



Amtliche Bekanntmachungen der Fachhochschule Nordhausen

28. Januar 2014

Nr. 5/2014

Inhalt	Seite
Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik an der Fachhochschule Nordhausen	2
Anlage: Modularer Aufbau des Curriculums im Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik (Studienverlaufsplan)	

Herausgeber:
Präsident der Fachhochschule Nordhausen
Weinberghof 4
99734 Nordhausen

Die Amtlichen Bekanntmachungen sind über das Referat für Öffentlichkeitsarbeit zu beziehen.
Sie stehen auch als Download im pdf-Format im Internet (www.fh-nordhausen.de/amtliche-bekanntmachungen.html) zur Verfügung.

Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik an der Fachhochschule Nordhausen (FHN)

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), und § 9 Abs.1 Ziffer 10 der Grundordnung der Fachhochschule Nordhausen (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 12/2007, S. 299) in der Fassung der Ersten Ordnung zur Änderung der Grundordnung der Fachhochschule Nordhausen vom 24. April 2013 (Amtsblatt des Thüringer Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Nr. 4/2013, S. 143) erlässt die Fachhochschule auf der Grundlage der durch den Präsidenten am 12. Juli 2013 genehmigten Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik. Der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften hat die Studienordnung am 02. Juli 2013 beschlossen. Die Studienordnung wurde durch den Präsidenten am 12. Juli 2013 genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich und allgemeine Bestimmungen
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 Ziele und Inhalte des Studiums
- § 4 Regelstudienzeit und allgemeiner Aufbau des Studiums
- § 5 Inhalt des ersten Studienabschnitts
- § 6 Inhalt des zweiten Studienabschnitts
- § 7 Abschlussmodul (Berufspraktisches Studium und Bachelorarbeit)
- § 8 Bildung der Bachelornote
- § 9 Inkrafttreten

Anlage:

Modularer Aufbau des Curriculums im Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik (Studienverlaufsplan)

§ 1

Geltungsbereich und allgemeine Bestimmungen

(1) Die vorliegende Studienordnung regelt insbesondere Ziele, Aufbau und Inhalt des Studiums der Umwelt- und Recyclingtechnik mit dem gemäß internationalen

Standards ersten berufsqualifizierenden Abschluss „Bachelor of Engineering“ an der Fachhochschule Nordhausen.

(2) Diese Studienordnung gilt stets in Verbindung mit der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften an der Fachhochschule Nordhausen. In Zweifelsfällen gilt der Wortlaut der Prüfungsordnung.

(3) Status- und Funktionsbezeichnungen dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

(4) Das Bachelorstudium der Umwelt- und Recyclingtechnik wird begleitet durch eine regelmäßige und individuelle Studienberatung gemäß § 50 ThürHG. Den organisatorischen Aufbau und Ablauf der Studienberatung regelt der zuständige Studiendekan.

§ 2

Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

(1) Die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen sind in der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Nordhausen geregelt.

(2) Besondere Zulassungsvoraussetzungen für das Studium der Umwelt- und Recyclingtechnik bestehen nicht.

(3) Das Studium des Bachelorstudiengangs Umwelt- und Recyclingtechnik kann an der Fachhochschule Nordhausen nur zu Beginn eines Wintersemesters aufgenommen werden. Dies gilt nicht für Studierende, die zum Zeitpunkt der Aufnahme ihres Studiums bereits in einem anderen Studiengang derselben Hochschule oder einem vergleichbaren Studiengang an einer anderen Hochschule eingeschrieben waren und ihr Studium an der Fachhochschule Nordhausen im Sommersemester fortsetzen.

(4) In Ausnahmefällen kann das Studium als Teilzeitstudium gemäß § 13 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Nordhausen absolviert werden.

§ 3

Ziele und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium der Umwelt- und Recyclingtechnik an der Fachhochschule Nordhausen soll zur Ausübung eines Berufes als Bachelor of Engineering befähigen und die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln. Die Ausbildungsziele orientieren sich sowohl an regionalen als auch an überregionalen und internationalen Bedürfnissen der privaten und öffentlichen Wirtschaft.

(2) Die Fachhochschule Nordhausen verfolgt im Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik

eine grundlegende systemtechnische Ausbildung im Bereich der Entwicklung, der Planung und des Betriebs von Anlagen der Umwelt- und Recyclingtechnik.

(3) Neben einer soliden natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlage werden die verfahrenstechnischen, maschinenbaulichen und anlagentechnischen Komponenten von Systemen der Umwelt- und Recyclingtechnik vermittelt. In Theorie und Praxis lernen die Studierenden die wesentlichen Elemente der technischen Realisierung von Stoffkreisläufen kennen. Es werden Technologien behandelt und entwickelt, die es ermöglichen, Abfallstoffe als Sekundärrohstoffe zu nutzen. Im Mittelpunkt steht dabei die Verfahrenstechnik. Als Ingenieurdisziplin beinhaltet die Verfahrenstechnik physikalische, biologische, chemische und thermische Stoffumwandlungen und deren Synthese zu Verfahrensabläufen sowie den Apparate- und Anlagenbau. Weitere Schwerpunkte in der Ausbildung sind Module des Umweltmanagements, wie Umweltrecht, betriebswirtschaftliche Inhalte sowie Auditierung.

§ 4

Regelstudienzeit und allgemeiner Aufbau des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium der Umwelt- und Recyclingtechnik beträgt insgesamt sieben Semester. Sie umfasst einen zweisemestrigen ersten Studienabschnitt und einen fünfsemestrigen zweiten Studienabschnitt, der ein berufspraktisches Studium (in der Regel im siebten Studiensemester) sowie die Bachelorarbeit (in der Regel im siebten Studiensemester) im Rahmen des Abschlussmoduls beinhaltet.

(2) Das Studium gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtbereiche und ist modular strukturiert (vgl. Curriculum in Anlage).

(3) Das Studienvolumen beträgt insgesamt 210 ECTS-Kreditpunkte. Davon entfallen auf den ersten Studienabschnitt 60 ECTS-Kreditpunkte und auf den zweiten Studienabschnitt 150 ECTS-Kreditpunkte.

(4) Der Aufbau und das Anforderungsprofil des Studiums sind so gestaltet, dass ein erfolgreicher Abschluss in der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

(5) Alle in der Anlage aufgeführten Module finden in Form von Vorlesungen, vorlesungs-ähnlichen oder seminaristischen Lehrveranstaltungen, Übungen oder Laborpraktika statt. Zusätzlich werden Übungen zu einzelnen Pflichtfächern im Rahmen von Tutorenprogrammen oder als Wahlfächer zur Hilfestellung angeboten, soweit die Lehrdeputatssituation des Fachbereichs dies zulässt.

In Vorlesungen wird ein grundlegendes Fach- und Methodenwissen zusammenhängend vermittelt. In Übungen sollen die erworbenen Kenntnisse exemplarisch, d.h. anhand konkreter Fallbeispiele,

vertieft werden. In Seminaren erarbeiten die Teilnehmer unter fachkundiger Moderation und Beratung des Lehrenden spezielle theoretische Themenkomplexe des Fachgebiets weitgehend selbstständig. In Laborpraktika werden die theoretisch gewonnenen Erkenntnisse anhand laborpraktischer Übungen von den Teilnehmern praktisch und überwiegend selbstverantwortlich auf konkrete Aufgabenstellungen angewandt.

§ 5

Inhalt des ersten Studienabschnitts

(1) Der zweisemestrige erste Studienabschnitt setzt sich zusammen aus einem Pflichtbereich und zwei Wahlpflichtbereichen. Der Studienverlaufsplan ergibt sich aus der Anlage.

(2) Der Pflichtbereich besteht aus folgenden 8 Modulen mit insgesamt 52 ECTS-Kreditpunkten.

Module	PA	SWS	ECTS-CP
001 Ingenieurmathematik I	s	6	7
002 Ingenieurmathematik II	s	6	6
003 Physik	s	9	11
004 Werkstofftechnik	s	4	5
005 Grundlagen der Elektrotechnik	s	7	7
006 Grundlagen der Informatik	s	6	6
007 Technische Mechanik I	s	4	5
008 Ingenieurwissenschaftliches Labor	s/a	5	5
Summe		47	52

PA= Prüfungsart: s = schriftlich, a = alternativ

Für Studierende der Fachrichtung Umwelt- und Recyclingtechnik sind im Modul Ingenieurwissenschaftliches Labor verpflichtend die Praktika „Werkstofftechnik“ und „Technisches Zeichnen“ vorgeschrieben.

(3) Im Wahlpflichtbereich 1 (Sprachen) müssen Lehrveranstaltungen in der Fremdsprache Englisch im Umfang von insgesamt 4 ECTS-Kreditpunkten belegt und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen werden. Weitere Fremdsprachenangebote des Sprachenzentrums der FH Nordhausen können als Zusatzfächer besucht werden.

