

Umweltwissenschaften Bachelor of Science

Dr. Marion Pohlner

Hochschulinformationstag
23.06.2023





Umweltwissenschaften – Was ist das?

Umweltwissenschaften ist eine **interdisziplinäre** Studien- und Forschungsrichtung, die sich speziell mit der **Umwelt** im Sinne der **Ökologie** und den Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf diese Umwelt befasst. Aufgrund der traditionellen Fächer wie **Biologie**, **Chemie** und **Physik**, die bei der Entstehung maßgeblich mitgewirkt haben, sind Umweltwissenschaften ein Teil der **Naturwissenschaften**. Seit Ende des 20. Jahrhunderts haben sich verschiedene eigenständige Studiengänge zum *Umweltwissenschaftler* entwickelt. Als *Umweltwissenschaftler* werden jedoch auch Wissenschaftler bezeichnet, die nicht entsprechende Studiengänge absolviert haben, aber zum Beispiel im Bereich Ökologie tätig sind. © Wikipedia

Teilgebiete:


- Bodenkunde
- Botanik
- Geologie
- Geoinformatik
- Hydrologie
- Klimatologie
- Landschaftsplanung
- Meereskunde
- Naturschutz
- Umweltchemie
- Umweltkommunikation
- Umweltmodellierung
- Umweltphysik
- Umweltrecht
- Zoologie

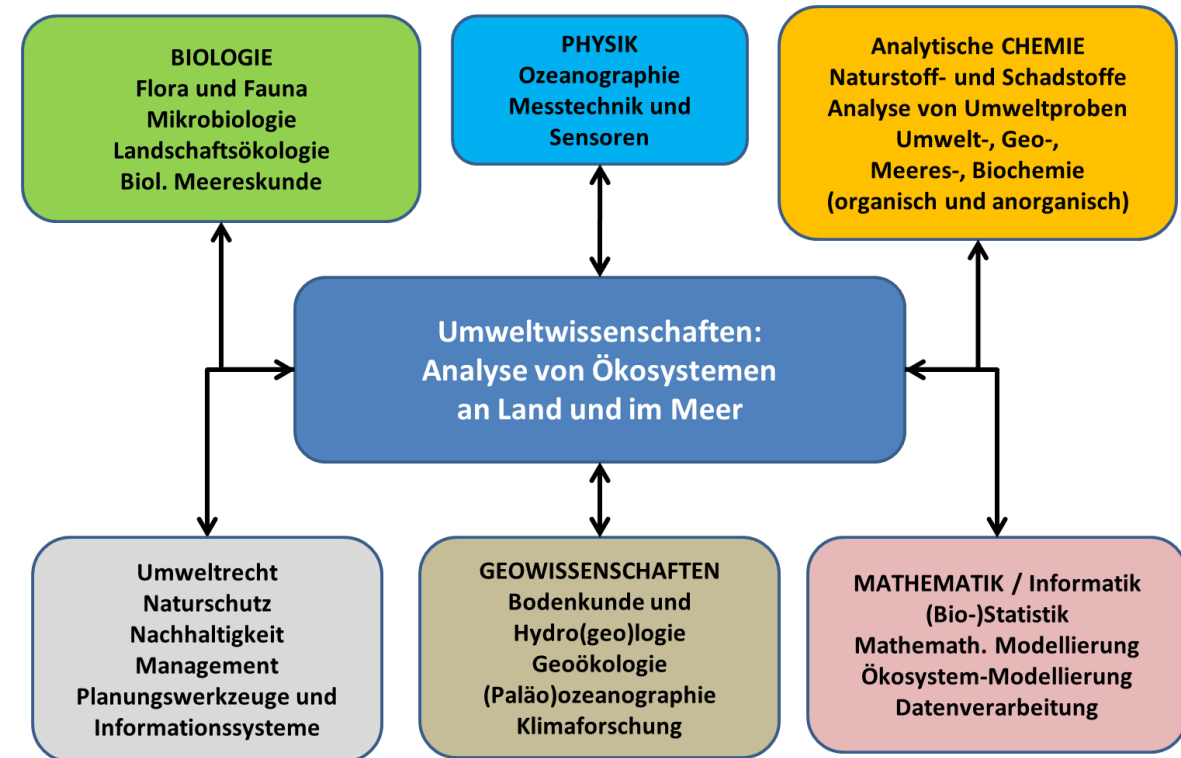


Umweltwissenschaften - Je nach Studienort unterschiedlich!

