
BBT14	Bioverfahrenstechnik I (Teil 2)	CuB			4	4	5	P	PVL/PL
BBT15	Bioverfahrenstechnik II	CuB	4			4	5	P	PL
BBT16	Zellkulturtechnik (Teil 1)	CuB	2	2		4	5	P	PVL
BBT17	Enzymtechnologie (Teil 1)	CuB	2			2	2	P	-
BBT18	Physikalische Biochemie (Teil 1)	CuB	4			4	5	P	-
5. Semester						22	28		
BBT16	Zellkulturtechnik (Teil 2)	CuB			4	4	5	P	PVL/PL
BBT17	Enzymtechnologie (Teil 2)	CuB			2	2	3	P	PVL/PL
BBT18	Physikalische Biochemie (Teil 2)	CuB			4	4	5	P	PVL/PL
BBT19	Bioinformatik	CuB	2	2		4	5	P	PL
BBT20	Sprachen	SP	2+2			4	5	P+WP	TPLs
BBT21	Vertiefungsmodul (Teil 1)	CuB	4			4	5	WP	TPLs
6. Semester						14	30		
BBT21	Vertiefungsmodul (Teil 2)	CuB	2+10			12	15	P+WP	TPLs
BBT22	Praxis-Modul (Teil 1)	CuB		2		2	15	P	PVL

7. Semester						4	30		
BBT22	Praxis-Modul (Teil 2)	CuB		2		2	15	P	PVL/PL
BBT23	Bachelormodul	CuB		2		2	15	P	2PVL/PL
Summe						143	210		

¹⁾ Lehrveranstaltung aufgeteilt in V = Vorlesung, Üb/Sem = Übung oder Seminar und Pr = Praktikum.

²⁾ Creditpoints (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS).

³⁾ Lehrveranstaltungsart nach Pflicht- (P) und Wahlpflichtveranstaltungen (WP).

⁴⁾ Art der Leistungsnachweise (LN) nach Prüfungsleistung = PL, Prüfungsvorleistung = PVL, TPL = Teilprüfungslleistung, Kein Leistungsnachweis = „-“.

2. Studienübersicht nach Modulen:

Nr.	Modulbezeichnung ¹⁾	enthaltene Lehrveranstaltungen (SWS/LV-Typ/LN) ²⁾	CP ³⁾	Sem.	LV - Art ⁴⁾
BBT1	Mathematik	Mathematik (4V+1Ü/ PL, 100%);	5	1.	P
BBT2	Informatik	Informatik (2V+2Üb/ PVL+PL, 100%)	5	1.	P
BBT3	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (2V+2Ü/PVL 50%), Abschluss-PL, 50%	5	1.	P
BBT4	Allgemeine und Anorganische Chemie	Allgemeine und Anorganische Chemie (4V) Praktikum (1Pr/PVL); Abschluss-PL, 100%	5	1.	P
BBT5	Zellbiologie	Zellbiologie (4V); Abschluss-PL, 100%	5	1.	P
BBT6	Sozial- und Kulturwissenschaften I	Teilmodule SuK (aus Katalog im Umfang von 4 SWS/ TPLs)	5	1.	WP
BBT7	Mikrobiologie	Mikrobiologie (4V); Praktikum Mikrobiologie (4Pr/ PVL, 30%); Abschluss-PL, 70%	10	2. + 3.	P
BBT8	Organische Chemie	Organische Chemie (4V+1Ü), Praktikum Org. Chemie (6Pr+2Sem/ PVL, 30%); Abschluss-PL, 70%	15	2. + 3.	P
BBT9	Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (4V / PL, 100%)	5	2.	P
BBT10	Instrumentelle Analytik	Instrumentelle Analytik (4V), Praktikum Instrumentelle Analytik (4Pr/ PVL,30%); Abschluss-PL, 70%	10	2.	P
BBT11	Sozial- und Kulturwissenschaften II	Teilmodule SuK (verschiedene LV-Typen im Umfang von 4 SWS/ TPLs)	5	2.	WP
BBT12	Molekularbiologie und Gentechnik	Molekularbiologie/Gentechnik (4V, 4Pr/ PVL, 30%); Abschluss-PL, 70%	10	3. + 4.	P
BBT13	Biochemie	Biochemie (4V+2Üb), Praktikum Biochemie (4Pr/ PVL, 30%); Abschluss-PL, 70%	10	3. + 4.	P
BBT14	Bioverfahrenstechnik I	Bioverfahrenstechnik I (4V), Praktikum Bioverfahrenstechnik I (4Pr/ PVL, 30%), Abschluss-PL 70%	10	3. + 4.	P
BBT15	Bioverfahrenstechnik II	Bioverfahrenstechnik II (4V), Abschluss-PL, 100%	5	4.	P
BBT16	Zellkulturtechnik	Zellkulturtechnik (2V), Seminar (2 Sem/PVL, 30%), Praktikum Zellkulturtechnik (4Pr/PVL, 20%); Abschluss-PL 50%	10	4. + 5.	P
BBT17	Enzymtechnologie	Enzymtechnologie (2V), Praktikum Enzymtechnologie (2Pr/ PVL, 30%); Abschluss-PL, 70%	5	4.+5.	P
BBT18	Physikalische Biochemie	Physikal. Biochemie (4V) Prakt. Physikalische Biochemie (4Pr), PVL 50%; Abschluss-PL 50%	10	4.+5.	P
BBT19	Bioinformatik	Bioinformatik (2V+2Üb); Abschluss-PL, 100%	5	5.	P
BBT20	Sprachen	Fachenglisch (2Sem/TPL), WP-Sprache 2Sem/TPL	5	5.	P+WP
BBT21	Vertiefungsmodul	21-1:Pflichtteilmodul Gentechnikrecht und Biologische Sicherheit (2Sem/ TPL) 21-2:Teilmodule WP (aus Katalog im Umfang von 14 SWS/ TPL)	20	5.+6.	P+WP
BBT22	Praxismodul	Praxisphase (18 Wochen), Abschlussbericht (PVL, 50%), Abschlussvortrag (PL, 50%)	30	6.+7.	P
BBT23	Bachelormodul	Bachelorarbeit (12 Wochen/PVL, 70%), Begleitstudium /PVL unbewertet; Kolloquium (PL, 30%)	15	6.	P
		Summe	210		

