

**Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Umweltwissenschaften
vom 15. Februar 2012 (Studienmodell 2011)**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom Oktober 2009 (GV. NRW. S. 517) hat die Fakultät für Biologie in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Bachelorstudium (BPO - Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 30. September 2011 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 40 Nr. 17 S. 248) diese Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO) erlassen:

- 1. Überblick über die Bachelorstudiengänge (§§ 8-11 BPO)**
 - a. Bachelorstudiengang mit fachwissenschaftlicher Ausrichtung – Ziffer 4
 - b. Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Grundschulen – Ziffer 5 - entfällt -
 - c. Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen – Ziffer 6 - entfällt -
 - d. Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen – Ziffer 7 - entfällt -

- 2. Weitere Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 2 BPO)**
- entfällt -

- 3. Studienbeginn (§ 5 Abs. 1 BPO)**
Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

- 4. Bachelorstudiengang mit fachwissenschaftlicher Ausrichtung, Bachelorgrad (§§ 3, 8 BPO)**
Im Rahmen dieses Bachelorstudiengangs werden folgende Studiengangsvarianten angeboten, die ggf. wie folgt kombiniert werden müssen:
 - a. 1-Fach Bachelor (150 LP+30 LP)**
Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad eines "Bachelor of Science" (B.Sc.) verliehen.
 - b. Kernfach (90 LP+30 LP)**
- entfällt -
 - c. Nebenfach (60 LP)**
- entfällt -
 - d. Kleines Nebenfach (30 LP)**
- entfällt -

- a. 1-Fach Bachelor (150 LP+30 LP)**

Fachliche Basis (§ 7 Abs. 2 BPO)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
20-BM1	Basis Theorie I	1	10	
20-BM2	Basis Praxis I	1	10	
21-BM_c	Basismodul Chemie	1	10	
29-M30UW	Umweltwissenschaften Basismodul Verwaltungsrecht	1	10	
20-BM3	Basis Theorie II	2	10	
20-BM4	Basis Praxis II	2	10	
Zwischensumme			60	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus dem Modulhandbuch.



Profilphase (§ 7 Abs. 2 BPO)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
20-AM6	Ökologie	3	10	20-BM1, 20-BM2, 20-BM3, 20-BM4
21-M48	Aufbaumodul Umweltchemie	3	10	
28-P-NF-A	Physik für Nebenfächler (mit Grundpraktikum)	3	10	
Wahlpflichtbereich ¹				
20-SM22 ¹	Taxonomie und Diversität	4	10	20-AM6
20-SM23 ¹	Stressökologie der Pflanzen	4	10	20-AM6
20-SM24 ¹	Bodenökologie	4	10	20-AM6
20-SM26 ¹	Populationsbiologische Freilandmethoden	4	10	20-AM6
20-SM29 ¹	Angewandte Statistik (Nahrungsnetzbiologie)	4	10	20-AM6
20-SM31 ¹	Tierökologie	4	10	20-AM6
20-SM36 ¹	Tier-Pflanze-Interaktionen: Bestäubungsökologie	4	10	20-AM6
20-SM28 ¹	pflanzliche Abwehrmechanismen und Insekten	5	10	20-AM6
20-SM32 ¹	Ökotoxikologie	5	10	20-AM6
28-AM_b	Aufbaumodul Umweltphysik	4	10	
29-M32UW	Umweltwissenschaften Aufbaumodul Umweltrecht	4	10	29-M30UW
20-PM	Projektmodul	6	10	
20-Ba_A	Bachelorarbeit	6	10	20-PM
Zwischensumme			150	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus dem Modulhandbuch.

¹ Es sind zwei Module zu studieren.

Individueller und Strukturierter Ergänzungsbereich (§ 8 Abs. 1, Abs. 3, § 16)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester	LP	Notwendige Voraussetzungen
Strukturierter Ergänzungsbereich ¹				
20-PM_au	außeruniversitäres Projektmodul	5 o. 6	10	
	(Grundlagen-)Module der Fakultäten: Chemie, Physik, Rechtswissenschaft, Erziehungswissenschaft, Gesundheitswissenschaften, Mathematik, Psychologie und Sportwissenschaft, Soziologie und Wirtschaftswissenschaften	5 o. 6	10	
Individueller Ergänzungsbereich (§§ 8 Abs. 1, Abs. 3, § 16 Abs. 1-3 BPO)			10	
Gesamtsumme			180	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus dem Modulhandbuch.

¹ Abweichende Regelung entsprechend § 16 Abs. 4 BPO: In der Regel sind 20 LP aus dem „Strukturierten Ergänzungsbereich“ zu studieren. Auf begründeten Antrag bei der nach § 29 BPO zuständigen Stelle können alternative Angebote im Sinne von § 16 Abs. 1-3 BPO zur Erbringung dieser 20 Leistungspunkte wahrgenommen werden, es sei denn, diese sind nicht mit den individuellen Profilierungszielen vereinbar, die mit dem Bachelorstudium verfolgt werden. Ist beabsichtigt, dem Antrag nicht stattzugeben, führt die nach § 29 BPO zuständige Stelle ein Gespräch mit der Antragstellerin oder dem Antragsteller. Die wesentlichen Inhalte des Gesprächs sind in der Prüfungsakte zu dokumentieren.