- Je nach Angebot Schwerpunkt auf Ökologie und Umweltplanung, Umweltbiowissenschaften, Biogeowissenschaften, Naturschutz und Nachhaltigkeit
- Oldenburg:
 - Umweltnaturwissenschaften
 - Marine und terrestrische Systeme
 - Interdisziplinär

 <https://uol.de/icbm/agneu>

 <https://uol.de/ibu/arbeitsgruppen-unsere-forschung>

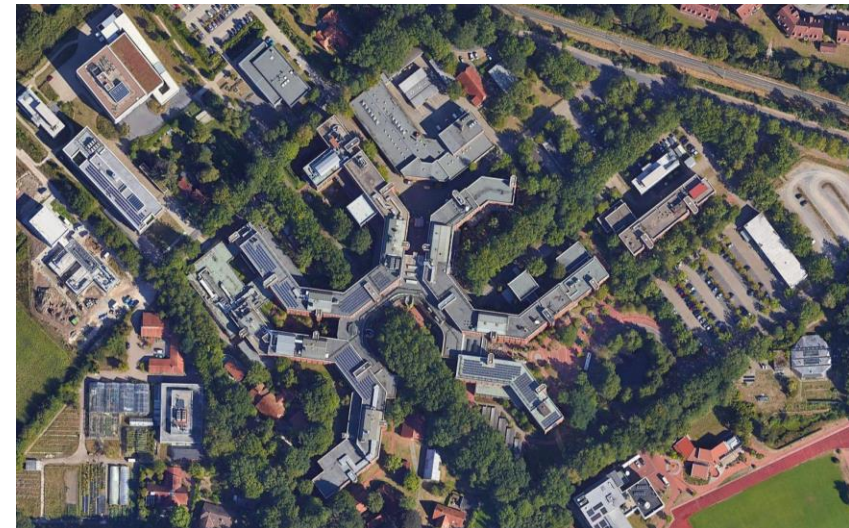




B.Sc. Umweltwissenschaften in Oldenburg

Zahlen und Fakten

- Start zum Wintersemester
- Abschluss: Bachelor of Science
- Dauer: 6 Semester (180 KP)
- Sprache: Deutsch,
einzelne Module in Englisch
- Zulassungsbeschränkt
(NC, ca. 120 Plätze)



© GoogleMaps

„Voraussetzungen“ - Was sollte man mitbringen?

- Breites Interesse an allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen
- Lust komplexen Zusammenhänge zu verstehen
- Bereitschaft zur Teamarbeit
- Hohe Motivation und Eigeninitiative
- Engagement für das eigene Studium



<https://pixabay.com/de/illustrations/gehirn-motivation-geistige-aktivit%C3%A4t-7420599/>



Uwi studieren in Oldenburg - Besonderheiten

- Naturwissenschaftliche Grundlagen in 1. und 2. Semester
- Sehr große Wahl- und Gestaltungsmöglichkeiten
- „Hands-on“ Erfahrung:
Übungen, Exkursionen, Praktika
- Großer, frei wählbarer Professionalisierungsbereich
- Wahlweise Schwerpunkt Meereswissenschaften
- Ausbildung zum Forschungstaucher
- Möglichkeiten für Auslandsaufenthalte





Erasmus-Partnerhochschulen am ICBM



Zielland	Ort	Universität
Litauen	Klaipeda	<u>Klaipedos Universitetas</u>
Norwegen	Sogndal	<u>Western Norway University of Applied Sciences</u>
	Stavanger	<u>Universitetet i Stavanger</u>
Portugal	Faro	<u>Universidade do Algarve</u>
Schweden	Kalmar	<u>Linnaeus University</u>
	Göteborg	<u>University of Gothenburg</u>
Spanien	Cádiz	<u>Universidad de Cádiz</u>
	Las Palmas	<u>Universidad de Las Palmas de Gran Canaria</u>