- ¹ Eine detaillierte Modulbeschreibung enthält das Modulhandbuch (Anlage 6)
- ² Lehrveranstaltungs-Typ aufgeteilt in V = Vorlesung, Üb/Sem = Übung oder Seminar und Pr = Praktikum. SWS = Semesterwochenstunden; LN = Art des Leistungsnachweises: PL = Prüfungsleistung, TPL = Teilprüfungsleistung, PVL = Prüfungsvorleistung
- ³ Creditpoints (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS).
- ⁴ Lehrveranstaltungsart nach Pflicht- (P) und Wahlpflichtveranstaltungen (W)

Anlage 2 Katalog der Wahlpflichtfächer

Nr.	Name der Lehrveranstaltung ¹⁾	SWS ²⁾	CP ³⁾
BBT21-02	Forschungs- und Entwicklungsprojekt	2 /4/ 6/8	2,5/5/7,5/10
BBT21-03	Wirkstofffindung	4 V	5
BBT21-04	Process Design & Cost Engineering	2	2,5
BBT21-05	Naturstoffchemie	3	5
BBT21-06	Einführung in die Lebensmitteltechnologie	2	2,5
BBT21-07	Nanotechnologie	2	2,5
BBT21-08	Materialwissenschaften	2	2,5
BBT21-09	Bioethik	2	2,5
BBT21-10	Industrielle Anorg. und Organische Chemie	4V	5
BBT21-11	Spektroskopie	4V/1Pr	5
BBT21-12	Medizin für Biotechnologen	2V	2,5
BBT21-13	Qualitative Analyse	2 Pr	5
BBT21-14	Umweltbiotechnologie	2 Sem	2,5
BBT21-15	Good Manufacturing Practice	2 Sem	2,5
BBT21-16	Wasser	2 V/Sem	2,5
BBT21-17	Ausgewählte Kapitel der molekularen Biotechnologie	2 V/Sem	2,5
BBT21-18	Angewandte Bioanalytik	2 V/Sem	2,5
BBT21-19	Angewandte Mikrobiologie	2 V/Sem	2,5
BBT21-20	Angewandte Strahlenbiologie	2 V	2,5
BBT21-21	Qualität	2 Sem	2,5
BBT21-22	Pharmazeutische Chemie	2 V	2,5
BBT21-23	Naturwissenschaftl.- techn. Fach eines and. Fachbereichs	2/4	2,5/5
BBT21-24	Chemikaliensicherheit und nachhaltige Chemie	4	5
BBT21-25	Biochemische Studienarbeit	2	2,5
BBT21-26	Humanbiologie I	2	2,5
BBT21-27	Humanbiologie II	2	2,5
BBT21-28	Luftreinhaltung	2	2,5
BBT21-29	Analysenmethoden in der Immundiagnostik	2	2,5
BBT21-30	Krankheitslehre	2	2,5
BBT21-31	Wissenschaftliches Schreiben	2	2,5
BBT21-32	Einführung in die Grundlagen des Hygienic Design	2	2,5
BBT21-33	Sicherheitstechnisches Seminar	2	2,5
BBT21-34	Sicherheitstechnik	2	2,5
BBT21-35	Projektmanagement	2	2,5
BBT21-36	Signaltransduktion- Logik und Notwendigkeit	2	2,5
BBT21-37	Grundlagen der Immunologie	2	2,5

- ¹ Eine detaillierte Modulbeschreibung enthält das Modulhandbuch (Anlage 6)
- ² SWS = Semesterwochenstunde; LV-Typ: V = Vorlesung, Ü = Übung, Sem = Seminar, Pr = Praktikum
- ³ Creditpoints (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS).

Der Fachbereich ist nach § 5 ABPO, Abs. 5 nicht verpflichtet das gesamte im Katalog enthaltene Angebot jedes Semester anzubieten. Das Fächerangebot kann durch Beschluss des Fachbereichsrats erweitert werden.

