

Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Umweltwissenschaften Bachelor of Science

Dr. Marion Pohlner &
die Fachschaft Uwi

Fachvorstellung O-Woche
08.10.2024





Herzlich Willkommen!

- Schön, dass ihr da seid 😊
- Habt einen guten Start ins Studium!





Wo gibt es Infos?

- Jetzt und hier ;)
- VL Einführung in die Umweltwissenschaften
- Zweitsemester-Info im Juni 2025

Umweltwissenschaften (B.Sc.)
Studieninteressierte
Erstsemester WS2024/25
Studieren
FAQ
Zuständigkeiten
Fachschaft Uwi

- Studiengangsweste:
<https://uol.de/uwi-bsc>
- Website der Fachschaft:
<https://uol.de/fsuwi/>

Fachstudienberatung

- Dr. Marion Pohlner
- 0441-798-3350
- marion.pohlner@uni-oldenburg.de
- [W15-2-238 \(ICBM, Campus Wechloy\)](#)
- Do, 9-11 Uhr & nach Vereinbarung

Studiengangsinformationen

- [Flyer BSc Umweltwissenschaften](#)
- [Studiengangsvorstellung Hochschulinformationstag](#)
- [Aktuelle Modulübersicht](#)
- [Infofolien zum 1. Semester \(O-Woche\)](#) ←
- [Infofolien zum 2. Semester](#)
- [Infofolien Modulwahl \(ab 3. Semester\)](#)
- [Empfohlene Semesterbelegung](#)
- [Mögliche Studienpfade](#)
- [Infofolien Kontaktpraktikum & Bachelorarbeit](#)
- [Unterstützung im Studium: Was tun, wenn...?](#)
- [Modulhandbuch \(Stand WiSe24/25\)](#)
- [Modulangebot StudIP](#)
- [Infos zum Professionalisierungsbereich](#)
- [pb-Modulangebot](#)
- [Prüfungsordnungen, Formulare & Merkblätter](#)
- [Prüfungsberechtigte B.Sc. Uwi](#)



Wo seid ihr gelandet? - Carl von Ossietzky Universität

gegründet **1973** **6** Fakultäten

knapp **16.000** Studierende
→ ca. 500 „Uwis“

darunter **1.300** ausländische Studierende
aus über **110** Nationen

2.600 Beschäftigte

→ Fakultät V - Mathematik und
Naturwissenschaften

→ Institut für Biologie und
Umweltwissenschaften (IBU)

→ Institut für Chemie und Biologie
des Meeres (ICBM)

→ Institut für Chemie (IfC)

→ Institut für Mathematik (IfM)

→ Institut für Physik (IfP)

→ Arbeitsgruppen



Arbeitsgruppen am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften



Biodiversität und Evolution

AG Biodiversität und Evolution der Pflanzen (Dirk Albach)

AG Biodiversität und Evolution der Tiere (Gabriele Gerlach)

AG Funktionelle Ökologie der Pflanzen (Gerhard Zotz)

AG Marine Biodiversitätsforschung (Pedro Martinez Arbizu)

AG Ökologische Genomik (Arne Nolte)

AG Systematik und Evolutionsbiologie (Olaf Bininda-Emonds)

AG Verhaltensgenomik (Miriam Liedvogel)

Landschafts- ökologie

AG Angewandte Geographie und Umweltplanung (Ingo Mose)

AG Hydrogeologie und Landschaftswasserhaushalt (Gudrun Massmann)

AG Vegetationsökologie und Naturschutz (Thorsten Balke)

AG Migrationsökologie (Heiko Schmaljohann)

Neurowissen- schaften

AG Neurosensorik (Henrik Mouritsen)

AG Sensorische Biologie der Tiere (Michael Winklhofer)

Didaktik der Biologie

AG Biologiedidaktik (Corinna Hößle)



Arbeitsgruppen am Institut für Chemie und Biologie des Meeres

Geochemie/Analytik

- Marine Geochemie
(Thorsten Dittmar)
- Marine Isotopengeochemie
(Katharina Pahnke)
- Organische Geochemie
(Heinz Wilkes)
- Prozesse und Sensorik mariner Grenzflächen
(Oliver Wurl)
- Umweltbiochemie
(Peter Schupp)

Physik/Modellierung

- Alkalinität der Meere
(Helmuth Thomas)
- Biodiversitätstheorie (Thilo Gross)
- Biogeochemische Ozeanmodellierung
(Sinikka T. Lennartz)
- Ecosystem Data Science (Murat Eren)
- Marine Sensorsysteme
(Thomas Badewien)
- Mathematische Modellierung
(Bernd Blasius)
- Physikalische Ozeanographie (Theorie) (N.N.)
- Theoretische Physik / Komplexe Systeme (Ulrike Feudel)

Biologie/Ökologie

- Allgemeine und Molekulare Mikrobiologie
(Ralf Rabus)
- Benthische Mikrobiologie
(Martin Könneke)
- Benthosökologie (Ingrid Kröncke)
- Biodiversität und biologische Prozesse der Polarmeere (Bettina Meyer)
- Fischökologie und –evolution
(Oscar Puebla)
- Geoökologie (Holger Freund)
- Marine Chronobiologie
(Kristin Tessmar-Raible)
- Marine Conservation (Iliana Baums)
- Marine Governance (Kimberley Peters)
- Pelagische Mikrobiologie
(Sarahi Garcia)
- Planktologie (Helmut Hillebrand)



Wo findet ihr was? - Lageplan

→ Campus Haarentor
(z.B. A07 0-030)

→ Campus Wechloy
(z.B. W15 1-146)

- **Gebäude finden:**
<https://uol.de/lageplan>
- **Digitale Campustour:**
<https://uol.de/studium/studieneinstieg/sich-auf-dem-campus-orientieren>





Was ist gemeint? - Akademisches Viertel

- Zeitangabe
→ 10 Uhr c.t. = „cum tempore“
→ 10 Uhr s.t. = „sine tempore“
- | | |
|--|----------------------|
| | Veranstaltungsbeginn |
| | 10:15 Uhr |
| | 10:00 Uhr |
- Wenn nichts anderes angegeben ist, beziehen sich Zeiten an der Uni immer auf **c.t.**
→ Veranstaltungen starten also immer Viertel nach

<https://uol.de/studium/glossar-fuer-erstsemester>





Was ist gemeint? - Uni-Sprache

Semester:

- Jedes Studienjahr hat zwei Semester:
WiSe = Oktober - März, SoSe = April - September
- Unterteilt in Vorlesungszeit und vorlesungsfreie Zeit
 - Vorlesungszeit: ca. 13-14 Wochen mit regelmäßigen Veranstaltungen
 - Vorlesungsfreie Zeit: Blockveranstaltungen, Praktika, Urlaub...

Modul (z.B. mar020):

- Paket von thematisch zusammenhängenden Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika...)
- Werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen
- Pro Semester Module im Umfang von ca. 30 KP belegen

Kreditpunkte (KP):

- „Währung“ für Studienleistungen:
1 KP = Arbeitsaufwand von 30 h
(Präsenzzeit + Selbststudium)
- Für den Bachelorabschluss müssen 180 KP erreicht werden

Semesterwochenstunden (SWS):

- Wöchentliche Dauer einer Lehrveranstaltung
- 2 SWS = 90 min
- Für 2 SWS gibt es häufig 3 KP

Prüfungen

- Normalerweise 1x Prüfung pro Modul
 - z.T. 2x bei zweisemestrigen Modulen
 - KP werden erst nach Bestehen für das Gesamtmodul vergeben



- Prüfungsformen

Klausur

Referat

Hausarbeit/Praktikumsbericht

Fachpraktische Übung

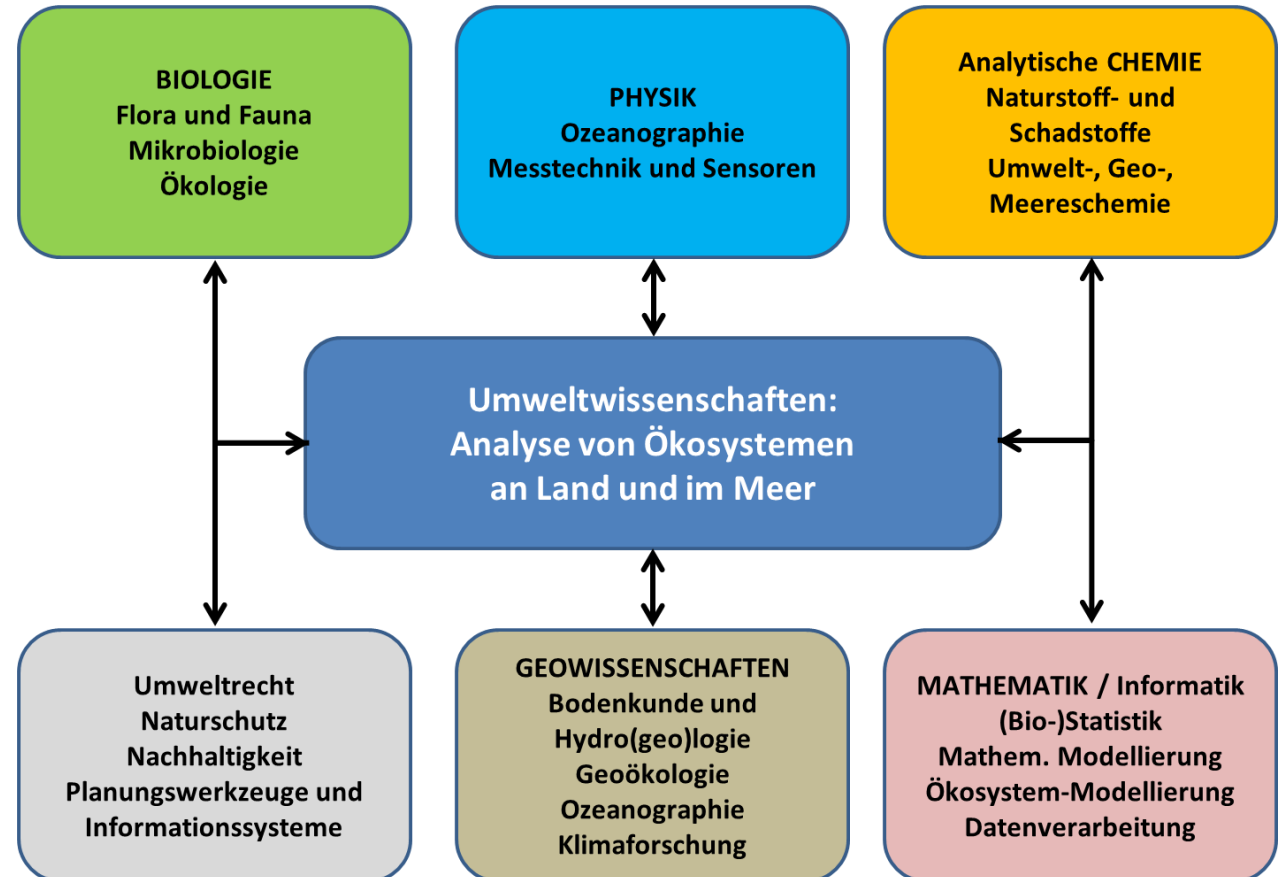
Mündliche Prüfung

Portfolio

- Aktive Teilnahme
 - Erfordert Anwesenheit (nicht bei Vorlesungen)
 - Ggf. verpflichtende Aufgaben, die zum Bestehen eines Moduls erforderlich sind

Was studiert ihr? - B.Sc. Umweltwissenschaften

- Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Marine und terrestrische Systeme
- Interdisziplinäre Sichtweise
- Große Gestaltungsfreiheit





Professionalisierungsbereich
insges. 45 KP
(inkl. Praxismodul)

pb-Module (30 KP)
z.B. 1 Studie (12 KP)
+ 3 PB-Module à 6 KP

Kerncurriculum (120 KP)

3 Akzentsetzungsmodule
aus mindestens 2 von 7
Schwerpunkten
jeweils 10 KP (= 30 KP)

3 Wahlpflichtmodule
aus 9
jeweils 9 KP (= 27 KP)

6 Pflichtmodule (63 KP)
im 1. und 2. Semester

Bachelorarbeitsmodul
bam - 15 KP

Praxismodul: Kontakt-Praktikum
prx109 - 15 KP

pb180 - Projektstudie Umweltanalytik WS12+0	pb257 - Projektstudie Ozeanographie WS 5+7	pb182 - Projektstudie Umweltmodellierung SS 0/3+0 – WS 3/6+6	Fachnaher PB (je 6 KP) pb089 SS / pb092 SS / pb127 SS / pb135 WS / pb137 SS / pb278 SS / pb395 WS / pb396 WS / pb419 WS + SS / mar466 WS / mar467 SS / mar997 SS & weitere pb-Module, z.B. pb132 WS / pb399 SS / Sprachkurse etc.	pb181 – Milieustudie Naturschutz WS 2+0 – SS 10+0
---	--	--	---	---

Umwelt- und Geochemie mar255 - Natur- und Schadstoffe SS 10+0 mar245 - Umwelt- und Meereschemie SS 10+0 mar240 - Geochemie WS 10+0	Ozeanographie/ Modellierung mar235 - Ökosystemmodellierung SS 7+3 mar230 - Konzept. Modelle in der Natur SS 5+0 / WS 5+0 mar220 - Theor. & operationelle Ozeanographie SS 8+2	Meeresbiologie mar250 - Marine Ökologie WS 6+0 / SS 1+3 mar251 - Aquatic microbiology WS 3+7	Mikrobiologie/ Mol. Ökologie mar260 - Appl. Molecular Ecology WS 10+0 mar205 - Mikrob. Ökologie Umweltmikrobio SS 3+7 bio391 - Spezielle Mikrobiologie WS 2+8	Biotische Ökologie mar150 - Fließgewässerökologie WS 1+0 / SS 0+9 (wird aktuell nicht angeboten) mar140 - Vegetationsökologie WS 3+0 / SS 7+0	Geowissenschaften mar175 - Sedimentologie und Sedimentgeochemie SS 3+7 mar170 - Hydrogeologie und -chemie WS 4+0 / SS 6+0	Umweltplanung/ Umweltrecht mar190 - Naturschutzplanung WS 10+0 mar180 - Raumnutzungskonflikte WS 7,5+0 / SS 2,5+0
---	--	---	--	---	--	--

mar101 - Organische Chemie WS 5+4	mar110 - Physik II WS 5+0 – SS 4+0	mar090 - Einf. in die mathem. Modellierung WS 9+0	bio265 - Allgem. Mikrobiologie WS 3+6	bio225 - Grundl. der Biochemie, Zellbiologie & Genetik WS 6+0 – SS 3+0	mar060 - Allgem. Einführung in die Ökologie WS 3+0 – SS 6+0/0+6	mar070 - Bodenkunde, Hydrologie, Ökosystem WS 5+0 – SS 2+2	mar120 - Küstengeobiosysteme SS 6+3	mar080 - Umweltplanung & Umweltrecht WS 9+0
--------------------------------------	---------------------------------------	--	--	---	--	---	--	--

mar050 - Grundlagen der Chemie WS 6+6	phy930 - Physik I WS 4+0 – SS 8+0	mat985 - Mathematik WS 6+0 – SS 6+0	bio214 - Organismische Biologie WS 10+0	mar231 - Formenkenntnis SS 5+0 o 0+5	mar020 - Umwelt- und Geowissenschaften WS 7+0 – SS 5+0 o 0+5
--	--------------------------------------	--	--	---	---

Auslandsstudium

pb - Auslandsstudium

mar993 - Auslandsstudium 20 KP
nicht kombinierbar mit mar991 o. 992

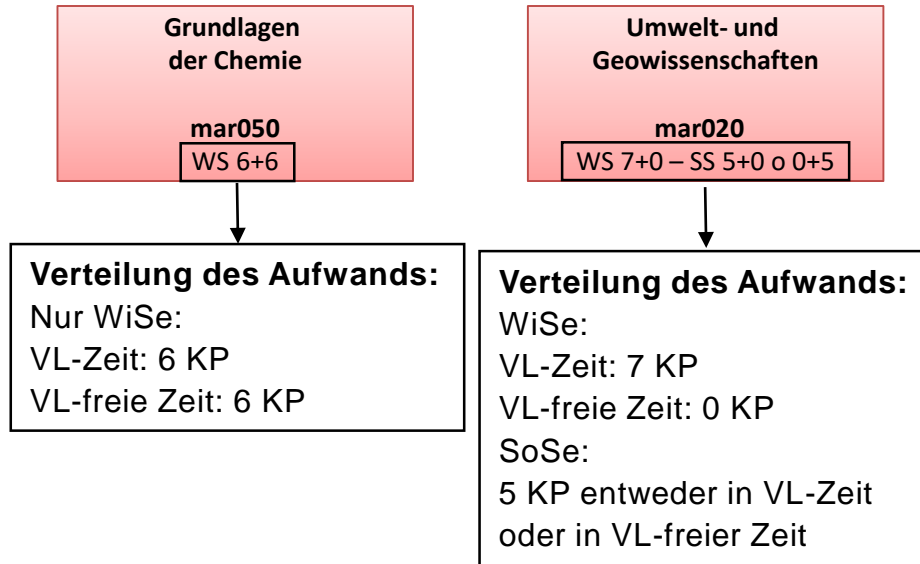
mar992 - Auslandsstudium 10 KP
kombinierbar mit mar991

mar991 - Auslandsstudium 9 KP
kombinierbar mit mar992

Was erwartet euch? - Studienaufbau



Aufwand & Empfohlene Semesterbelegung



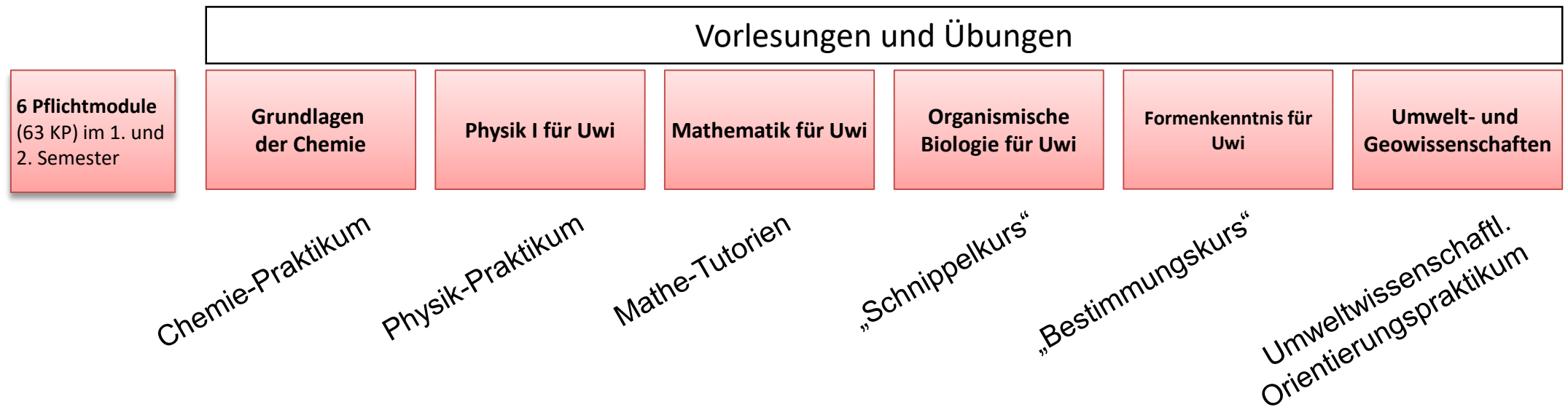
	KP	Code	Modul	1. Sem.	2. Sem.
Pflicht	10	bio214	Organismische Biologie für Umweltwissenschaften	10 / 0	
	5	mar231	Formenkenntnis		5 / 0 o. 0 / 5
	12	mar020	Umwelt- u. Geowissenschaften	7 / 0	5 / 0 o. 0 / 5
	12	mar050	Grundlagen der Chemie	6 / 6	
	12	mat985	Mathematik für Umweltwissenschaften	6 / 0	6 / 0
	12	phy930	Physik I für Umweltwissenschaften	4 / 0	8 / 0

	KP	Code	Modul	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Wahlpflicht (3 Module)	9	mar060	Allgemeine Einführung in die Ökologie	3 / 0	6 / 0 o. 0 / 6		
	9	mar070	Bodenkunde, Hydrologie und Ökosystem	5 / 0	2 / 2		
	9	mar080	Umweltplanung und Umweltrecht	9 / 0			
	9	mar090	Einf. in die mathematische Modellierung	9 / 0			
	9	mar101	Organische Chemie für Umweltwissenschaften	5 / 4			
	9	mar110	Physik II für Umweltwissenschaften	5 / 0	4 / 0		
	9	mar120	Küstengeobiosysteme		6 / 3		
	9	bio225	Grundl. der Biochemie, Zellbiologie und Genetik	6 / 0	3 / 0		
	9	bio265	Allgemeine Mikrobiologie	3 / 6			
Akzentsetzung (3 Module)	10	mar140	SP Biotische Ökologie: Vegetationsökologie	3 / 0	7 / 0		
	10	mar150	SP Biotische Ökologie: Fließgewässerökologie (aktuell nicht angeboten)	1 / 0	0 / 9		
	10	mar170	SP Geowissenschaften: Hydrogeologie und Hydrochemie			4 / 0	6 / 0
	10	mar175	SP Geowissenschaften: Sedimentologie und Sedimentgeochemie		3 / 7		
	10	mar180	SP Umweltplanung / Umweltrecht: Raumnutzungskonflikte			7.5 / 0	2.5 / 0
	10	mar190	SP Umweltplanung / Umweltrecht: Naturschutzplanung			10 / 0	
	10	mar250	SP Meeresbiologie: Marine Ökologie			6 / 0	1 / 3
	10	mar251	SP Meeresbiologie: Aquatic microbiology			3 / 7	
	10	mar205	SP Mikrobiol./ Mol. Ökologie: Mikrobielle Ökologie/Umweltmikrobiol.		3 / 7		
	10	mar260	SP Mikrobiol./ Mol. Ökologie: Applied Molecular Ecology			10 / 0	
	10	bio391	SP Mikrobiol./Mol. Ökologie: Spezielle Mikrobiologie			2 / 8	
	10	mar220	SP Ozeanogr. / Modellierung: Theor. und operat. Ozeanographie		8 / 2		
	10	mar230	SP Ozeanogr. / Modellierung: Konzeptionelle Modelle in der Natur		5 / 0	5 / 0	
	10	mar235	SP Ozeanogr. / Modellierung: Ökosystemmodellierung		7 / 3		
10	mar240	SP Umwelt- & Geochemie: Geochemie			10 / 0		
10	mar245	SP Umwelt- & Geochemie: Umwelt- und Meereschemie		10 / 0			
10	mar255	SP Umwelt- & Geochemie: Natur- und Schadstoffe		10 / 0			
Fachnahe Professionalisierung (30 KP)	12	pb180	Projektstudie Umweltanalytik			12 / 0	
	12	pb181	Milieustudie Naturschutz			2 / 0	10 / 0
	12	pb182	Projektstudie Umweltmodellierung		3 / 0 o. 0 / 0	3 / 6 o. 6 / 6	
	12	pb257	Projektstudie Ozeanographie			5 / 7	
	6	pb089	GIS-Analysen und Umweltinformationssysteme		6 / 0		
	6	pb127	Umweltwissenschaftliche Geländeveranstaltungen	6 / 0 o. 0 / 6	6 / 0 o. 0 / 6	6 / 0 o. 0 / 6	
	6	pb135	Geoinformatik	6 / 0	oder	6 / 0	
	6	pb137	Programmierkurs Umweltwissenschaften	oder	0 / 6		
	6	pb278	Unterwasser-Forschungsmethoden in Theorie und Praxis		3	3 oder 6	3
	6	pb395	Optik und Satellitenbeobachtung von Atmosphäre und Ozean			6 / 0	
	6	pb396	Globaler Klimawandel – Fakten, Herausforderungen und Perspektiven	6 / 0	oder	6 / 0	
	6	pb419	Aktuelle Themen und Methoden der Umweltwissenschaften	6 / 0 o. 3 / 0	0 / 0 o. 3 / 0	6 / 0 o. 3 / 0	0 / 0 o. 3 / 0
	6	mar466	Ausbildung zum Forschungstaucher I	6	oder	6	
6	mar467	Ausbildung zum Forschungstaucher II		6	oder	6	
6	mar997	Angewandte Statistik in Biologie und Umweltwissenschaften		6 / 0			
6	pb	Grundkompetenzen / weitere PB Module nach Wahl		6 oder	6 oder	6 oder	
15	prx109	Praxismodul Kontaktpraktikum	SE	SE	1 / 14 o.	1 / 14	
15	bam	Bachelorarbeitsmodul				15	

X / Y → Verteilung der KP auf Vorlesungs- und VL-freie Zeit

1. & 2. Semester: Pflichtmodule (63 KP)

- Theoretische und praktische Grundlagen aus allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen
- Teilweise über 2 Semester
- Praktika z.T. in vorlesungsfreier Zeit
- Auswahl nur bei Übungszeiten und Praktika-Terminen
→ Überschneidungen vermeiden





mar050 – Grundlagen der Chemie (12 KP)

Grundlagen
der Chemie

mar050
WS 6+6

- Komplette im WiSe
 - Vorlesungszeit: theoretische Grundlagen
 - Vorlesungsfreie Zeit: praktische Erfahrung

Theorie (6 KP, 4 SWS):

- VL Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende in den Studiengängen mit Chemie im Nebenfach (Biologie, Umweltwissenschaften)
 - **Mo, 10-12 Uhr + Mi 8-10 Uhr**
- Ü Übung zur Vorlesung "Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende in den Studiengängen mit Chemie im Nebenfach (Biologie, Umweltwissenschaften)
 - Übungen in Gruppen: Termine werden abgesprochen
- Vorbesprechung am **16.10.2024, 8-10 Uhr** (W03 1-161)
- **Keine VL am Mo, 14.10.24**



mar050 – Grundlagen der Chemie (12 KP)

- PR Praktikum Allgemeine Chemie für Nebenfächer – Praktikum
+
VL Allgemeine Chemie für Nebenfächer – Vorlesung
 - 6 KP, 6 SWS
 - **03.03.25 – 26.03.25**
 - VL: 3 Termine
 - PR: 9 Termine halbtags (9 - 13 Uhr oder 14 - 18 Uhr)
 - Zwei Gruppen, die abwechselnd im Labor sind

- Prüfungsleistung:
 - Klausur zu VL Allgemeine und anorganische Chemie im Nebenfach
Bestehen der Klausur ist Voraussetzung zur Teilnahme am Praktikum!
 - Unbenotete Praktikumsprotokolle

Grundlagen
der Chemie

mar050
WS 6+6

phy930 – Physik I für Umweltwissenschaften (12 KP)

WiSe → 4 KP, 4 SWS

– VL Physik für Fach Bachelor Chemie und Umweltwissenschaften, Teil I

→ **Mo, 14 – 16 Uhr + Mi, 18 – 20 Uhr**

– Ü Übungen zu Physik I für Umweltwissenschaften

→ **Zweiwöchentlich (ab 17.10.24 oder 24.10.24)**

→ Termine:

Ü 01, Ü 02, Ü 05, Ü 06: **Do, 12 – 14 Uhr**

Ü 03, Ü 07, Ü 08: **Do, 16 – 18 Uhr**

Ü 09, Ü 10: **Do, 18 – 20 Uhr**

– Prüfungsleistung:

→ Je eine Klausur zur VL im WiSe und SoSe

→ Bonuspunkte durch erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben (WiSe)
und Praktikumsprotokollen (SoSe)

**Physik I für
Umweltwissenschaften**

phy930
WS 4+0 – SS 8+0



phy930 – Physik I für Umweltwissenschaften (12 KP)

SoSe:

- VL Physik für Studierende der Chemie und Umweltwissenschaften, Teil II
+
Ü Übungen zu Physik für Studierende Umweltwissenschaften
→ 4 KP, 4 SWS
- PR Physikpraktikum im Modul Physik I für Studierende der Umweltwissenschaften (Basispraktikum)
+
SE Seminar zum Physikpraktikum im Modul Physik I für Studierende der Umweltwissenschaften (Basispraktikum)
→ 4 KP, 4 SWS
- In beiden Semestern ergänzendes **Lernzentrum** der FS!

Physik I für
Umweltwissenschaften

phy930
WS 4+0 – SS 8+0



mat985 – Mathe für Umweltwissenschaften (12 KP)

WiSe: Analysis

– VL Mathematische Methoden in den Biowissenschaften I

→ 4 KP, 3 SWS

→ **Mo, 12 – 14 Uhr (zweiwöchentlich) + Mi, 10 – 12 Uhr (wöchentlich)**

– Ü Mathematische Methoden in den Biowissenschaften I

→ 2 KP, 1 SWS

→ **Zweiwöchentlich!**

→ Termine:

ü1, ü2: **Mo, 12 – 14 Uhr**

ü3, ü5: **Di, 14 – 16 Uhr**

ü4, ü6: **Di, 16 – 18 Uhr**

→ Eintragung ab **Do, 10.10.2024, 8:00 Uhr**

**Mathematik für
Umweltwissenschaften**

mat985
WS 6+0 – SS 6+0



mat985 – Mathe für Umweltwissenschaften (12 KP)

SoSe: Stochastik und Lineare Algebra

– VL Mathematische Methoden in den Biowissenschaften II

→ 3 KP, 2 SWS

– Ü Mathematische Methoden in den Biowissenschaften II

→ 3 KP, 2 SWS

– Prüfungsleistung:

→ Je eine Klausur zur VL im WiSe und SoSe

→ Bonuspunkte durch erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben

– In beiden Semestern ergänzendes **Lernzentrum** der FS!

**Mathematik für
Umweltwissenschaften**

mat985
WS 6+0 – SS 6+0



bio214 – Organismische Biologie für Umweltwissenschaften (10 KP)

Theorie

- VL Organismische Biologie
 - 4,5 KP, 3 SWS
 - **Di, 12 – 14 Uhr + Mi, 12 – 14 Uhr**

- VL Organismische Biologie für Umweltwissenschaftler - Teil Fauna
 - **Mo, 8 – 9 Uhr**
 - Nur in erster Semesterhälfte (bis 09. Dezember)

- VL Organismische Biologie für Umweltwissenschaftler - Teil Botanik
 - **Mo, 9 – 10 Uhr**
 - Ganzes Semester (bis 06. Januar)

Organismische Biologie für
Umweltwissenschaften

bio214
WS 10+0



bio214 – Organismische Biologie für Umweltwissenschaften (10 KP)

Praxis „Schnippelkurse“

- Organismische Biologie für Umweltwissenschaftler - Teil Fauna
 - Kurs A: **Do, 12 – 15 Uhr**, Kurs B: **Do, 15 – 18 Uhr**, Kurs C: **Fr, 14 – 17 Uhr**
 - Nur in erster Semesterhälfte (bis 12./13.Dezember), nicht 28.10.-01.11.24
- Ü Organismische Biologie für Umweltwissenschaftler - Teil Botanik / Botanisches Grundpraktikum
 - Kurs A: **Di, 14 – 16 Uhr**, Kurs B: **Di, 16 – 18 Uhr**,
Kurs C: **Di, 8 – 10 Uhr**, Kurs D: **Di, 10 – 12 Uhr**
 - Ganzes Semester
- Prüfungsleistung:
 - Klausur zur VL Organismische Biologie + fachpraktische Übung (unbenotet)

Organismische Biologie für
Umweltwissenschaften

bio214
WS 10+0



mar231 – Formenkenntnis für Umweltwissenschaften (15 KP)

Theorie & Praxis

- VL/Ü Formenkenntnis
 - Flora und Fauna
 - 5 KP, 4 SWS
 - Kurse A & B: semesterbegleitend in OL
 - Kurse „Küste“: Blockkurs in VL-freier Zeit in WHV
- Prüfungsleistung:
 - Klausur zur VL/Ü Formenkenntnis Flora und Fauna

**Formenkenntnis für
Umweltwissenschaften**

mar231
SS 5+0 o 0+5



mar020 – Umwelt und Geowissenschaften (12 KP)

WiSe:

– VL + SE Einführung in die Umweltwissenschaften

→ 3 KP, 3 SWS

→ **Fr, 10 – 13 Uhr**

**Umwelt- und
Geowissenschaften**

mar020

WS 7+0 – SS 0+5 o. 5+0



VL + SE Einführung in die Umweltwissenschaften („Ring-Vorlesung“)

	Lehrende*r	VL-Thema	SE-Thema
18.10.2024	Pohlner	Einführung - Umweltwissenschaften und ihre Themenfelder	Hilfestellungen im Studium, Gremien und Co.
25.10.2024	Pahnke	Chemie des Meeres - Warum ist das Meer salzig? Was sind Spurenelemente und warum sind sie wichtig?	
01.11.2024	Engelen	Mikrobiologie mariner Sedimente	Forschungsschiffe und Ausfahrten, Probenahmen, Wattfilm
08.11.2024	FS-Fahrt -> keine Vorlesung		
15.11.2024	Waska	DOM in Küstenökosystemen	
22.11.2024	Brinkhoff	Wasser - Biologie: Biogeochemie von Watten und Ästuaren	
29.11.2024	Mose	Großschutzgebiete als Modelle einer nachhaltigen Entwicklung	Möglichkeiten für Auslandsaufenthalte (Internat. Office)
06.12.2024	Schaal	Instrumente einer ökologisch orientierten Raumplanung	Erfassung und Analyse von Umweltdaten mit geographischen Informationssystemen
13.12.2024	Lennartz	Biogeochemischen Ozeanmodellierung: Wieviel CO ₂ speichert der Ozean?	
20.12.2024	Freund	Konzeptionelle Modelle: Zu einfach für die komplexe Natur?	Zeitdiskrete Dynamiken: Konzepte und Effekt
10.01.2025	Badewien	Sensorsysteme in der Meeresforschung	Strömungstrajektoren und Temperaturfeld
17.01.2025	Lettmann	Der Golfstrom - Entdeckung und Dynamik	
24.01.2025	Balke	Nature-based Solutions in the city and at the coast	
31.01.2025	Pohlner	Informationen zum weiteren Studienverlauf	



mar020 – Umwelt und Geowissenschaften (12 KP)

WiSe:

- VL + SE Einführung in die Umweltwissenschaften
 - 3 KP, 3 SWS
 - **Fr, 10 – 13 Uhr**

- VL Allgemeine Geowissenschaften: System Erde
 - 2 KP, 2 SWS
 - **Do, 8 – 10 Uhr**
 - Platzvergabe für Übung in der 1. VL
- Ü Allgemeine Geowissenschaften: System Erde
 - 2 KP, 3 SWS
 - **Mi, 14 – 17 Uhr**
 - **Nicht in der 1. Semesterwoche!**

**Umwelt- und
Geowissenschaften**

mar020
WS 7+0 – SS 0+5 o. 5+0



mar020 – Umwelt und Geowissenschaften (12 KP)

SoSe:

- PR/SE Umweltwissenschaftliches Orientierungsprojekt (UOP)
 - 5 KP, 4 SWS
 - Teilweise semesterbegleitend oder in VL-freier Zeit
 - Themen zur Auswahl:

Küste

Gezeitenzone

Binnenland

Umweltmonitoring, Datenströme
& Wissenstransfer

Mikroplastik &
Ozeanographie

Wissenstransfer
& Umweltbildung

Benthos

Vorstellung der
UOPs am Ende
des 1. Semesters

Plankton

Umwelt- und
Geowissenschaften

mar020
WS 7+0 – SS 0+5 o. 5+0

– Prüfungsleistungen:

- WiSe: Klausur zu VL/Ü Allgemeine Geowissenschaften: System Erde
- SoSe: Benoteter Praktikumsbericht zum UOP



3. bis 6. Semester: Fach-Module

- Vertiefung der umweltwissenschaftlichen Inhalte → Interessen ausbauen
- Sehr große Wahlmöglichkeiten aus Wahlpflicht- und Akzentsetzungsmodulen

<p>3 Akzentsetzungsmodule aus mindestens 2 von 7 Schwerpunkten jeweils 10 KP (= 30 KP)</p>	<p>Umwelt- und Geochemie</p> <p>mar255 - Natur- und Schadstoffe SS 10+0</p> <p>mar245 - Umwelt- und Meereschemie SS 10+0</p> <p>mar240 - Geochemie WS 10+0</p>	<p>Ozeanographie/ Modellierung</p> <p>mar235 - Ökosystemmodellierung SS 7+3</p> <p>mar230 - Konzept. Modelle in der Natur SS 5+0 / WS 5+0</p> <p>mar220 - Theor. & operationelle Ozeanographie SS 8+2</p>	<p>Meeresbiologie</p> <p>mar250 - Marine Ökologie WS 6+0 / SS 1+3</p> <p>mar251 - Aquatic microbiology WS 3+7</p>	<p>Mikrobiologie/ Mol. Ökologie</p> <p>mar260 - Appl. Molecular Ecology WS 10+0</p> <p>mar205 - Mikrob. Ökologie Umweltmikrobio SS 3+7</p> <p>bio391 - Spezielle Mikrobiologie WS 2+8</p>	<p>Biotische Ökologie</p> <p>mar150 - Fließgewässerökologie WS 1+0 / SS 0+9 <small>(wird aktuell nicht angeboten)</small></p> <p>mar140 - Vegetations-Ökologie WS 3+0 / SS 7+0</p>	<p>Geowissenschaften</p> <p>mar175 - Sedimentologie und Sediment-geochemie SS 3+7</p> <p>mar170 - Hydrogeologie und -chemie WS 4+0 / SS 6+0</p>	<p>Umweltplanung/ Umweltrecht</p> <p>mar190 - Naturschutzplanung WS 10+0</p> <p>mar180 - Raumnutzungskonflikte WS 7,5+0 / SS 2,5+0</p>		
	<p>3 Wahlpflichtmodule aus 9 jeweils 9 KP (= 27 KP)</p>	<p>mar101 - Organische Chemie WS 5+4</p>	<p>mar110 - Physik II WS 5+0 – SS 4+0</p>	<p>mar090 - Einf. in die mathem. Modellierung WS 9+0</p>	<p>bio265 - Allgem. Mikrobiologie WS 3+6</p>	<p>bio225 - Grundl. der Biochemie, Zellbiologie & Genetik WS 6+0 – SS 3+0</p>	<p>mar060 - Allgem. Einführung in die Ökologie WS 3+0 – SS 6+0/0+6</p>	<p>mar070 - Bodenkunde, Hydrologie, Ökosystem WS 5+0 – SS 2+2</p>	<p>mar120 - Küstengeobiosysteme SS 6+3</p>



Professionalisierungsbereich (30 KP)

- Eigenes Profil stärken, Fachwissen vertiefen, neue Bereiche entdecken
- Freie Wahl
 - Fachnahe Angebote
 - Sprachen
 - Uniweite pb-Module
 - Module anderer B.Sc. Studiengänge
- Studien (12 KP): Empfehlung, aber keine Pflicht
- Übertragung von zusätzlich absolvierten WP und AZ-Modulen möglich

pb-Module (30 KP)
z.B. 1 Studie (12 KP)
+ 3 PB-Module á 6 KP

**pb180 -
Projektstudie
Umweltanalytik**

**pb257 -
Projektstudie
Ozeanographie**

**pb182 -
Projektstudie
Umwelt-
modellierung**

Fachnaher PB (je 6 KP)
pb089 SS / pb092 SS / pb127 SS / pb135 WS /
pb137 SS / pb278 SS/ pb395 WS / pb396 WS / pb419 WS + SS /
mar466 WS / mar467 SS / mar997 SS & weitere pb-Module,
z.B. pb132 WS / pb399 SS / Sprachkurse etc.

**pb181 –
Milieustudie
Naturschutz**



Fachnahe pb-Module im Uwi

- mar466 + mar467 – Ausbildung zum Forschungstaucher I + II
- mar997 – Angewandte Statistik in Biologie und Umweltwissenschaften
- pb089 – GIS-Analysen und Umweltinformationssysteme = Vertiefung
- pb135 – Einführung in die Geoinformatik = Grundlagen
- pb127 – Umweltwissenschaftliche Geländeveranstaltungen
- pb128 – Aktuelle Themen des Natur- und Umweltschutzes
- pb137 – Programmierkurs Umweltwissenschaften → **empfohlen im 2. Semester!**
- pb278 – Unterwasserforschungsmethoden in Theorie und Praxis
- pb395 – Optik und Satellitenbeobachtung von Atmosphäre und Ozean
- pb396 – Globaler Klimawandel - Fakten, Herausforderungen, Perspektiven
- pb419 – Aktuelle Themen und moderne Methoden in den Umweltwissenschaften

Weitere Infos zum Professionalisierungsbereich:

- [Modulangebot für Studierende mit außerschulischem Berufsziel - Fach- und Zwei-Fächer-Bachelor](#)
- <https://uol.de/studium/professionalisierungsbereich/berufsziel-ausserschulisch>

Gegen Ende des Studiums

Bachelorarbeitsmodul

15 KP

→ Dauer: 4 Monate, kann intern oder extern absolviert werden

Praxismodul: Kontakt-Praktikum

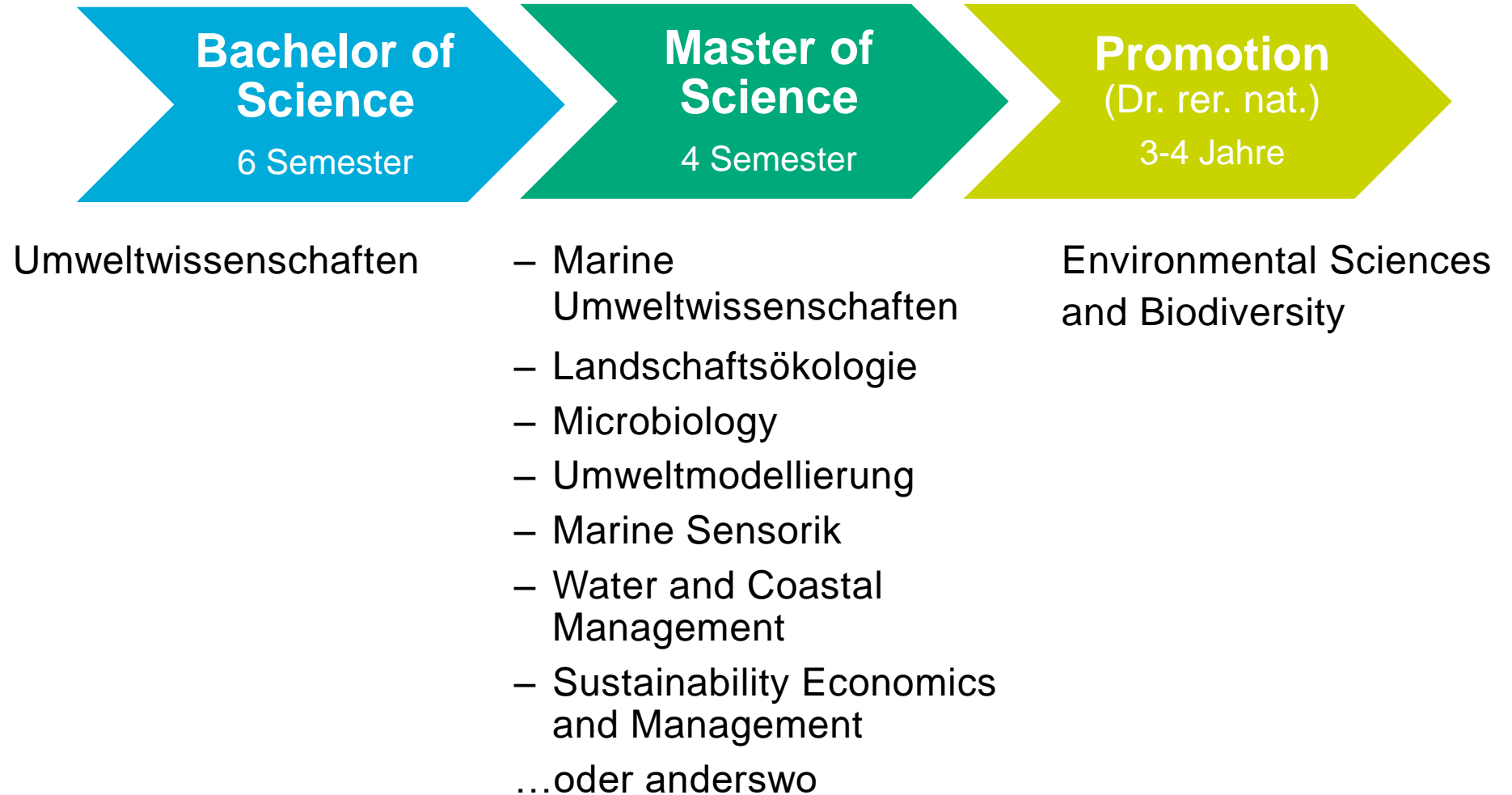
15 KP

→ großes, oft uni-externes Praktikum von 9 Wochen Dauer

- Potentielle Arbeitgeber kennenlernen
- Eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten
- Individuelle Themen und Projekte
- An der Uni oder extern
- Auch im Ausland möglich

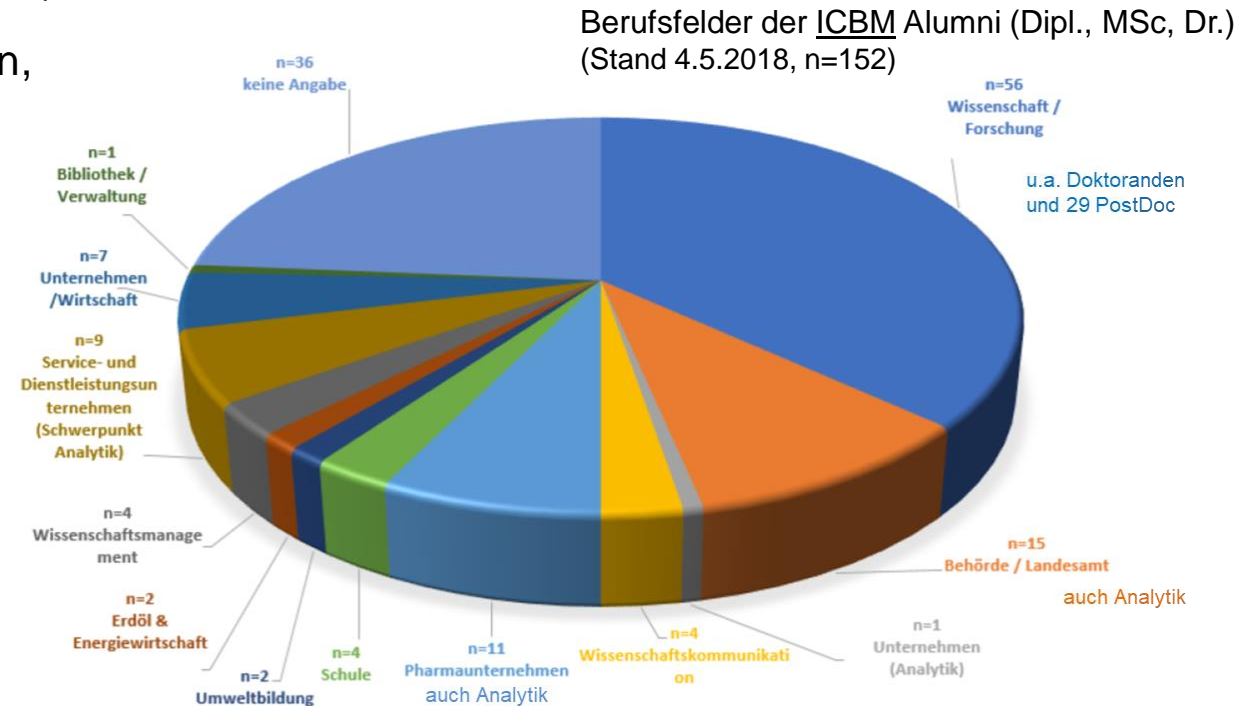


B.Sc. Umweltwissenschaften - Was dann?



B.Sc. Umweltwissenschaften - Was dann?

- Wissenschaft
- Umweltberatung, Begutachtung...
- Ingenieur-/Architekturbüros, Bau- und Energiefirmen, Städteplanungsagenturen...
- Ämter, Behörden, öffentlicher Dienst, Gemeinden
- Nicht-staatliche Umweltorganisationen (NGO)
- Wissenschaftsjournalismus/-kommunikation, Umweltbildung
- Berufliche Tätigkeit über methodische Kenntnisse





Ansprechpartner bei Fragen

- Studiengang allgemein:
 - Marion Pohlner, Prof. Heinz Wilkes
- Module:
 - Modulverantwortliche und Lehrende
- Kontaktpraktikum
 - Dr. Holger Winkler, Dr. Jochen Wollschläger
- Studium und Lehre, Stud.IP:
 - Katinka Hoppe
- Auslandsaufenthalte:
 - Erasmus: Marion Pohlner
 - Allgemein: International Office,
<https://uol.de/io/team>
- Akademisches Prüfungsamt
 - Sachbearbeitung B.Sc. Uwi:
Team Fak. V & VI, Elisa Lichterfeld
(Kontaktformular)
 - Anrechnung/Anerkennung:
Klaus Wettwer und Moss Bohrer,
anrechnung.dez3@uni-oldenburg.de
- Prüfungsausschuss
 - Vorsitz Prof. Ralf Rabus
- Studiengremium
 - Vorsitz Prof. Heinz Wilkes
 - Info an/über Studierendenvertreter/innen



Wichtige Dokumente

– Rechtliche Grundlagen:

→ Bachelor-Prüfungsordnung, allgemeiner Teil


→ Fachspezifische Anlage 31, B.Sc.
Umweltwissenschaften

→ PO-Anlage 3a - Professionalisierungsbereich für
Studierende mit außerschulischem Berufsziel

– Downloads unter

**[https://uol.de/studiengang/pruefungen/
umweltwissenschaften-fach-bachelor-136](https://uol.de/studiengang/pruefungen/umweltwissenschaften-fach-bachelor-136)**

Studiengangsinformationen

-  [Flyer BSc Umweltwissenschaften](#)
-  [Studiengangsvorstellung
Hochschulinformationstag](#)
-  [Aktuelle Modulübersicht](#)
-  [Infofolien zum 1. Semester \(O-Woche\)](#)
-  [Infofolien zum 2. Semester](#)
-  [Infofolien Modulwahl \(ab 3. Semester\)](#)
-  [Empfohlene Semesterbelegung](#)
-  [Infofolien Kontaktpraktikum &
Bachelorarbeit](#)
-  [Unterstützung im Studium: Was tun,
wenn...?](#)
-  [Modulhandbuch \(Stand SoSe24\)](#)
-  [Modulangebot StudIP](#)
-  [Infos zum Professionalisierungsbereich](#)
-  [pb-Modulangebot](#)
-  [Prüfungsordnungen, Formulare &
Merkblätter](#)
-  [Prüfungsberechtigte B.Sc. Uwi](#)

Zeit für eure Fragen!



<https://pixabay.com/de/illustrations/fragezeichen-eine-notiz-duplikat-2110767/>

<https://uol.de/uwi-bsc>

Fachstudienberatung

-  Dr. Marion Pohlner
-  0441-798-3350
-  marion.pohlner@uni-oldenburg.de
-  [W15-2-238 \(ICBM, Campus Wechloy\)](#)
-  Do, 9-11 Uhr & nach Vereinbarung



Und jetzt gibt's mehr Infos von eurer Fachschaft...



<https://uol.de/fsuwi>

1. Sem	Montag		Dienstag			Mittwoch	Donnerstag		Freitag
8-9	mar010 - Bio Fauna & Flora - VL	mar050 - Chemie Ü 1		mar050 - Chemie Ü 2	mar010 - Biologie Ü Botanik C	mar050 - Chemie VL	mar020 - Umwelt & Geo - VL SysErde	mar050 - Chemie Ü 6, 7	mar050 - Chemie Ü 10
9-10									
10-11	mar050 - Chemie VL			mar050 - Chemie Ü 3	mar010 - Biologie Ü Botanik D	mat985 - Mathe - VL		mar050 - Chemie Ü 8	mar020 - Umwelt & Geo - RingVL
11-12									
12-13	mat985 - Mathe - VL (14tägig)	alternierend: mat985 - Mathe - Ü 1, 2 (14tägig)	mar010 - Biologie VL			mar010 - Biologie VL	phy930 - Physik - Ü - Gr. 1, 2, 5, 6 (14tägig)	mar010 - Biologie Ü Fauna A	
13-14									
14-15	phy930 - Physik - VL		mat985 - Mathe - Ü 3, 5 (14tägig)	mar010 - Biologie Ü Botanik A	mar050 - Chemie Ü 4, 5	mar020 - Umwelt & Geo - Ü SysErde	mar050 - Chemie Ü 9	mar010 - Biologie Ü Fauna B	mar010 - Biologie Ü Fauna C
15-16									
16-17			mat985 - Mathe - Ü 4, 6 (14tägig)	mar010 - Biologie Ü Botanik B			phy930 - Physik - Ü - Gr. 3, 7, 8 (14tägig)		
17-18									
18-19						phy930 - Physik - VL	phy930 - Physik - Ü - Gr. 9, 10 (14tägig)		
19-20									

+ Lernzentren der FS