...und außerhalb Europas

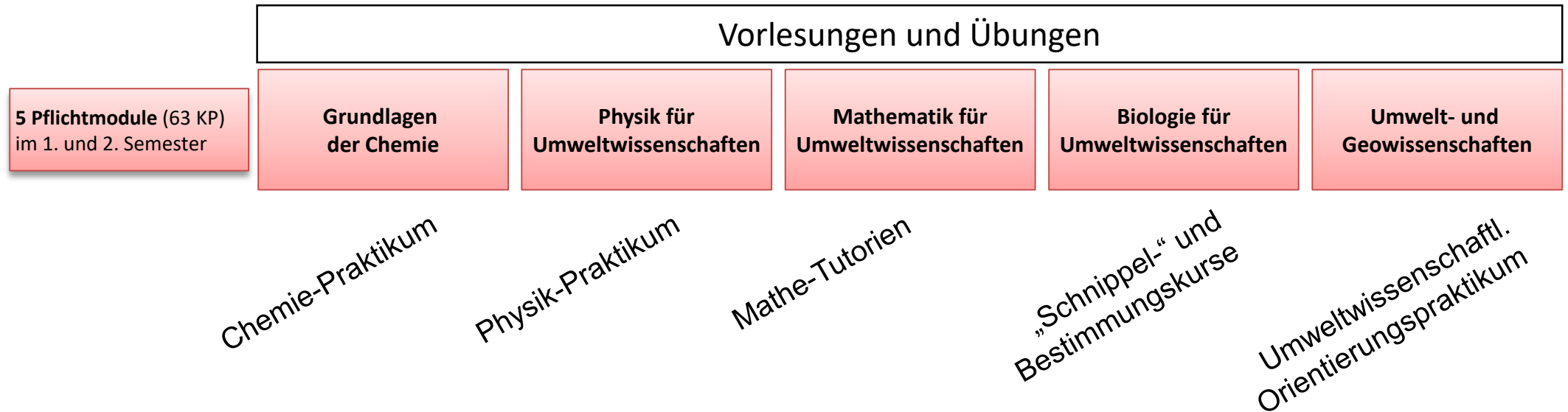


B.Sc. Umweltwissenschaften

Bachelorarbeitsmodul bam - 15 KP									
Praxismodul: Kontakt-Praktikum prx109 - 15 KP									
Professionalisierungsbereich insges. 45 KP (inkl. Praxismodul) pb-Module (30 KP) z.B. 1 Studie (12 KP) + 3 PB-Module á 6KP	Projektstudie Umweltanalytik pb180 WS12+0	Projektstudie Ozeanographie pb257 WS 5+7	Projektstudie Umwelt- modellierung pb182 SS 0/3+0 – WS 3/6+6	Fachnaher PB (je 6 KP) z.B. pb089 SS / pb092 SS12 / pb127 Exkurs. SS / pb128 WS / pb132 WS / pb135 WS / pb137 WS / pb256 WS3-SS3 / pb395 WS / pb396 WS / pb399 / mar466 WS / mar467 SS / mar997 SS / pb419 : Akt Themen/ weitere pb-Module, Sprachkurse etc			Milieustudie Naturschutz pb181 WS 2+0 – SS 10+0	Auslandsstudium pb Auslandsstudium	
	Kerncurriculum (120 KP) 3 Akzentsetzungsmodule aus mindestens 2 von 6 Schwerpunkten jeweils 10 KP (= 30 KP)	Umwelt- und Geochemie Natur- und Schadstoffe mar255 SS 9+1 o. 10+0 Umwelt- und Meereschemie mar245 SS 10+0 Geochemie mar240 WS 10+0	Ozeanographie/ Modellierung Ökosystem- modellierung mar235 SS 10+0 Konzept. Mo- delle in der Natur mar230 SS 5+0 / WS 5+0 Theoretische u. Operationelle Ozeanographie mar220 SS 8+2	Meeresbiologie Marine Ökologie mar250 WS 6+0 / SS 1+3 Biologische Meereskunde mar195 WS 3+7	Mikrobiologie/ Molekulare Ökologie Appl. Molecular Ecology mar### WS Mikrob. Ökologie Umweltmikrobio mar205 SS 3+7	Biotische Ökologie Fließgewässer- ökologie mar150 WS 1+0 / SS 0+9 Vegetations- Ökologie mar140 WS 3+0 / SS 7+0	Geowissen- schaften Sedimentologie und Sediment- geochemie mar175 SS 3+7 Hydrogeologie und -chemie mar170 WS 4+0 / SS 6+0	Umweltplanung/ Umweltrecht Naturschutz- planung mar190 WS 10+0 Raumnutzungs- konflikte mar180 WS 7,5+0 / SS 2,5+0	Auslandsstudium Auslandsstudium mar993 20 KP nicht kombi- nierbar mit mar991 o. 992 Auslandstudium mar992 10 KP kombinierbar mit mar991
3 Wahlpflichtmodule aus 8 jeweils 9 KP (= 27 KP)	Organische Chemie für Umwelt- wissensch. mar101 WS 5+4	Physik II für Umwelt- wissensch. mar110 WS 5+0 – SS 4+0	Einf. in die mathemat. Modellierung mar090 WS 9+0	Allgemeine Mikrobiologie bio265 WS 3+7	Allgemeine Einführung in die Ökologie mar060 WS 3+0 – SS 0+6	Bodenkunde, Hydrologie, Ökosystem mar070 WS 5+0 – SS 2+2	Küstengeo- biosysteme mar120 SS 6+3	Umweltplanung Umweltrecht mar080 WS 9+0	Auslandstudium mar991 9 KP kombinierbar mit mar992
5 Pflichtmodule (63 KP) im 1. und 2. Semester	Grundlagen der Chemie mar050 WS 6+6	Physik I für Umweltwissenschaften phy930 WS 4+0 – SS 8+0	Mathematik für Umweltwissenschaften mat985 WS 6+0 – SS 6+0	Biologie für Umweltwissenschaften mar010 WS 10+0 – SS 5+0 o 5+0	Umwelt- und Geowissenschaften mar020 WS 7+0 – SS 0+5 o 5+0				

B.Sc. Uwi: Aufbau des Studiums - Pflicht

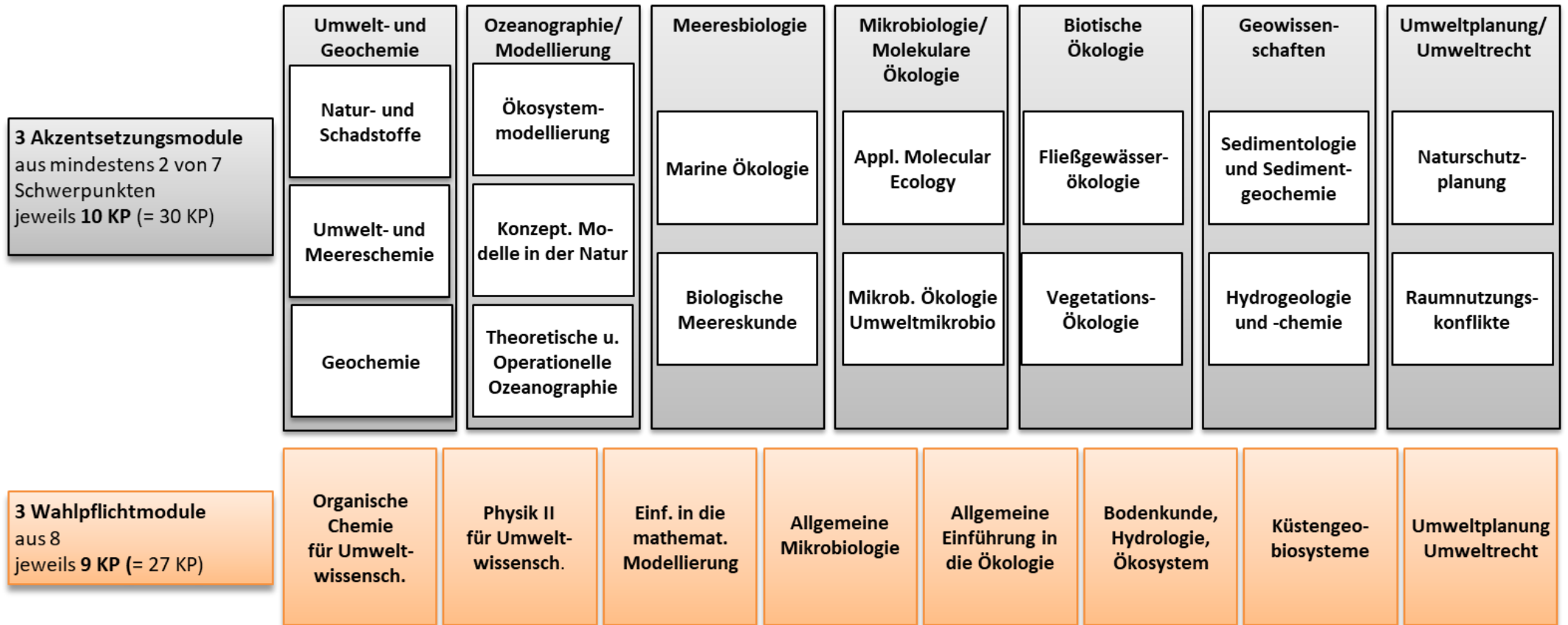
- Theoretische und praktische Grundlagen aus allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen (1. und 2. Semester)