(4) Im Wahlpflichtbereich 2 sind Lehrveranstaltungen mit einem Umfang von insgesamt 4 ECTS-Kreditpunkten zu belegen und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung abzuschließen. Die Lehrveranstaltungen, die im Rahmen des Wahlpflichtbereiches 2 während eines Semesters belegt werden können, werden vom Studiendekan festgelegt und vor Beginn des entsprechenden Semesters hochschulöffentlich bekanntgegeben. Darunter

befindet sich ein im ersten Semester zu belegendes studiengangsspezifisches „Orientierungsmodul“ und die im zweiten Semester vorgeschriebene Veranstaltung „Grundlagen der Verfahrenstechnik“.

§ 6

Inhalt des zweiten Studienabschnitts

(1) Der fünfsemestrige zweite Studienabschnitt setzt sich zusammen aus einem Pflichtbereich, zwei Wahlpflichtbereichen und dem Abschlussmodul (30 ECTS-Kreditpunkte), welches das berufspraktische Studium, die Bachelorarbeit sowie das Bachelorkolloquium umfasst.

(2) Der Pflichtbereich besteht aus folgenden 17 Modulen mit insgesamt 104 ECTS-Kreditpunkten.

Module	PA	SWS	ECTS-CP
104 Thermodynamische Grundlagen	s	4	5
030 Technische Mechanik II	s	4	5
101 Grundlagen Chemie	s	6	6
102 Grundlagen Mikrobiologie	s	4	5
103 Mechanische Verfahrenstechnik	s	8	7
111 Biologische Verfahrenstechnik	s/a	8	8
112 Umweltanalytik	s	6	7
113 Prozess- und Anlagentechnik I	s	4	5
316 Konstruktionslehre	s	6	6
121 Abwassertechnik	s	4	5
122 Abfallbehandlung	s	4	5
123 Prozess- u. Anlagentechnik II	s	4	5
124 Chemische Verfahrenstechnik	s	4	5
125 Technische Mechanik III	m	5	6
131 Wissensch. Arbeiten URT	s/a	8	10
132 Anlagenplanung	m	4	6
133 Umweltmanagement	s/a	8	8
Summe		91	104

PA= Prüfungsart: s = schriftlich, a = alternativ, m = mündlich

(3) Im Wahlpflichtbereich 1 (Sprachen) müssen Lehrveranstaltungen in der Fremdsprache Englisch im Umfang von insgesamt 6 ECTS-Kreditpunkten sowie die Internationale Projektwoche (2 ECTS-Kreditpunkte) belegt und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen werden. Weitere Fremdsprachenangebote des Sprachenzentrums der FH Nordhausen können als Zusatzfächer besucht werden.

(4) Im Wahlpflichtbereich 2 (Vertiefungs- und Ergänzungsfächer) sind Lehrveranstaltungen mit einem Umfang von insgesamt 8 ECTS-Kreditpunkten zu belegen und durch Studienleistungen gemäß § 3 Abs. 4 der Prüfungsordnung erfolgreich abzuschließen. Der Fächerkatalog im Wahlpflichtbereich 2 setzt sich

zusammen aus Vertiefungs- und Ergänzungsangeboten des Studiengangs Umwelt- und Recyclingtechnik und Lehrveranstaltungen des studiengangübergreifenden Komplettangebots der Fachhochschule Nordhausen. Die Lehrveranstaltungen, die im Rahmen des Wahlpflichtbereichs 2 aus dem studiengangübergreifenden Komplettangebot der Fachhochschule Nordhausen während eines Semesters belegt werden können, werden vom Studiendekan festgelegt und vor Beginn des entsprechenden Semesters hochschulöffentlich bekannt gegeben. Die Internationale Projektwoche („IPW“) ist durch die Studierenden verbindlich zu absolvieren.

§ 7

Abschlussmodul (Berufspraktisches Studium und Bachelorarbeit)

(1) Im Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik ist im siebten Fachsemester ein Abschlussmodul (30 ECTS-Kreditpunkte) erfolgreich zu absolvieren. Das Abschlussmodul umfasst ein berufspraktisches Studium, die Anfertigung der Bachelorarbeit sowie das Bachelorkolloquium. Das Abschlussmodul dient dazu, die Fähigkeiten der Studierenden weiterzuentwickeln und zu bewerten, eine praxisrelevante Problemstellung auf dem Gebiet der Umwelt- und Recyclingtechnik selbständig unter Anwendung des Theorie- und Methodenwissens der Ingenieurwissenschaften zu bearbeiten und gemäß wissenschaftlichen Standards zu dokumentieren.

(2) Das berufspraktische Studium ist ein in das Studium integrierter, von der Fachhochschule geregelter, inhaltlich bestimmter und betreuter Ausbildungsabschnitt. Der praktische Studienabschnitt beginnt mit einem 18-wöchigen Betriebspraktikum („Bachelorpraktikum“). Hierzu ist ein Bericht zu erstellen und im Rahmen der Praxisevaluation eine dazugehörige Präsentation abzuhalten. Das Praktikum sowie der Praktikumsbericht und die dazugehörige Präsentation dienen als fachliche und wissenschaftliche Vorbereitung der Bachelorarbeit und stellen zugleich eine erforderliche Prüfungsleistung (15 ECTS-Kreditpunkte) für die Erstellung der Bachelorarbeit dar.

(3) Während des berufspraktischen Studienabschnitts bleibt der Studierende Mitglied der Hochschule.

(4) Das berufspraktische Studium wird grundsätzlich bei hierfür geeigneten Unternehmen oder einer anderen Einrichtung der Berufspraxis in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule durchgeführt. Der Betrieb ist vom Studierenden selbst zu benennen.

(5) Aufbauend auf den Ergebnissen des berufspraktischen Studienabschnitts ist die Bachelorarbeit anzufertigen (12 ECTS-Kreditpunkte) und im Rahmen eines Kolloquiums (3 ECTS-Kreditpunkte), in der Regel spätestens zum Ende des siebten Studiensemesters, zu verteidigen.

(6) Vor Beginn des praktischen Studienabschnitts soll zwischen dem Betrieb und dem Studierenden ein Praktikumsvertrag geschlossen werden. Dieser bedarf vor Beginn des berufspraktischen Studiums der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung durch den unter d) benannten Erstprüfer. Der Praktikumsvertrag regelt insbesondere:

- a) die Dauer der Tätigkeit,
- b) das Thema der Praktikums- bzw. Bachelorarbeit mit konkreter Aufgabenstellung,
- c) die während der Tätigkeit geltenden Arbeits- und Anwesenheitszeiten,
- d) die Benennung des Erstprüfers an der Hochschule,
- e) die Benennung des Zweitprüfers im Betrieb,
- f) den Ort der Beschäftigung,
- g) die Vergütung,
- h) Fragen des Umgangs mit den Ergebnissen des Praktikums bzw. der Bachelorarbeit.

(7) Stehen geeignete Stellen gemäß Abs. 4 nachweislich nicht in ausreichender Zahl zur Verfügung, so kann der praktische Studienabschnitt ausnahmsweise auf Antrag an den Prüfungsausschuss durch ein geeignetes Praxisprojekt im Zusammenwirken mit dem Fachbereich Ingenieurwissenschaften abgeleistet werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften.

(8) Die Prüfungsleistung für das Abschlussmodul setzt sich zusammen aus:

- A: Praktikumsbericht zu 20 %
- B: Bachelorarbeit zu 60 %
- C: Präsentation und Verteidigung zu 20 %

Die Modulnote wird als Prüfungsleistung gewertet.

§ 8

Bildung der Bachelornote

Die Bachelornote errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen des zweiten Studienabschnitts sowie des Bachelorabschlussmoduls. Die Wichtung erfolgt entsprechend der Vergabe der ECTS-Punkte. Vom sich ergebenden Mittelwert wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 9

Inkrafttreten

(1) Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Nordhausen in Kraft.

(2) Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2011/2012 erstmals im Bachelorstudiengang Umwelt- und Recyclingtechnik immatrikuliert sind.

Nordhausen, 12. Juli 2013

Der Präsident

Fachhochschule
Nordhausen

Der Dekan

Fachbereich Ingenieur-
wissenschaften

**Anlage: Curriculum des Bachelorstudiengangs Umwelt- und Recyclingtechnik
(Studienverlaufsplan)**

1. Semester	SWS V/Ü/P	CP	2. Semester	SWS V/Ü/P	CP	3. Semester	SWS V/Ü/P	CP
		PA			PA			PA
Ingenieurmathematik I (001) Analysis I Algebra I	6 2/1/0 2/1/0	7 PL	Ingenieurmathematik II (002) Analysis II Algebra II	6 2/1/0 2/1/0	6 PL	Grundlagen Chemie (101) Allgemeine und Anorg. Chemie Organische und physikalische Chemie Chemisches Laborprakt.	6 2/0/0 2/0/0 0/0/2	6 PL PVL
Physik (003) Physik I	6 4/2/0	7 PL	Physik (003) Physik II Praktikum	3 2/0/0 0/0/1	4 PL PVL	Thermodynamische Grundlagen (104) Thermodynamik I (303) Strömungslehre I (306)	4 2/0/0 2/0/0	5 PL PL
Werkstofftechnik (004) Werkstofftechnik I	2 2/0/0	3	Werkstofftechnik (004) Werkstofftechnik II	2 2/0/0	2 PL	Grundlagen Mikrobiologie (102) Mikrobiologische Grundlagen Praktikum Mikrobiologie	4 2/0/0 0/0/2	5 PL PVL
Grundlagen der Elektrotechnik (005) GET I	3 2/1/0	3 PL	Grundlagen der Elektrotechnik (005) GET II	4 2/2/0	4 PL	Mechanische Verfahrenstechnik (103) Mechanische Verfahrenstechnik I Praktikum Mechan. Verfahrenstechnik	6 4/0/0 0/0/2	5 PL PVL
Grundlagen der Informatik (006) Grundlagen der Programmierung Einführung in die Informatik	6 1/2/0 2/1/0	6 PL	Technische Mechanik I (007)	4 2/2/0	5 PL	Technische Mechanik II (030)	4 2/2/0	5 PL
			Ingenieurwissenschaftliches Labor (008) Messtechnik (009) Laborpraktikum I Laborpraktikum II (010 - 013)	5 2/0/0 0/0/1,5 0/0/1,5	5 PL PVL PVL			
Zwischensumme	23	26		24	26		24	26
Wahlpflichtbereich 1								
Fremdsprache	2	2 SL	Fremdsprache	2	2 SL	Fremdsprache	2	2 SL
Wahlpflichtbereich 2								
Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL
Gesamtsumme	27	30		28	30		28	30

Erläuterung der Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Credit points
V	Vorlesung
Ü	Übung
P	Praktikum
PA	Prüfungsart
PL	Prüfungsleistung
PVL	Prüfungsvorleistung
SL	Studienleistung

4. Semester	SWS	CP	5. Semester	SWS	CP	6. Semester	SWS	CP
	V/Ü/P	PA		V/Ü/P	PA		V/Ü/P	PA
Biologische Verfahrenstechnik (111) Biologische Verfahrenstechnik I Laborpraktikum Biol. VT	6 2/0/0 0/0/4	6 PL PVL	Abwassertechnik (121) Abwassertechnik Praktikum Abwassertechnik	4 2/0/0 0/0/2	5 PL PVL	Biologische Verfahrenstechnik (111) Biologische Verfahrenstechnik II	2 2/0/0	2 PL
Umweltanalytik (112) Schadstoffuntersuchung Chemische Umweltanalytik Laborpraktikum Umweltanalytik	6 2/0/0 2/0/0 0/0/2	7 PL	Abfallbehandlung (122)	4 4/0/0	5 PL	Wissenschaftliches Arbeiten (131) Fachbezogenes Seminar Projekt Umwelt- und Recyclingtechnik	8 2/0/0 0/0/6	10 PL
Prozess- und Anlagentechnik I (113) Apparatebau Sicherheitstechnik	4 2/0/0 2/0/0	5 PL	Prozess- und Anlagentechnik II (123) Fördertechnik Antriebstechnik	4 2/0/0 2/0/0	5 PL	Anlagenplanung (132)	4 4/0/0	6 PL
Mechanische Verfahrenstechnik (103) Mechan. Verfahrenstechnik II Praktikum Mechan. Verfahrenstechnik	2 1/0/0 0/0/1	2 PL PVL	Chemische Verfahrenstechnik (124) Chemische Verfahrenstechnik Praktikum Chemische Verfahrenstechnik	4 2/0/0 0/0/2	5 PL PVL	Umweltmanagement (133) Umweltrecht (134) Entsorgungsfachbetrieb (135) BWL für Ingenieure (136) Qualitätsmanagement (137)	8 2/0/0 2/0/0 2/0/0 2/0/0	8 PL PL PL PL
Konstruktionslehre (316) Konstruktionslehre	6 4/2/0	6 PL	Technische Mechanik III (125) Höhere Festigkeitslehre CAE	5 3/0/0 0/0/2	6 PL			
Zwischensumme	24	26		21	26		22	26
Wahlpflichtbereich 1								
Fremdsprache	2	2 SL	Fremdsprache	2	2 SL			
Wahlpflichtbereich 2								
Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL	Wahlpflichtfach	2	2 SL
						Wahlpflichtfach	2	2 SL
Gesamtsumme	28	30		25	30		26	30
7. Semester								
Abschlussmodul URT (141) Bachelorpraktikum Bachelorarbeit Bachelorkolloquium								30 15 12 3

Erläuterung der Abkürzungen: s. Seite 6