b. Kernfach (90 LP+30 LP)

- entfällt -

c. Nebenfach (60 LP)

- entfällt -

d. Kleines Nebenfach (30 LP)

- entfällt -



- 5. **Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Grundschulen (§ 9 BPO)**
- entfällt -
- 6. **Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen (§ 10 BPO)**
- entfällt -
- 7. **Bachelorstudiengang mit dem Berufsziel Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen, Bachelorgrad (§§ 3, 11 BPO)**
- entfällt -

8. **Modulstrukturtabelle**

Kürzel	Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)-prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)-prüfungen
20-BM1	Basis Theorie I	10			1		
20-BM2	Basis Praxis I	10		1	1		
20-BM3	Basis Theorie II	10			1		
20-BM4	Basis Praxis II	10		1	1		
21-BM_c	Basismodul Chemie	10		1			1
29-M30UW	Umweltwissenschaften Basismodul Verwaltungsrecht	10			1		
20-AM6	Ökologie	10	Drei der Basismodule: 20-BM1 20-BM2 20-BM3 20-BM4		1		1
20-PM	Projektmodul	10			1		
20-SM22	Taxonomie und Diversität	10	20-AM6	1	1		1
20-SM23	Stressökologie der Pflanzen	10	20-AM6	1	1		1
20-SM24	Bodenökologie	10	20-AM6	1	1		1
20-SM26	Populationsbiologische Freilandmethoden	10	20-AM6	1	1		1
20-SM28	pflanzliche Abwehrmechanismen und Insekten	10	20-AM6	1	1		1
20-SM29	Angewandte Statistik (Nahrungsnetzbiologie)	10	20-AM6	1	1		1
20-SM31	Tierökologie	10	20-AM6	1	1		1
20-SM32	Ökotoxikologie	10	20-AM6	1	1		1
20-SM36	Tier-Pflanze-Interaktionen: Bestäubungsökologie	10	20-AM6	1	1		1
21-M48	Aufbaumodul Umweltchemie	10			1		1
28-AM_b	Aufbaumodul Umweltphysik	10			1		1
28-P-NF-A	Physik für Nebenfächler (mit Grundpraktikum)	10		1			2
29-M32UW	Umweltwissenschaften Aufbaumodul Umweltrecht	10	29-M30UW		1		
20-Ba_A	Bachelorarbeit	10	20-PM		1		



9. Weitere Angaben zu den Modulprüfungen, Modulteilprüfungen und zu Studienleistungen sowie zur Bachelorarbeit (§§ 14, 15, 17 BPO)

- (1) Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen werden in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur im Umfang von 1 bis 2,5 Stunden oder im Umfang von 2 bis 4 Stunden.
 - Protokolle über drei Kurstage.
 - Mündliche Prüfung im Umfang von 15-20 Min., auch als Gruppenprüfung mit entsprechend längerer Dauer.
 - Projektbericht im Umfang von 15-30 Seiten.
 - Referat (Seminarvortrag) mit Ausarbeitung (28.000-35.000 Zeichen)
 - Präsentation von erzielten Ergebnissen in einer medialen Form.
 - Verschriftlichung der erzielten Ergebnisse (Protokoll).
 - Portfolio aus Versuchen: Ein Versuch besteht aus der Überprüfung der Vorkenntnisse inklusive sicherheitsrelevanter Aspekte (Antestat), der Versuchsdurchführung und Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen, das Anfertigen eines schriftlichen Versuchsprotokolls sowie einem Gespräch über das Versuchsprotokoll (Abtestat).
- Weitere Formen, insbesondere solche für den Nachweis von fachübergreifenden Kompetenzen einschließlich Medienkompetenz, sind möglich. Der Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen müssen vergleichbar sein. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulhandbücher.
- (2) Studienleistungen im Fach Umweltwissenschaften dienen insbesondere dazu, praktische Fähigkeiten und die erzielten Ergebnisse zusammenfassend zu dokumentieren sowie eigene und fremde Ergebnisse darzustellen und zu diskutieren. Als Studienleistungen kommen in Betracht: Ein Protokoll über 3 Kurstage, die Bearbeitung von Übungsaufgaben, ein Referat von 10-15 Minuten Dauer, eine zusammenfassende Ausarbeitung von 2-4 Seiten, ein Seminarvortrag von in der Regel 10-20 Minuten.
- Weitere Formen sind möglich. Bei der Wahl weiterer Formen ist das Ziel der Studienleistung und der vorgegebene Umfang zu berücksichtigen. Weitere Konkretisierungen enthalten die Modulhandbücher.
- (3) Die Bachelorarbeit umfasst ca. 20 Seiten mit 8.000 Wörtern (maximal 16.000 Wörter auf 40 Seiten; längere Arbeiten werden zurückgewiesen; Schriftgröße 11-12). Gruppenarbeiten sind nicht möglich. Die Bearbeitungszeit beträgt 8 Wochen. Die Arbeit ist in dreifacher gebundener Ausfertigung fristgerecht im Prüfungsamt abzugeben.

10. Inkrafttreten und Geltungsbereich

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten zum 1. Oktober 2011 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld vom 7. Dezember 2011.

Bielefeld, den 15. Februar 2012

Der Rektor
der Universität Bielefeld
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer