



**h\_da**

HOCHSCHULE DARMSTADT  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**fb**  
FACHBEREICH  
BAUINGENIEURWESEN

# **Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO)**

## **Umweltingenieurwesen – nachhaltige Siedlungsplanung Bachelor**

des Fachbereichs Bauingenieurwesen  
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences

vom 19.03.2013

*Datum des Fachbereichsratsbeschlusses über die erste Fassung der BBPO*

zuletzt geändert am 14.04.2015

*Datum des Fachbereichsratsbeschlusses über die letzte Änderung der BBPO*

Änderungen gültig ab 01.10.2015

*Beginn des auf den Beschluss folgenden Semesters*

## **Inhalt**

<b>§ 1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
<b>§ 2</b>	<b>Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs</b> .....	<b>3</b>
<b>§ 3</b>	<b>Akademischer Grad</b> .....	<b>4</b>
<b>§ 4</b>	<b>Regelstudienzeit und Studienbeginn</b> .....	<b>4</b>
<b>§ 5</b>	<b>Erforderliche Credit Points für den Abschluss</b> .....	<b>4</b>
<b>§ 6</b>	<b>Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren</b> .....	<b>4</b>
<b>§ 7</b>	<b>Studienprogramm</b> .....	<b>4</b>
<b>§ 8</b>	<b>Vertiefungsrichtungen</b> .....	<b>5</b>
<b>§ 9</b>	<b>Wahlpflichtmodule</b> .....	<b>5</b>
<b>§ 10</b>	<b>Praxismodul (Praxisphase)</b> .....	<b>5</b>
<b>§ 11</b>	<b>Meldung und Zulassung zu den Prüfungen</b> .....	<b>6</b>
<b>§ 12</b>	<b>Abschlussmodul</b> .....	<b>6</b>
<b>§ 13</b>	<b>Studiengangspezifische Regelungen</b> .....	<b>6</b>
<b>§ 14</b>	<b>Übergangsbestimmungen</b> .....	<b>7</b>
<b>§ 15</b>	<b>Inkrafttreten</b> .....	<b>7</b>
	<b>Anlagen</b> .....	<b>7</b>
<b>Anlage 1</b>	<b>Studienprogramm</b> .....	<b>8</b>
<b>Anlage 2</b>	<b>Wahlpflichtkatalog(e)</b> .....	<b>9</b>
<b>Anlage 3</b>	<b>Bachelorzeugnis und -urkunde</b> .....	<b>10</b>
<b>Anlage 4</b>	<b>Praxismodulordnung</b> .....	<b>13</b>
	Anlage 4.1: Rahmenvertrag über die Durchführung von Berufspraktischen Phasen (Muster)	
	Anlage 4.2: Ausbildungsvertrag (Muster)	
<b>Anlage 5</b>	<b>Modulhandbuch</b> .....	<b>22</b>

## § 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen für die Prüfungsordnung (BBPO) bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) in der Fassung vom 17. 04. 2012 die Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Umweltingenieurwesen – nachhaltige Siedlungsplanung. Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang wird vom Fachbereich Bauingenieurwesen der Hochschule Darmstadt betrieben.

## § 2 Qualifikationsziele und Inhalte des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu beruflichen Tätigkeiten auf dem Gebiet des Umweltingenieurwesens insbesondere im urbanen Bereich der Siedlungsplanung befähigt.
- (2) Durch das Bestehen der Bachelorprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs die für den Übergang in die Berufspraxis oder einen weiterführenden Masterstudiengang notwendigen Fachkenntnisse auf wissenschaftlicher Grundlage erworben haben.
- (3) Ziel ist die Ausbildung zu Umweltingenieuren und Umweltingenieurinnen als erstem berufsqualifizierenden Abschluss, die mit der erworbenen fachlichen und sozialen Kompetenz ganzheitlich umwelttechnische Maßnahmen und Anlagen im Siedlungsbereich planen, dimensionieren, bauen und betreiben.
- (4) Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ingenieurwissenschaftliche Grundlagen in den Bereichen der Umwelttechnik (Wasser- und Abwasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Geotechnik, Bodenschutz, Gewässerschutz, Luftreinhaltung und Umweltplanung). Im Studium erarbeiten sie selbstständig ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse, die sie als qualifizierte Ingenieurinnen und Ingenieure im Berufsumfeld des Umweltingenieurwesens anwendungsbezogen unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit einsetzen.  
Für die Planung, den Entwurf und den Betrieb von technischer Infrastruktur erfassen, analysieren und bewerten sie Umweltdaten. Methodisch und selbstständig erarbeiten sie praxisorientierte nachhaltige Lösungen auf wissenschaftlicher Grundlage unter Berücksichtigung der technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Einflüsse baulicher und planerischer Maßnahmen.  
Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die funktionalen, ökologischen und sozialen Anforderungen an die Gestaltung einer Siedlung.  
Das Berufsfeld des Umweltingenieurwesens und das Studium sind durch Interdisziplinarität geprägt und erfordern kritisches Denken mit fachübergreifenden Bezügen. Aufgrund der Einbindung ingenieurwissenschaftlicher, naturwissenschaftlicher und gesellschaftswissenschaftlicher Fächer können die Studierenden unter Einbeziehung fachübergreifender Bezüge Inhalte kritisch hinterfragen und die für das Umweltingenieurwesen prägende interdisziplinäre Perspektive einnehmen.  
Durch handlungsorientierte Lehrformen (Laborübungen, Rechenübungen, Projektarbeit, Gruppenarbeiten, Praxisarbeiten...) werden neben fachlichen auch soziale Kompetenzen für die tägliche Teamarbeit im Berufsalltag erworben. Insbesondere werden Methoden- und Sozialkompetenzen durch ein sozial- und kulturwissenschaftliches Begleitstudium vermittelt.  
Die Studierenden verstehen grundlegende theoretische Zusammenhänge und übertragen diese auf artverwandte Gebiete, beispielsweise durch vereinfachende Modellbildung zur Lösung komplexer Probleme. Arbeitsergebnisse dokumentieren sie auf wissenschaftlichem Niveau und präsentieren sie auf für Fachvertreter und Laien verständliche Weise.

### **§ 3 Akademischer Grad**

Mit der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Darmstadt - University of Applied Sciences - den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“ mit der Kurzform B.Eng..

### **§ 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.
- (2) Das Bachelorstudium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

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

- (1) Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 Credit Points (im Folgenden CP = Credit Points) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben.
- (2) Ein CP entspricht in der Regel 30 studentischen Arbeitsstunden.

### **§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren**

Die Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang ergeben sich aus dem Hessischen Hochschulgesetz (HHG) in der jeweils gültigen Fassung.

### **§ 7 Regelstudienprogramm**

- (1) Das Studium gliedert sich in
  1. ein Grundlagenstudium in Semester 1 bis 3 im Umfang von 90 CP mit naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Grundlagen-Modulen, die das erforderliche Basiswissen für das nachfolgende Vertiefungsstudium vermitteln;
  2. ein Vertiefungsstudium in Semester 4 bis 6 von insgesamt 90 CP mit Pflichtmodulen zu überwiegend umwelttechnischen Themen und einem Wahlpflichtbereich von 45 CP der auch Module mit sozial- und kulturwissenschaftlichen Inhalten enthält;
  3. ein Abschlusssemester (Semester 7) mit dem Praxismodul und dem Abschlussmodul.
- (2) Das Studienprogramm ist als Anlage 1 beigefügt. Die detaillierte Beschreibung der Module erfolgt als Anlage 5 (Modulhandbuch).

## § 8 Vertiefungsrichtungen

entfällt

## § 9 Wahlpflichtmodule

- (1) Das Studienprogramm enthält im 2. und 4. Semester Wahlpflichtmodule (Nichttechnisches Begleitstudium) im Umfang von insgesamt 7,5 CP, deren Inhalt aus dem Angebot des Bereichs SuK und des Sprachenzentrums gewählt werden muss.
- (2) Das Studienprogramm enthält im 5. und 6. Semester Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 CP aus dem Katalog-UIB aus Anlage 2. Eine Verpflichtung des Fachbereichs, den gesamten Umfang des Katalogs anzubieten, besteht gem. § 5 Abs. 5 APBO nicht. Damit ein Wahlpflichtmodul stattfindet, müssen zu Beginn der Lehrveranstaltungen mindestens fünf Studierende daran teilnehmen.
- (3) Für die Wahlpflichtmodule Fachübergreifende Qualifikationen (Studium Generale) im 5. und 6. Semester können Module und Teilmodule im Umfang von 10 CP aus dem gesamten Studiumangebot der Hochschule Darmstadt gewählt werden (siehe auch Anlage 2).
- (4) Die Wahlpflichtmodule können in beliebiger Reihenfolge absolviert werden. Empfohlen wird die im Studienprogramm in Anlage 1 dargestellte Verteilung auf die Semester.
- (5) Für Wahlpflichtmodule wird in der Regel nur eine Prüfung nach Ende der Modulveranstaltungen angeboten.
- (6) Für Wahlpflichtmodule, die aus mehreren Teilmodulen gemäß § 5 Abs. 3 ABPO zusammengesetzt sind, werden in Anlehnung an § 24 Abs. 2 ABPO die einzelnen Teilmodule samt Bezeichnung und Note im Abschlusszeugnis aufgeführt.
- (7) Einzelne Wahlpflichtmodule können in englischer Sprache abgehalten werden.