Anlage 3
Ordnung für das Berufspraxismodul
zu den besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO)
des Bachelorstudiengangs

Biotechnologie
der Hochschule Darmstadt

- § 1 Allgemeines
- § 2 Ziele der berufspraktischen Phase
- § 3 Aufbau der berufspraktischen Phase
- § 4 Praktikantenamt
- § 5 Zulassung und zeitliche Lage
- § 6 Praxisstellen, Verträge
- § 7 Betreuung an den Praxisstellen
- § 8 Praktische Tätigkeiten
- § 9 Status der Studierenden während der berufspraktischen Phase
- § 10 Anrechnung von praktischen Tätigkeiten
- § 11 Haftung

Anhang: Mustervertrag

§ 1
Allgemeines

- (1) Die Ordnung für die berufspraktische Phase ist Teil der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biotechnologie (im Folgenden BBPO-BBT genannt).
- (2) Der Bachelorstudiengang Biotechnologie an der Hochschule Darmstadt enthält eine berufspraktische Phase. Sie ist Bestandteil des Praxismoduls (§ 9 BBPO-BBT) und wird von der Hochschule vorbereitet, begleitet und nachbereitet.
- (3) Das Praktikantenamt (§ 4) unterstützt die Studierenden bei der Suche nach Praxisstellen bei geeigneten Trägerorganisationen, d.h. Unternehmen oder anderen geeigneten Institutionen (im Folgenden „Organisationen“ genannt). Ein Rechtsanspruch auf eine Praxisstelle existiert nicht.

Praxisstellen, die von Studierenden eingeworben werden, bedürfen vor Antritt der Stelle der schriftlichen Anerkennung durch das Praktikantenamt, die zur Akte zu nehmen sind.

- (4) Zwischen den Organisationen und der Hochschule kann als Grundlage einer längerfristigen Zusammenarbeit eine Rahmenvereinbarung zur Ausbildung von Studierenden während der berufspraktischen Phase abgeschlossen werden.
- (5) Zum Zweck der Durchführung einer berufspraktischen Phase wird zwischen der oder dem Studierenden und der Organisation ein Vertrag, im Folgenden Ausbildungsvertrag genannt, geschlossen (siehe Muster im Anhang).

§ 2

Ziel der berufspraktischen Phase

Ziel der berufspraktischen Phase ist es, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, Aufgabenstellungen aus dem späteren Beruf durch aktive Teilnahme in einer geeigneten Arbeitsumgebung unter Anleitung vor Ort und unter Begleitung durch die Hochschule kennen zu lernen.

§ 3

Aufbau der berufspraktischen Phase

- (1) Die berufspraktische Phase besteht aus mindestens 18 Wochen praktischer Tätigkeit. Über die Tätigkeit ist ein schriftlicher Bericht vorzulegen, der spätestens 24 Wochen nach Beginn der berufspraktischen Phase abzugeben ist.
- (2) Vor und während der berufspraktischen Phase führt der Fachbereich Chemie- und Biotechnologie begleitende Lehr- und Informationsveranstaltungen durch. Die Organisation dieser Veranstaltungen übernimmt das Praktikantenamt. Im Falle der Ableistung der berufspraktischen Phase im Ausland oder bei anderen zwingenden Gründen können die Begleitstudien im folgenden Semester nachgeholt oder durch äquivalente Leistungen ersetzt werden. Genauer wird im Modulhandbuch (BBPO-BBT, Anlage 6) geregelt.
- (3) Nach Abschluss der berufspraktischen Phase hält der Studierende einen Abschlussvortrag, an den sich ein Kolloquium unmittelbar anschließt (§ 9 BBPO-BBT).

§ 4

Praktikantenamt

Dem Praktikantenamt für den Bachelorstudiengang Biotechnologie obliegt die Organisation sowie die Beratung zu Fragen der berufspraktischen Phase und die Genehmigung der Praxisstellen (§ 6) und der praktischen Tätigkeit (§ 8). Die Leiterin oder der Leiter des Praktikantenamtes sowie eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter werden durch den Fachbereichsrat des Fachbereichs Chemie- und Biotechnologie eingesetzt und müssen der Gruppe der Professorinnen und Professoren des Fachbereichs angehören.

§ 5 Zulassung und zeitliche Lage

Die Zulassung zur berufspraktischen Phase erfolgt gemäß § 9 BBPO-BBT. Die berufspraktische Phase wird im 6. Semester und 7. Semester abgeleistet; Ausnahmen regelt im Einzelfall das Praktikantenamt.

§ 6 Praxisstellen, Verträge

- (1) Die berufspraktische Phase wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit der Organisation, die die Praxisstelle zur Verfügung stellt, durchgeführt. Die oder der Studierende ist verpflichtet, dem Praktikantenamt die gewählte Praxisstelle zu benennen.
Das Praktikantenamt kann Fristen zur Meldung der Praxisstellen festlegen (siehe BBPO-BBT § 9 (2)). Auf Antrag kann die berufspraktische Phase auch im Ausland durchgeführt werden. Die Entscheidung fällt im Einzelfall das Praktikantenamt.
- (2) Die Studentin oder der Student schließt vor Beginn der Ausbildung mit der Organisation einen individuellen Ausbildungsvertrag ab. Vor Abschluss des Vertrages ist die Zustimmung der Leiterin oder des Leiters des Praktikantenamtes einzuholen.

Dieser Vertrag regelt insbesondere

1. die Verpflichtung der Organisation
 - a) die Studentin oder den Studenten für die Dauer der berufspraktischen Phase entsprechend den in § 8 genannten Tätigkeitsbereichen einzusetzen,
 - b) eine Betreuerin oder einen Betreuer für die Studentin oder den Studenten zu benennen,
 - c) der Studentin oder dem Studenten die Teilnahme an Prüfungen und Begleitstudien zu ermöglichen,
 - d) der Studentin oder dem Studenten unmittelbar nach Beendigung der Praxistätigkeit eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang, mit Angabe der Fehlzeiten, und die Inhalte der praktischen Tätigkeiten der Ausbildung enthält,
 2. die Verpflichtung der Studentin oder des Studenten
 - a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - b) den Anordnungen der Organisation und der Betreuerin oder des Betreuers nachzukommen,
 - c) die für die Organisation geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten
 - d) ein Fernbleiben von der Organisation unverzüglich dem Praktikantenamt anzuzeigen.
- (2) Der Status der Studierenden während der berufspraktischen Phase wird in § 9 geregelt.

§ 7 **Betreuung an den Praxisstellen**

Neben der oder dem in § 2 des Muster-Ausbildungsvertrags genannten Betreuerin oder Betreuer an der Praxisstelle stellt das Praktikantenamt jeder oder jedem Studierenden für die Zeit der berufspraktischen Phase eine Professorin oder einen Professor als betreuende Lehrkraft des Fachbereichs zur Seite. Aufgaben der betreuenden Lehrkraft sind

- die Unterstützung des Praktikantenamtes in fachlicher Hinsicht, vor allem bezüglich der Eignung und Beratung der Praxisstellen,
- die Herstellung und Pflege von Kontakten zu den Organisationen,
- der Besuch am Ausbildungsplatz zur Information über den Stand der Ausbildung und zur fachlichen Betreuung der oder des Studierenden,
- die Überprüfung der von den Studierenden zu erbringenden Leistungen gemäß § 9 BBPO-BBT.

§ 8 **Praktische Tätigkeiten**

Während der berufspraktischen Phase soll an einer konkreten Aufgabenstellung mitgearbeitet werden. Die Studierenden sollen Gelegenheit haben, Aufgabe und Realisierung zu sehen und einen Teil der Aufgabe selbst zu übernehmen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Thematik inhaltlich dem Bachelor-Studiengang Biotechnologie im Fachbereich Chemie- und Biotechnologie der Hochschule Darmstadt angepasst ist.

Im Einzelnen soll die praktische Tätigkeit folgende Kriterien berücksichtigen:

- Orientierung im angestrebten Berufsfeld,
- Erwerb und Vertiefung praktischer Kenntnisse im Berufsfeld Biotechnologie und Kennenlernen berufstypischer Arbeitsweisen,
- Kennenlernen technischer und organisatorischer Zusammenhänge, die für das Berufsfeld typisch sind,
- Beteiligung am Arbeitsprozess entsprechend dem Ausbildungsstand.

§ 9 **Status der Studierenden während der berufspraktischen Phase**

Während der berufspraktischen Phase bleiben die Studierenden an der Hochschule Darmstadt mit allen Rechten und Pflichten immatrikuliert. Sie sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die jeweilige Ordnung der Organisation gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes. Etwaige Vergütungen der Organisation werden auf die Leistungen nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz angerechnet.

§ 10 Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

Eine vor der Aufnahme des Studiums abgeleistete einschlägige praktische Ausbildung kann auf die Berufspraktische Phase des Praxismoduls nicht angerechnet werden. Längere qualifizierte einschlägige berufspraktische Tätigkeiten nach einer einschlägigen praktischen Ausbildung können, wenn sie vor Beginn des Studiums und außerhalb des eigenen Fachbereichs erbracht wurden, auf Antrag auf die berufspraktische Phase angerechnet werden. Über den Umfang entscheidet nach § 7 ABPO im Einzelfall der Prüfungsausschuss.

§ 11 Haftung

- (1) Die/der Studierende ist während der betrieblichen Praxisphase im Inland gegen Unfall versichert (SGB VII). Im Versicherungsfalle übermittelt die Ausbildungsstelle der Hochschule einen Abdruck der Unfallanzeige.
- (2) Auf Verlangen der Ausbildungsstelle hat die/der Studierende eine der Dauer und dem Inhalt des Ausbildungsvertrages angepasste Haftpflichtversicherung abzuschließen und den Nachweis hierüber bei Beginn der Ausbildung der Ausbildungsstelle vorzulegen. Dieser Nachweis entfällt, soweit das Haftungsrisiko nicht bereits durch eine Betriebshaftpflichtversicherung der Ausbildungsstelle abgeschlossen ist.
- (3) Für praktische Studiensemester im Ausland hat die/der Studierende selbst für einen ausreichenden Kranken-, Unfall- und Haftpflichtversicherungsschutz Sorge zu tragen.
- (4) Studierende von praxisorientierten (dualen) Studiengängen unterliegen nicht den Versicherungspflichttatbeständen der Arbeitslosen-, Kranken-, Pflege- und Rentenversicherung.

Anhang

Ausbildungsvertrag (Muster)

Für die berufspraktische Phase wird nachstehender Vertrag zur Durchführung der Praxisphase geschlossen:

zwischen

_____ (im Folgenden Organisation genannt)

und Frau/ Herrn

Name: _____

Geb.: _____

Matr.-Nr.: _____

Wohnort: _____,

Studentin/Student im Bachelorstudiengang Biotechnologie am Fachbereich Chemie- und Biotechnologie der Hochschule Darmstadt.

Die berufspraktische Phase ist Bestandteil des Bachelorstudiengangs Biotechnologie der Hochschule Darmstadt.

§ 1

Pflichten der Vertragspartner

- (1) Die Organisation verpflichtet sich,
1. die Studentin/den Studenten in der Zeit vom _____ bis _____ gemäß § 6 der Ordnung für das berufspraktische Semester bei sich auszubilden,
 2. der Studentin/ dem Studenten die Teilnahme an den Begleitstudien und an Prüfungen der Hochschule zu ermöglichen,
 3. der Studentin/ dem Studenten eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang und die Inhalte der praktischen Tätigkeit enthält.

(2) Die Studentin/der Student verpflichtet sich

1. die ihr/ ihm angebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen,
2. die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Arbeiten sorgfältig auszuführen,
3. den Anordnungen der Organisation und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
4. die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

§ 2 Betreuerin/ Betreuer

Die Organisation benennt _____ als Ansprechperson für die Betreuung der/ des Studierenden. Die genannte Person ist zugleich Gesprächspartner des Fachbereichs Chemie- und Biotechnologie der Hochschule Darmstadt und der betreuenden Lehrkraft.

§ 3 Schweigepflicht

Die Studentin/der Student hat die Schweigepflicht im gleichen Umfang einzuhalten wie die in der Organisation Beschäftigten. Dem steht die Anfertigung von Berichten/Praxisarbeiten, sofern sie Studienzwecken dient, nicht entgegen. Soweit diese Arbeiten Tatbestände enthalten, die der Schweigepflicht unterliegen, darf eine Veröffentlichung nur mit ausdrücklicher Einwilligung der Organisation erfolgen.

§ 4 Auflösung des Vertrages

Der Vertrag kann von beiden Seiten nach Anhörung der Hochschule aus wichtigem Grund innerhalb von zwei Wochen nach Kenntnisnahme fristlos gekündigt werden. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn die Organisation das Ausbildungsziel nicht gewährleisten kann oder die Studentin/der Student die in § 1 Abs. 2 genannten Pflichten gröblich und nachhaltig verletzt.

§ 5 Schlussbestimmung

Sollte eine Bestimmung dieses Vertrags unwirksam sein, so berührt dies nicht die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen. Die Bestimmung soll durch die Vertragspartner vielmehr durch eine Regelung ersetzt werden, die rechtlich zulässig ist und ihrem Gehalt nach der ursprünglichen Bestimmung am nächsten kommt.

(Ort, Datum)

(Organisation)

(Studentin/Student)

Anlage 4a

Frau/Herr **Max Mustermann**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

hat im Fachbereich **Chemie- und Biotechnologie**
im Studiengang **Biotechnologie**

die Bachelorprüfung abgelegt
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System (ECTS)
erworben:

Pflichtmodule

Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Modul Text	Note (X,X)	(XX CP)
Praxismodul	Note (X,X)	(XX CP)

Bachelor-Zeugnis
Vorname Nachname

Wahlpflichtmodule

Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]
Modul Text	Note (X,X)	[XX CP]

Die Bachelorarbeit mit Kolloquium
 über das Thema **Text**
Text
 wurde bewertet mit **Note (X,X)** [XX CP]

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS 210 CP

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

(falls zutreffend)

Außerhalb des Studienprogramms wurden
 in den folgenden Wahlfächern zusätzliche
 Punkte erworben:

Text	Note (X,X)	[XX CP]
Text	Note (X,X)	[XX CP]
Text	Note (X,X)	[XX CP]

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses

Der Leiter des Prüfungsamtes

Anlage 4b

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Herrn Max Mustermann**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**
im Fachbereich **Chemie- und Biotechnologie**
im Studiengang **Biotechnologie**
bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Science**

Kurzform **B.Sc.**

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident

Der Dekan

Diploma Supplement
«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

DIPLOMA SUPPLEMENT

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

1 Angaben zum Inhaber/zur Inhaberin der Qualifikation

1.1 Familienname

«Anti» «Antizudtxt» «Nachname»

1.2 Vorname

«Vorname»

1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Staatsangehörigkeit

«GebDatumL», «GebOrt», «StaatD»

1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

«Mtknr»

2 Angaben zur Qualifikation

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Science (B.Sc.)

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Science (B.Sc.)

2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Biotechnologie

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Hochschule Darmstadt

University of Applied Sciences

Fachbereich Chemie- und Biotechnologie

Fachhochschule, Land Hessen, Deutschland (siehe 8.1)

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

s. o.

2.5 Im Unterricht/in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

3 Angaben zur Ebene der Qualifikation

3.1 Ebene der Qualifikation

Bachelor – 3,5 Jahre - Thesis; erster berufsqualifizierender Abschluss

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

Dreieinhalb Jahre, 7 Semester, 210 ECTS

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder Fachhochschulreife, vgl. Abschnitt 8.7 oder vergleichbare ausländische Voraussetzung

4 Angaben zum Inhalt und zu den erzielten Ergebnissen

4.1 Studienform

Vollzeit, 3,5 Jahre

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventi

Die Ziele und die Inhalte des Studienprogramm im Studiengang Biotechnologie an der Hochschule Darmstadt („University of Applied Sciences“) werden durch das Berufsbild des praktisch orientierten Ingenieurs in seinem Berufsfeld bestimmt. Das Studienprogramm bereitet die Studierenden darauf vor, wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Probleme strukturiert zu lösen, dabei informationstechnologische Methoden zu nutzen und die wissenschaftlichen Ergebnisse zu bewerten. Neben den Hauptstudieninhalten werden den Studierenden zur Vorbereitung auf leitende Positionen in der Industrie und im Forschungsbereich Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Wirtschaft, Rechtswissenschaften, Kommunikationswissenschaften, Fremdsprachen und Management angeboten. In den ersten Semestern erwerben die Studierenden die erforderlichen Grundkenntnisse in den Grundlagenfächern der Biotechnologie, das sind Biologie, Chemie, Verfahrenstechnik, Mathematik und (Bio)informatik. Die höheren Semester dienen vorwiegend der Vertiefung der biologischen, biochemischen, und bioverfahrenstechnischen Kenntnisse sowie der praxisbezogenen Ausbildung. Das Studium führt zu einem berufsqualifizierenden Abschluss.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang

siehe Transcript of Records, Bachelorzeugnis, Bachelorarbeit, Studienprogramm/-ordnung, Prüfungsordnung mit Modulhandbuch.

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Allgemeines Notenschema:

Allgemeines Notenschema: (1) Sehr gut, (2) Gut, (3) Befriedigend, (4) Ausreichend, (5) Nicht ausreichend.

Zusätzlich wird das ECTS-Notensystem vorbereitet.

4.5 Gesamtnote

Die Gesamtnote wird entsprechend der in der Prüfungsordnung vorgeschriebenen Gewichtung berechnet. Die ECTS-Gesamtnote basiert auf den Ergebnissen der letzten dreieinhalb Studienjahre.

5 Angaben zum Status der Qualifikation

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Möglichkeiten zur weiteren Qualifikation in einem Masterstudium

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

5.2 Beruflicher Status

Studierenden dieses Studiengangs wird der akademische Abschluss „Bachelor of Science“ verliehen, der zu anspruchsvoller beruflicher Tätigkeit auf dem Gebiet der Biotechnologie und auf verwandten Gebieten in Wirtschaft, Industrie und im öffentlichen Dienst qualifiziert.

6 Weitere Angaben

6.1 Weitere Angaben

Der Studiengang wurde im Jahr 2012 von der ASIIN (Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V.) akkreditiert. Das Programm ist anwendungsorientiert und legt besonderen Wert auf studentensorientierte Lernstrategien. Die Anfertigung der Bachelorarbeit dient dazu, Einsicht in Probleme der beruflichen Praxis zu gewinnen und das erworbene Wissen auf diese Probleme anzuwenden.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Hochschule: www.h-da.de

Über den Studiengang: <http://www2.h-da.de/cub/>

Informationsquelle der BRD: siehe 8.8

7 Zertifizierung

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom «PrfgDatumL»

Prüfungszeugnis vom «PrfgDatumL»

Transcript of Records

8 Angaben zum nationalen Hochschulsystem

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

Darmstadt, «PrfgDatumL»
Ort, Datum

.....
Der Präsident
Offizieller Stempel/Siegel

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

Informationen zum Hochschulsystem in Deutschland¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.¹¹

- Universitäten, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.
- Fachhochschulen konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.
- Kunst- und Musikhochschulen bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Übersichtsgrafik gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.¹² Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.¹⁴

8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben.

Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.¹⁵

Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

8.4.2 Master

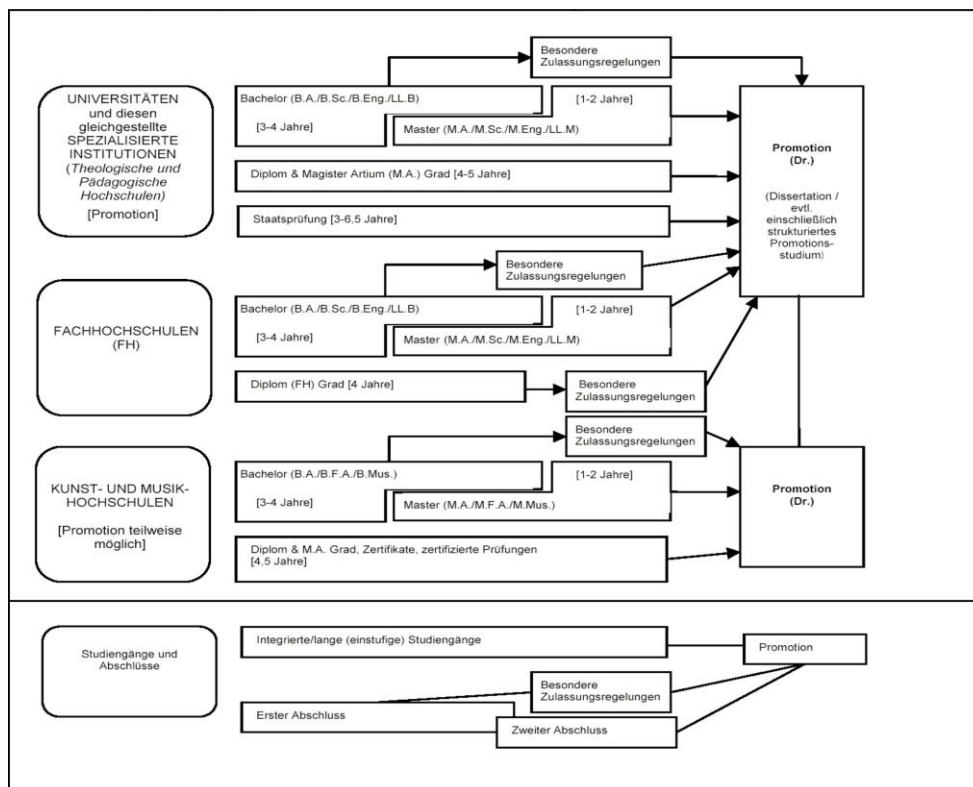
Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenzieren werden. Die Hochschulen legen das Profil fest. Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.^{vi}

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge können andere Bezeichnungen erhalten (z. B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d. h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

Übersichtsgrafik Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

- Die Regelstudienzeit an Universitäten beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M. A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische und pharmazeutische Studiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Dies gilt in einigen Ländern auch für Lehramtsstudiengänge.
Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.
- Die Regelstudienzeit an Fachhochschulen (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.
- Das Studium an Kunst- und Musikhochschulen ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil eine ECTS-Benotungsskala.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland]; Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax +49.228.501-229; Tel +49.228.501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: eurydice@kmk.org
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax +49.228.887-110; Tel +49.228.887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

-
- ⁱ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2010.
 - ⁱⁱ Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.
 - ⁱⁱⁱ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Master-studiengängen [Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 21.4.2005].
 - ^{iv} „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.2.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ [Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004].
 - ^v Siehe Fußnote Nr. 4
 - ^{vi} Siehe Fußnote Nr. 4

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1 Holder of the Qualification

1.1 Name of Student

«Anti» «Antizudtxt» «Nachname»

1.2 First Name

«Vorname»

1.3 Date, Place of Birth, Nationality

«GebMonE», «GebOrt», «StaatE»

1.4 Student ID Number or Code

«Mtknr»

2 Qualification

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science (B.Sc.)

Title conferred (full, abbreviated, in original language)

n/a

Explanatory Note: Usually not applicable for Germany, except for some specialised professional designations which are awarded simultaneously with the academic degree.

For these see 5.2.

2.2 Main Field(s) of Study

Biotechnology (Biotechnologie)

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Hochschule Darmstadt

University of Applied Sciences

Fachbereich "Chemie- und Biotechnologie"

Fachhochschule, Land Hessen, Deutschland (see 8.1)

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

See above

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

3 Level of the Qualification

3.1 Level

Bachelor -3,5 years - thesis; first degree

3.2 Official Length of Programme

three and a half years, 7 semesters, 210 ECTS

3.3 Access Requirements

Higher Education Entrance Qualification (HEEQ); General or Specialized or HEEQ for AUS, cf. Sect. 8.7 or foreign equivalent

4 Contents and Results Gained

4.1 Mode of Study

Full-time, 3,5 years

4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The aims and contents of the studies of Biotechnology at the University of Applied Sciences are determined by the occupational image of the practical orientated engineer in this field. The course of studies provides students to solve problems of science, technology and business, to give them a structure, to use information technology and to take conclusions of the scientific results. Beneath the main subjects, we offer economic studies, studies of law and order, studies of communication, foreign languages and management to prepare the students for their leading jobs in industry and scientific research. In the basic courses the students acquire the necessary knowledge in the basics subjects of biotechnology, that are biology, chemistry, process engineering, mathematics and the (bio)information technology. The main studies mainly serve for the consolidation of the knowledge in the subjects of biology, biochemistry and bioprocess engineering and for practical orientated instructions. It qualifies for the intended graduate profession.

4.3 Programme Details

See "Transcript of Records" for a list of courses and grades; and "Prüfungszeugnis" (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme – Grade Distribution (Award year) Very Good (1); Good (2); Satisfactory (3); Sufficient (4); Non-Sufficient/Fail (5).

Additionally, the ECTS grading scheme is being prepared.

4.5 Overall Classification

The overall classification is calculated using the weights from the rules of study programme. The overall ECTS grade is based on the results of the last three and a half study years.

5 Function of the Qualification

5.1 Access to Further Study

Qualifies to apply for admission to graduate study programs

5.2 Professional Status

The Bachelor-degree is the first graduation, which qualifies for a professional job in industry and public service.

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

6 Additional Information

6.1 Additional Information

The study program has been accredited by the Accreditation Agency ASIIN (Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V.) in 2012

6.2 Further Information Sources

About the institution: www.h-da.de

Faculty/Department of: <http://www2.h-da.de/cub/>

Information sources of Federal Republic of Germany: see 8.8

7 Certification

This Diploma Supplement refers to the following original documents

Urkunde über die Verleihung des Grades vom «PrfgDatumE»

Prüfungszeugnis vom «PrfgDatumE»

Transcript of Records

8 National Higher Education System

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

Darmstadt, «PrfgDatumE»
Location, Date

.....
The President
Official Stamp/Seal

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

Information on the German Higher Education Systemⁱ

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).ⁱⁱ

- Universitäten (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.
- Fachhochschulen (Universities of Applied Sciences) concentrates their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- Kunst- und Musikhochschulen (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated „long“ (one-tier) programmes leading to Diplom- or Magister Artium degrees or completed by a Staatsprüfung (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated „long“ programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. The Diagram provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany (KMK).ⁱⁱⁱ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.^{iv}

8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.^v

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B. A.), Bachelor of Science (B. Sc.), Bachelor of Engineering (B. Eng.), Bachelor of Laws (LL. B.), Bachelor of Fine Arts (B. F. A.) or Bachelor of Music (B. Mus.).

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.VI

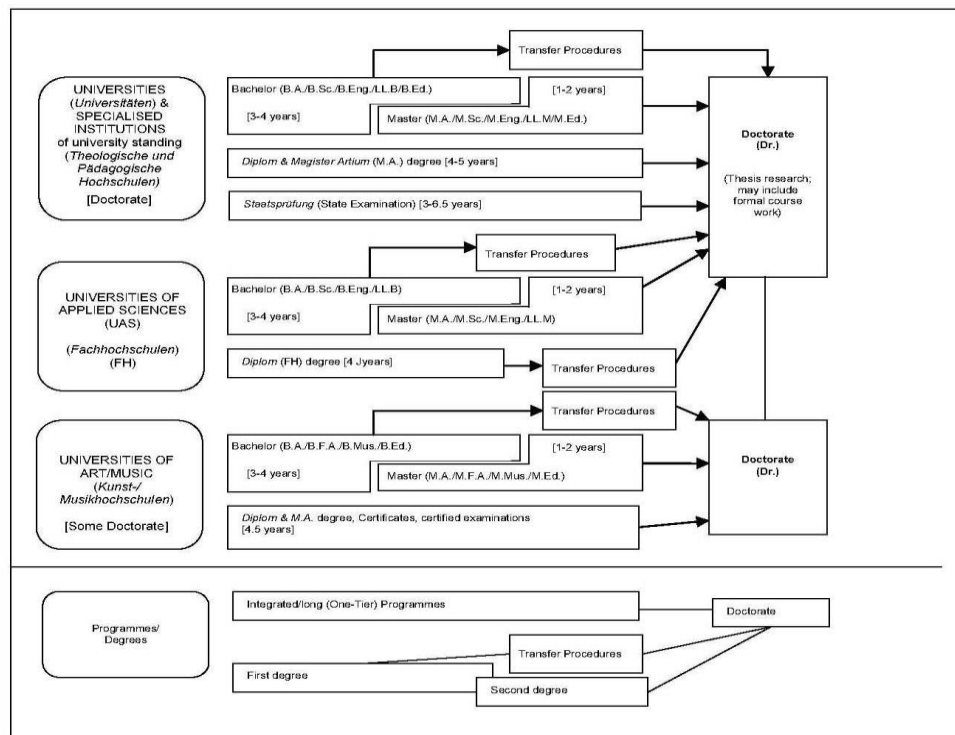
Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M. A.), Master of Science (M. Sc.), Master of Engineering (M. Eng.), Master of Laws (L. L. M), Master of Fine Arts (M. F. A.) or Master of Music (M. Mus.). Master study programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated „Long” Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (Diplom degrees, most programmes complete Staatsprüfung) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (Magister Artium).

The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (Diplom-Vorprüfung for Diplom degrees; Zwischenprüfung or credit requirements for the Magister Artium) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a Staatsprüfung. The level of qualification is equivalent to the Master level.

Diagram Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

- Integrated studies at Universitäten (U) last 4 to 5 years (Diplom degree, Magister Artium) or 3 to 6.5 years (Staatsprüfung). The Diplom degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the Magister Artium (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a Staatsprüfung. This applies also to studies preparing for teaching professions of some Länder. The three qualifications (Diplom, Magister Artium and Staatsprüfung) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.
- Integrated studies at Fachhochschulen (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a Diplom (FH) degree. While the FH/UAS are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at Kunst- and Musikhochschulen (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to Diplom/Magister degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a Magister degree, a Diplom, a Staatsprüfung, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a Diplom (FH) degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions partly already use an ECTS grading scheme.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (Allgemeine Hochschulreife, Abitur) after 12 to 13 years schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (Fachgebundene Hochschulreife) allow for admission to particular disciplines. Access to Fachhochschulen (UAS) is also possible with a Fachhochschulreife, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany]; Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax +49.228.501-229; Fon +49.228.501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Documentation and Educational Information Service“ as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: eurydice@kmk.org
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49.228.887-110; Phone: +49.228.887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Higher Education Compass“ of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

Diploma Supplement

«Anti» «Vorname» «Antizudtxt» «Nachname»

-
- ⁱ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2010.
 - ⁱⁱ Berufsakademien are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the Länder. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some Berufsakademien offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.
 - ⁱⁱⁱ Common structural guidelines of the Länder as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 10.10. 2003, as amended on 21.4.2005).
 - ^{iv} „Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany', entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the Länder to the Foundation „Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004.
 - ^v See note No. 4.
 - ^{vi} See note No. 4.