## § 10 Praxismodul (Praxisphase)

- (1) Das Studienprogramm enthält ein Praxismodul im 7. Semester mit einer Praxisphase von 12 Wochen (15 CP) und einem Begleitseminar.
- (2) Das in das Studium integrierte Praxismodul soll Einblicke in das Berufsfeld der Umweltingenieure vermitteln und einen unmittelbaren Praxisbezug zwischen Lehrangebot und Berufsfeld herstellen. Das Nähere regelt die Praxismodulordnung (Anlage 4).
- (3) Vor Beginn des Praxismoduls ist eine Anmeldung erforderlich. Diese erfolgt zu einem von der oder dem Praxismodulbeauftragten festgesetzten Termin. Dazu sind folgende Voraussetzungen als erfüllt nachzuweisen:
  1. mindestens 150 CP aus erfolgreich absolvierten Modulen der ersten sechs Semester,
  2. vollständiger Abschluss des Grundlagenstudiums
  3. Nennung der Praxisstelle und der geplanten Tätigkeit.
- (4) Die Praxisphase muss in einem Betrieb außerhalb der Hochschule Darmstadt absolviert werden.
- (5) Die Modulprüfung des Praxismoduls besteht aus dem schriftlichen Praxisbericht sowie einer Präsentation gemäß § 13 Absatz 5 ABPO, welche zu einem von der oder dem Praxismodulbeauftragten festgesetzten Termin im Rahmen des Projektseminars durchgeführt wird. Prüferin/Prüfer ist die betreuende Lehrkraft. Der schriftliche Praxisbericht wird am Ende des Praxismoduls abgegeben und durch die betreuende Lehrkraft bewertet. Der Praxisbericht muss eine Bescheinigung des Betriebes bzw. der Einrichtung über die ordnungsgemäße Durchführung der Praxisphase enthalten.
- (6) Die Modulnote des Praxismoduls beinhaltet die Beurteilung der schriftlichen Ausarbeitung und die Beurteilung des Vortrages einschließlich der Diskussion.
- (7) Näheres regeln die Praxisordnung (Anlage 4) und die Modulbeschreibung des Praxismoduls (Anlage 5).

## § 11 Meldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Abs. 2 ABPO nur nach vorheriger Anmeldung abgelegt werden. Meldefristen und -verfahren sowie Prüfungstermine sind von der Art der Lehrveranstaltung abhängig und werden vom Prüfungsausschuss in geeigneter Form (durch Aushang, Internet) bekannt gegeben. Dies gilt auch für Wiederholungsprüfungen.
- (2) Die Abmeldung von einer Prüfungsvorleistung oder Prüfungsleistung ist bis zu einer Woche vor dem Prüfungstermin möglich, sofern der Prüfungstermin aufgrund der Prüfungsordnung (einzuhaltende Fristen) nicht bindend ist.

## § 12 Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul im Sinne von § 21 ABPO der Hochschule Darmstadt hat den Namen Bachelormodul.
- (2) Das Bachelormodul ist im 7. Semester vorgesehen. Es besteht aus der Bachelorarbeit (12CP) und dem Kolloquium (3 CP).
- (3) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat fähig ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich des Umweltingenieurwesens selbstständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt in der Regel mindestens 9 und höchstens 12 Wochen. Darüber hinaus gelten die Regelungen des § 22 ABPO.
- (5) Vor Beginn des Bachelormoduls ist eine Meldung erforderlich. Diese erfolgt in der Regel unmittelbar nach Abschluss des Praxismoduls im siebten Semester.
- (6) Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Für die Zulassung ist das Vorliegen sämtlicher folgend genannter Voraussetzungen unerlässlich:
  1. mindestens 170 CP aus Modulprüfungen der ersten sechs Semester,
  2. das Praxismodul ist bis auf die Präsentation abgeschlossen, der Praxisbericht liegt vor.
- (7) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Die Arbeit enthält je eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache.
- (8) Die Bachelorarbeit ist zweifach in gebundener und gedruckter, sowie elektronischer Form (u.a. zum Zweck der Plagiatsprüfung) fristgerecht im Sekretariat des Fachbereichs abzugeben. Die Abgabe eines Plagiats wird, gem. § 16 Abs. 3 ABPO, als schwerwiegender Täuschungsversuch angesehen und führt zur Exmatrikulation.
- (9) Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (10) Die Bachelorarbeit wird in einem Kolloquium von 45 Minuten Dauer gemäß §23 Absatz 6 ABPO geprüft. Voraussetzung für die Zulassung zum Kolloquium ist der erfolgreiche Abschluss aller Module des Studiums mit Ausnahme des Bachelormoduls.
- (11) Das Kolloquium beginnt mit einem hochschulöffentlichen Vortrag der Kandidatin oder des Kandidaten von mindestens 15 und höchstens 25 Minuten Dauer.

## § 13 Studiengangsspezifische Regelungen

- (1) Nach Abschluss des Studiums wird aus den Modulnoten ein gewichteter Mittelwert errechnet, wobei jede Modulnote mit der dem Modul zugeordneten Zahl von CP zu gewichten ist. Das Bachelormodul wird dabei höher gewichtet und geht mit einem Wichtungsfaktor von 2 in die Rechnung ein (§ 15 Abs. 6 ABPO). Das Praxismodul geht mit dem Wichtungsfaktor 0,2 in die Rechnung ein.
- (2) Die bestandene Bachelorprüfung berechtigt gemäß §1 Nr. 1a des Hessischen Ingenieurgesetzes zur Führung der Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur. Diese Bezeichnung wird auf der Verleihungsurkunde ausgewiesen.

## § 14 Übergangsbestimmungen

entfällt

## § 15 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum 01.09.2013 in Kraft.

Darmstadt, 14.04.2015

---

Ort, Datum des Fachbereichsratsbeschlusses

Prof. Wolfgang Krajewski, Dekan

---

Name, Funktion (in Druckschrift)

---

Unterschrift

## Anlagen

- Anlage 1** Studienprogramm
- Anlage 2** Wahlpflichtkatalog(e)
- Anlage 3** Bachelorzeugnis und -urkunde
- Anlage 4** Praxismodulordnung
- Anlage 5** Modulhandbuch

## Anlage 1 Studienprogramm

Studien- und Modulplan – Aufteilung auf die Semester – Programmübersicht

1. Sem.	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	
	Mathematik 1	Grundlagen der Mechanik	Bodenkunde / Geologie	Physik und Technik	Hydro- mechanik	Biologie und Chemie	Berufserkundung / Exkursionen	
	Modul-Nr. 165	Modul-Nr. 105	Modul-Nr. 110	Modul-Nr. 180	Modul Nr. 120	Modul-Nr. 175	Modul-Nr. 125	
	SWS	4	4	4	2	2	4	
CP	5	5	5	5	2,5	2,5	5	
2. Sem.	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Wahlpflicht
	Mathematik 2	Einführung in die Umwelt- und Verfahrenstechnik	Geotechnik	Baustoffkunde	Hydro- mechanik	Biologie und Chemie	Umweltrecht	Sprache
	Modul-Nr. 170	Modul-Nr. 115	Modul-Nr. 130	Modul-Nr. 135	Modul Nr. 120	Modul-Nr. 175	Modul-Nr. 185	Kto. 190
	SWS	4	4	4	4	2	2	2
CP	5	5	5	5	2,5	2,5	2,5	2,5
3. Sem.	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht		
	Infrastrukturplanung I	Siedlungswasserwirtschaft 1	Kreislaufwirtschaft / Abfalltechnik	Grundlagen nachhaltige Energieversorgung	CAD / GIS	Wirtschaft / Bauwirtschaft		
	Modul-Nr. 140	Modul-Nr. 145	Modul-Nr. 150	Modul-Nr. 195	Modul-Nr. 155	Modul-Nr. 160		
	SWS	4	4	4	4	4	4	
CP	5	5	5	5	5	5		
4. Sem.	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Pflicht	Wahlpflicht		
	Infrastrukturplanung II	Altlasten	Lärm / Luftschadstoffe	Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen	Ökobilanzen / LCA	nichttechnisches Begleitstudium		
	Modul-Nr. 220	Modul-Nr. 205	Modul-Nr. 210	Modul-Nr. 245	Modul-Nr. 215	Kto. 405		
	SWS	4	4	4	4	4	4	
CP	5	5	5	5	5	5		
5. Sem.	Pflicht	Pflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht		
	Wasseraufbereitung	Luftreinhaltung / Umweltschadstoffe	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB		
	Modul-Nr. 225	Modul-Nr. 230	Kto. 300	Kto. 300	Kto. 300	Kto. 300	Fachübergreifende Qualifikationen	Kto. 410
	SWS	4	4	4	4	4	4	4
CP	5	5	5	5	5	5	5	
6. Sem.	Pflicht	Pflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht		
	Abwasserreinigung	Bodensanierung / Flächenrecycling	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB	Modul aus WP-Katalog UIB		
	Modul-Nr. 235	Modul-Nr. 240	Kto. 300	Kto. 300	Kto. 300	Kto. 300	Fachübergreifende Qualifikationen	Kto. 410
	SWS	4	4	4	4	4	4	4
CP	5	5	5	5	5	5	5	
7. Sem.	Praxisphase			Bachelormodul				
	Modul-Nr. 505 Praxismodul, Seminar (15 CP)			Modul-Nr. 510 Bachelorarbeit mit Kolloquium (12+3 CP)				

Pflichtmodule

Praxisphasen

Wahlpflichtmodule ohne Katalog UIB

Wahlpflichtmodule aus Katalog UIB

Bachelormodul

CP = Credit Points  
SWS = Semester Wochen Stunden



## Anlage 2 Wahlpflichtkatalog(e)

Wahlpflichtmodule Bachelor im 4., 5. und 6. Semester (Katalog UIB):

Name des Moduls / Teilmoduls <sup>1)</sup>	SWS <sup>2)</sup>	CP <sup>3)</sup>
Angewandte Geologie: Hydro- und Ingenieurgeologie	4	5
Arbeitssicherheit	4	5
Nachhaltiger Städtebau	4	5
Projektmanagement	4	5
Regenerative Energietechnik	4	5
Siedlungswasserwirtschaft 2	4	5
Umweltbiotechnologie	4	5
Umweltchemie	4	5
Umweltmanagement	4	5
Verkehrswesen/Verkehrsplanung	4	5
Wasserbau	4	5
Wasserbiologie	4	5
Wasserchemie	4	5

1) detaillierte Modulbeschreibungen enthält das Modulhandbuch (Anlage 5)

2) SWS = Semesterwochenstunde

3) Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS).

- (1) Einzelne Lehrveranstaltungen aus den Katalogen werden ggf. in englischer Sprache angeboten. Dies wird jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.
- (2) Der Fachbereichsrat kann die Wahlpflichtkataloge bei Bedarf erweitern (§ 5 Abs. 5 ABPO).
- (3) Der Fachbereich ist nicht verpflichtet, das gesamte im Katalog enthaltene Angebot jedes Semester anzubieten (§ 5 Abs. 5 ABPO).
- (4) Regelungen zu den Wahlpflichtmodulen enthält § 9 BBPO.

Empfehlungen für Wahlpflichtmodule „nichttechnisches Begleitstudium“ Bachelor im 4. Semester und „Fachübergreifende Qualifikationen“ (Studium Generale) Bachelor im 5. und 6. Semester werden auf der Fachbereichshomepage im Internet veröffentlicht.

## Anlage 3 Bachelorzeugnis und -urkunde

Frau/Herr	<b>Max Mustermann</b>	
geboren am	<b>TT. Monat JJJJ</b>	
in	<b>Musterstadt</b>	
hat im Fachbereich	<b>Bauingenieurwesen</b>	
im Studiengang	<b>Umweltingenieurwesen</b>	
	<b>- nachhaltige Siedlungsplanung</b>	
<p>die Bachelorprüfung abgelegt und dabei die folgenden Bewertungen erhalten sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) erworben:</p>		
Pflichtmodule		
Mathematik 1	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Mathematik 2	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Grundlagen der Mechanik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Bodenkunde / Geologie	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Einführung in die Umwelt- und Verfahrenstechnik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Hydromechanik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Biologie und Chemie	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Physik und Technik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Baustoffkunde	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Lärm / Luftschadstoffe	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Umweltrecht	<b>Note (X,X)</b>	(2,5 CP)
Infrastrukturplanung 1	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Infrastrukturplanung 2	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Geotechnik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
CAD / GIS	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Grundlagen nachhaltige Energieversorgung	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Kreislaufwirtschaft / Abfalltechnik	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Wirtschaft / Bauwirtschaft	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Altlasten	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Siedlungswasserwirtschaft 1	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Ökobilanzen / LCA	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Wasseraufbereitung	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Luftreinhaltung / Umweltschadstoffe	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Abwasserreinigung	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Bodensanierung / Flächenrecycling	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Berufserkundung / Exkursionen	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Praxismodul	<b>Note (X,X)</b>	(15 CP)

**Bachelor-Zeugnis**  
**Vorname Nachname**

Wahlpflichtmodule

WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
WP-Modul aus UIB	<b>Note (X,X)</b>	(5 CP)
Modul Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Modul Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Modul Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)

Die Bachelorarbeit mit Kolloquium  
über das Thema

wurde bewertet mit	<b>Text</b> <b>Text</b> <b>Note (X,X)</b>	(15 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	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)
Text	<b>Note (X,X)</b>	(XX CP)

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses .....

Der Leiter des Prüfungsamtes .....

Die Hochschule Darmstadt  
verleiht **Herrn Max Mustermann**

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

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**  
im Fachbereich **Bauingenieurwesen**  
im Studiengang **Umweltingenieurwesen**  
**- nachhaltige Siedlungsplanung**  
bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Engineering**

Kurzform **B.Eng**

Die bestandene Bachelorprüfung in dem  
genannten Studiengang berechtigt gemäß  
§1 Nr. 1a des Hessischen Ingenieurgesetzes  
zur Führung der Berufsbezeichnung  
Ingenieurin bzw. Ingenieur

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident / die Präsidentin .....

Der Dekan / die Dekanin .....

## **Anlage 4 Praxismodulordnung**

Praxismodulordnung für den Bachelor – Studiengang  
Umweltingenieurwesen – nachhaltige Siedlungsplanung  
des Fachbereichs Bauingenieurwesen  
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences  
vom 01.09.2013

Inhalt

§ 1 Allgemeines

§ 2 Ziele

§ 3 Praxisbeauftragte/r

§ 4 Dauer des Praxismoduls

§ 5 Zulassung

§ 6 Praxisstellen, Verträge

§ 7 Praktische Aufgabenbereiche

§ 8 Begleitstudien

§ 9 Status der Studentin/des Studenten an der Praxisstelle

§ 10 Haftung

§ 11 Betreuung der Studentin/des Studenten an den Praxisstellen

§ 12 Anerkennung

Anlage 4.1: Rahmenvertrag über die Durchführung von Berufspraktischen Phasen (Muster)

Anlage 4.2: Ausbildungsvertrag (Muster)

## § 1 Allgemeines

- (1) Der Bachelor - Studiengang Umweltingenieurwesen – nachhaltige Siedlungsplanung des Fachbereichs Bauingenieurwesen an der Hochschule Darmstadt fordert ein Praxismodul gemäß § 7 ABPO und § 9 BBPO. Es gehört zum siebten Studiensemester und beinhaltet gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 7 ABPO
  - eine Einführungsveranstaltung mit Anwesenheitspflicht,
  - eine Praxisphase in einer geeigneten Einrichtung (z. B. Ingenieurbüro, öffentliche Verwaltung, chemische Industrie, Anlagenbau, (Wasser-)Verbände, Umweltdienstleister)
  - einen schriftlichen Bericht zur Praxisphase zur Sicherung, Auswertung und Reflexion der Ergebnisse und
  - einen Vortrag zur Praxisphase.
- (2) Die Identifikation einer geeigneten Einrichtung oder Betriebes für die Durchführung der Praxisphase (im folgenden Praxisstelle genannt), obliegt der Studentin/dem Studenten. Der Fachbereich ist bei der Vermittlung von Praxisstellen im Rahmen seiner Möglichkeiten behilflich. Zwischen den Praxisstellen und der Hochschule kann eine Rahmenvereinbarung abgeschlossen werden (siehe Anlage A).
- (3) Die Praxisphase wird durch einen Ausbildungsvertrag zwischen der einzelnen Studentin/dem einzelnen Studenten und der Praxisstelle geregelt. (siehe Anlage B). Das Zustandekommen eines Vertragsabschlusses liegt in der Verantwortung der Studierenden.

## § 2 Ziele

- (1) Ziel des Praxismoduls ist es, dass die Studentin/der Student die Berufspraxis von Umweltingenieuren/Umweltingenieurinnen durch eigene, praxisbezogene, ingenieurwissenschaftliche Tätigkeiten kennen lernt.
- (2) Das Praxismodul soll die Anwendung bisher im Studium erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten ermöglichen. Ziele der Praxisphase sind:
  1. Erkennen technischer, organisatorischer und wirtschaftlicher Zusammenhänge eines Betriebes einschließlich seiner sozialen Strukturen.
  2. Erwerb von persönlichen Erfahrungen in einem von technischen, organisatorischen und wirtschaftlichen Fragestellungen geprägten Berufsfeld und den dort typischen Arbeitsabläufen und Zusammenhängen.
  3. Vertiefung der Kenntnisse über zeitgemäße Arbeitsverfahren zur Lösung von Aufgaben (z.B. Anwendungen rechnerunterstützter Methoden, Projektmanagement, Team- und Gruppenarbeit, Moderation).
  4. Orientierung der Studierenden im angestrebten Berufsfeld und in den lokalen ggf. überregionalen Möglichkeiten für die Ausübung der Tätigkeit einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs. Die angestrebte Schaffung persönlicher Kontakte zu Betrieben/Einrichtungen soll es den Studierenden auch ermöglichen, Themen und Anknüpfungspunkte für die Anfertigung von Abschlussarbeiten zu finden

## § 3 Praxismodulbeauftragte/r

- (1) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Bauingenieurwesen bestimmt eine/einen Praxismodulbeauftragte(n). Der /dem Praxismodulbeauftragten obliegt die Beratung der Studentin/des Studenten, die Genehmigung der praktischen Tätigkeit (§7) und der Praxisstellen (§6) sowie die Anerkennung. Soweit die Anerkennung nicht erfolgt ist, erhält die Studentin/ der Student einen mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.
- (2) Die/ der Praxismodulbeauftragte ist für die Organisation und Durchführung der begleitenden Lehrveranstaltungen verantwortlich.

#### **§ 4 Dauer der Praxisphase**

- (1) Die Praxisphase dauert 12 Arbeitswochen. Unter einer Arbeitswoche ist die Arbeitszeit zu verstehen, die innerhalb des Betriebes/der Einrichtung als wöchentliche Regelarbeitszeit festgelegt ist. Urlaubs- und Fehltage werden nicht angerechnet.
- (2) Die Praxisphase von 12 Arbeitswochen soll in der Regel zeitlich zusammenhängend absolviert werden.

#### **§ 5 Zulassung**

- (1) Vor Beginn des Praxismoduls ist gemäß § 10 der BPP0 eine Zulassung erforderlich. Diese erfolgt durch die Praxismodulbeauftragte /den Praxismodulbeauftragten.
- (2) Die Zulassung erfolgt in der Regel am Ende des 6-ten Fachsemesters.

#### **§ 6 Praxisstellen, Verträge**

- (1) Das Praxismodul, insbesondere die Praxisphase wird durch Zusammenwirken der Hochschule mit den Praxisstellen durchgeführt. Die Studentin/der Student ist verpflichtet, der/dem Praxismodulbeauftragten die gewählte Praxisstelle zu benennen. Die Praxismodulbeauftragte/der Praxismodulbeauftragte kann eine Frist zur Meldung der Praxisstelle festlegen.

Der nach § 1 Abs. 3 abzuschließende Vertrag regelt insbesondere:

##### 1. Die Verpflichtung der Praxisstelle

- a) die Studentin/den Studenten für die Dauer der Praxisphase entsprechend den in § 7 genannten Aufgabenbereichen einzusetzen,
- b) der Studentin/dem Studenten eine Bescheinigung (siehe Muster zur Bescheinigung der Praxisphase) auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang mit Angabe der Fehlzeiten und die Inhalte der praktischen Tätigkeiten enthält,
- c) eine Betreuerin/einen Betreuer für die Studentin/den Studenten zu benennen.

##### 2. Die Verpflichtung der Studentin/des Studenten

- a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die übertragenen Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft auszuführen,
- b) den Anordnungen der Praxisstelle insbesondere der Betreuerin/des Betreuers nachzukommen,
- c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Verschwiegenheits- und Loyalitätspflichten zu beachten,
- d) fristgerecht einen zeitlich gegliederten Bericht nach Maßgabe der/des Praxismodulbeauftragten zu erstellen, aus dem der Verlauf der praktischen Tätigkeiten ersichtlich ist,
- e) ein Fernbleiben von der Praxisstelle dieser und dem Praxismodulbeauftragten unverzüglich anzuzeigen.

#### **§ 7 Praktische Aufgabenbereiche**

Während der Praxisphase soll die Studentin/der Student praxisbezogene, ingenieurwissenschaftliche Aufgabenstellungen aus dem Gebiet des Bauingenieurwesens bearbeiten. Diese Aufgabenstellungen sollen geeignet sein die in § 2 vorgegebenen Ziele zu erreichen.

#### **§ 8 Begleitstudien**

ENTFÄLLT

#### **§ 9 Status der Studentin/des Studenten an der Praxisstelle**

Während des Praxismoduls und insbesondere während der Praxisphase, das Bestandteil des Studiums ist, bleibt die Studentin/der Student an der Hochschule Darmstadt immatrikuliert mit allen Rechten und Pflichten einer/eines ordentlichen Studierenden.

Sie/Er ist keine Praktikantin/kein Praktikant im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegt an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits ist die Studentin/der Student an die Ordnungen ihrer/seiner Praxisstelle gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes. Etwaige Vergütungen der Praxisstellen werden auf die Leistungen des Bundesausbildungsförderungsgesetzes angerechnet.

#### **§ 10 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.

#### **§ 11 Betreuung der Studentin/des Studenten an den Praxisstellen**

Die/Der Praxismodulbeauftragte benennt Professorinnen/Professoren, die die Studierenden während des Praxismoduls betreuen. Sie haben insbesondere folgende Aufgaben:

- Besuch des Ausbildungsplatz zur Information über den Verlauf der Ausbildung sofern erforderlich,
- Bewertung des von der / dem Studentin/Studenten vorzulegenden Berichts und
- Pflege von Kontakten zu den Ausbildungsstellen.

#### **§ 12 Anerkennung**

- (1) Die Studentin/Der Student hat zur Anerkennung der ordnungsgemäßen Ableistung des Praxismoduls der Praxismodulbeauftragten/dem Praxismodulbeauftragten fristgerecht folgende Unterlagen vorzulegen:
  - a. eine Bescheinigung der Teilnahme an der Einführungsveranstaltung,
  - b. die Bescheinigung der Ausbildungsstelle gemäß § 6, Ziffer 1c,
  - c. einen Bericht als Ergebnissicherung und Reflexion über ihre/seine praktische Tätigkeit.Den Termin zur Vorlage legt die Praxismodulbeauftragte/der Praxismodulbeauftragte fest.
- (2) Eine frühere Berufstätigkeit kann nicht Ersatz für die von der Hochschule begleitete Praxisphase sein.



**Anlage 4.1:**

Rahmenvereinbarung über die Durchführung von Praxisphasen im Rahmen des Praxismoduls  
(Muster)

zwischen der Hochschule Darmstadt, vertreten durch die Präsidentin/den Präsidenten,  
nachfolgend HD genannt und

\_\_\_\_\_  
(Name der Firma, Büro, Gesellschaft)

\_\_\_\_\_  
(Straße)

\_\_\_\_\_  
(Ort)

\_\_\_\_\_  
(Telefon)

nachfolgend Praxisstelle genannt.

Um eine ordnungsgemäße Durchführung der Praxisphase des in den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen einbezogenen Praxismoduls zu gewährleisten und die beiderseitigen Interessen zu wahren, schließen Praxisstelle und HD folgende Rahmenvereinbarung:

**§ 1**

Praxisstelle und HD verpflichten sich, bei der Durchführung und Ausgestaltung der Praxisphase zusammenzuwirken. Die Durchführung der Praxisphase erfolgt auf der Grundlage der Besonderen Bestimmungen für die Prüfungsordnung des Bachelor- Studienganges Bauingenieurwesen (BBPO).

**§ 2**

Die Praxisstelle stellt in Aussicht, für die Praxisphase ca. ... Ausbildungsplätze pro Semester zur Verfügung zu stellen.

**§ 3**

Die HD teilt der Praxisstelle rechtzeitig vor Beginn der Ausbildung Namen und Anzahl der auszubildenden Studentinnen oder Studenten schriftlich mit (Zuweisung).

**§ 4**

Die Praxisstelle benennt eine Betreuerin/einen Betreuer, die oder der Kontaktperson für die HD ist, Weisungsbefugnis gegenüber den Studentinnen oder Studenten besitzt und verantwortlich für die Durchführung der Ausbildung ist.

## § 5

- (1) Die Praxisstelle verpflichtet sich
  1. die Studentinnen/die Studenten 12 Arbeitswochen unter Beachtung von §7 der Ordnung für das Praxismodul bei sich auszubilden,
  2. den Studierenden die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen der Hochschule zu ermöglichen, die der wissenschaftlichen Begleitung des Praxismodul dienen,
  3. studentische Gremienmitglieder gegen Vorlage einer schriftlichen Einladung zum Zwecke der Teilnahme an Sitzungen der Selbstverwaltungsorgane der Hochschule freizustellen und
  4. den Studierenden einen Nachweis über Ausbildungszeit und -inhalte der Praxisphase auszustellen.
- (2) Die Hochschule verpflichtet sich dafür zu sorgen, dass die Studentinnen und Studenten
  1. die ihnen gebotene Ausbildung wahrnehmen,
  2. die im Rahmen des Ausbildungsplanes übertragenen Aufgaben sorgfältig ausführen,
  3. den Weisungen der Betreuerin/des Betreuers und sonstiger mit der Ausbildung beauftragter Personen folgen,
  4. sich an die an der Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere an die Unfallverhütungs-vorschriften und die geltende Arbeitszeitregelung halten sowie ein Fernbleiben von der Praxisstelle umgehend melden und
  5. selbstverschuldete Ausfallzeiten nachholen.

## § 6

Ein Rechtsanspruch der Studentinnen oder Studenten auf eine Vergütung besteht nicht.

## § 7

- (1) Die Studentin oder der Student hat im gleichen Umfang Schweigepflicht, wie die in der Praxisstelle Beschäftigten. Dem steht die Anfertigung von Berichten zu Studienzwecken nicht entgegen. Soweit die Berichte Tatbestände enthalten, die der Schweigepflicht unterliegen, bedarf dies der Einwilligung der Praxisstelle.
- (2) 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.
- (3) 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 Betriebs-haftpflichtversicherung der Ausbildungsstelle abgeschlossen ist.
- (4) Für praktische Studiensemester im Ausland hat die/der Studierende selbst für einen ausreichenden Kranken-, Unfall und Haftpflichtversicherungsschutz Sorge zu tragen.

## § 8

Wenn Studentinnen oder Studenten gegen die in § 5 Abs. 2 festgelegten Pflichten grob oder nachhaltig verstoßen, kann die Praxisstelle die Rücknahme der Zuweisung verlangen. Kommt die Praxisstelle ihren Pflichten aus dieser Rahmenvereinbarung nicht nach, kann die Hochschule die Zuweisung der Studentinnen und Studenten widerrufen. Die Kündigung aus wichtigem Grund bleibt unberührt.

---

(Ort, Datum) (Praxisstelle) (Präsident/-in der HD)

**Anlage 4.2:**

Ausbildungsvertrag  
(Muster)

für die Berufspraktische Phase (Praxisphase) innerhalb des Praxismoduls des Bachelor - Studienganges Umweltingenieurwesen – nachhaltige Siedlungsplanung der Hochschule Darmstadt wird nachstehender Vertrag zwischen:

\_\_\_\_\_ und Frau/Herrn \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Geb. \_\_\_\_\_

Mat.-Nr. \_\_\_\_\_

Wohnort \_\_\_\_\_

Student/in am Fachbereich Bauingenieurwesen der Hochschule Darmstadt geschlossen.

Die Praxisphase ist Bestandteil des Bachelor - Studienganges Bauingenieurwesen der Hochschule Darmstadt.

**§ 1 Pflichten der Vertragspartner**

(1) Die Praxisstelle verpflichtet sich,

1. den Studenten/die Studentin in der Zeit vom

\_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ bei sich auszubilden,

2. dem Studenten/der Studentin die Teilnahme an den Begleitstudien der Hochschule zu ermöglichen,

3. dem Studenten/der Studentin eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang, die Inhalte und den Erfolg der praktischen Tätigkeiten enthält.

(2) Der Student/die Studentin verpflichtet sich,

1. die ihm/ihr angebotene Ausbildungsmöglichkeit gewissenhaft wahrzunehmen,

2. die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben und Arbeiten sorgfältig auszuführen,

3. den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,

4. die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

**§ 2 Betreuer**

Die Praxisstelle benennt \_\_\_\_\_

als Ansprechperson für die Betreuung der/des Studenten/in. Die genannte Person ist zugleich Gesprächspartner des Bachelor- Studienganges .Bauingenieurwesen.

### **§ 3 Vergütung**

Es wird keine/eine Vergütung in Höhe von € \_\_\_\_\_ pro Kalendermonat vereinbart.

### **§ 4 Schweigepflicht**

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

### **§ 5 Auflösung des Vertrags**

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

### **§ 6 Vertragsausfertigung**

Dieser Vertrag wird in drei gleichlautenden Ausfertigungen unterzeichnet. Die beiden Vertragspartner und der/die Praxisbeauftragte des Bachelor - Studienganges Bauingenieurwesen erhalten je eine Ausfertigung.

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

\_\_\_\_\_  
(Praxisstelle) (Student/in)

## **Anlage 5 Modulhandbuch**