B.Sc. Uwi: Aufbau des Studiums - Fach-Module

- Breites Fachangebot: Interessen ausbauen
- Sehr große Wahlmöglichkeiten vom 3. bis 6. Semester





B.Sc. Uwi: Aufbau des Studiums - pb

Professionalisierungsbereich (30 KP)

- Eigenes Profil stärken, Fachwissen vertiefen, neue Bereiche entdecken
- Freie Wahl
→ Fachnahe Angebote oder Module anderer B.Sc. Studiengänge
- Sprachen, „soft skills“...

Professionalisierungsbereich

insges. 45 KP

(inkl. Praxismodul)

pb-Module (30 KP)

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

**Projektstudie
Umweltanalytik**

**Projektstudie
Ozeanographie**

**Projektstudie
Umwelt-
modellierung**

Fachnaher PB (je 6 KP) z.B.
pb089 / pb092 / pb127: Exkurs. / pb128 / pb132 /
pb135 / pb137 / pb256 / pb395 / pb396 /
pb399 / mar466 / mar467 / mar997 SS / pb419: Akt Themen /
weitere pb-Module, Sprachkurse etc.

**Milieustudie
Naturschutz**

B.Sc. Uwi: Aufbau des Studiums - Abschluss

Bachelorarbeitsmodul

15 KP (4 Monate)

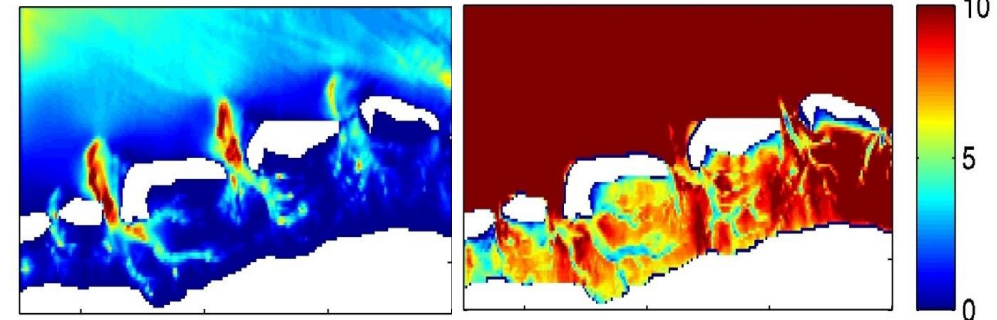
Praxismodul: Kontakt-Praktikum

15 KP (9 Wochen)

- Eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten
- Individuelle Themen und Projekte
- An der Uni oder extern
- In die spätere Arbeitswelt schnuppern
- Auch im Ausland möglich



B.Sc Umweltwissenschaften - Eindrücke

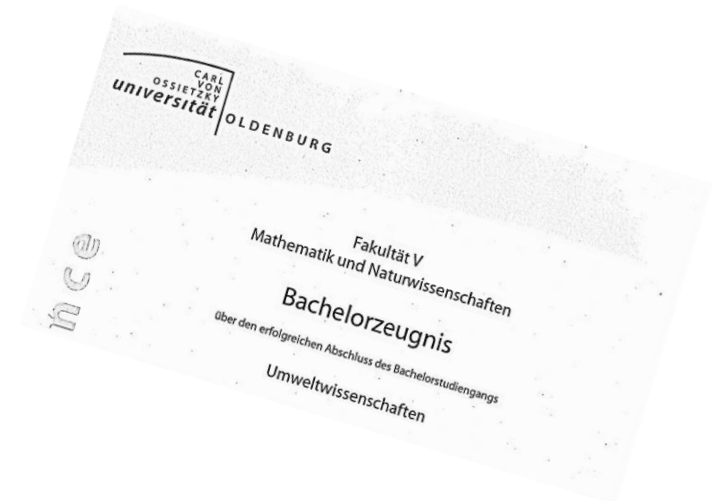




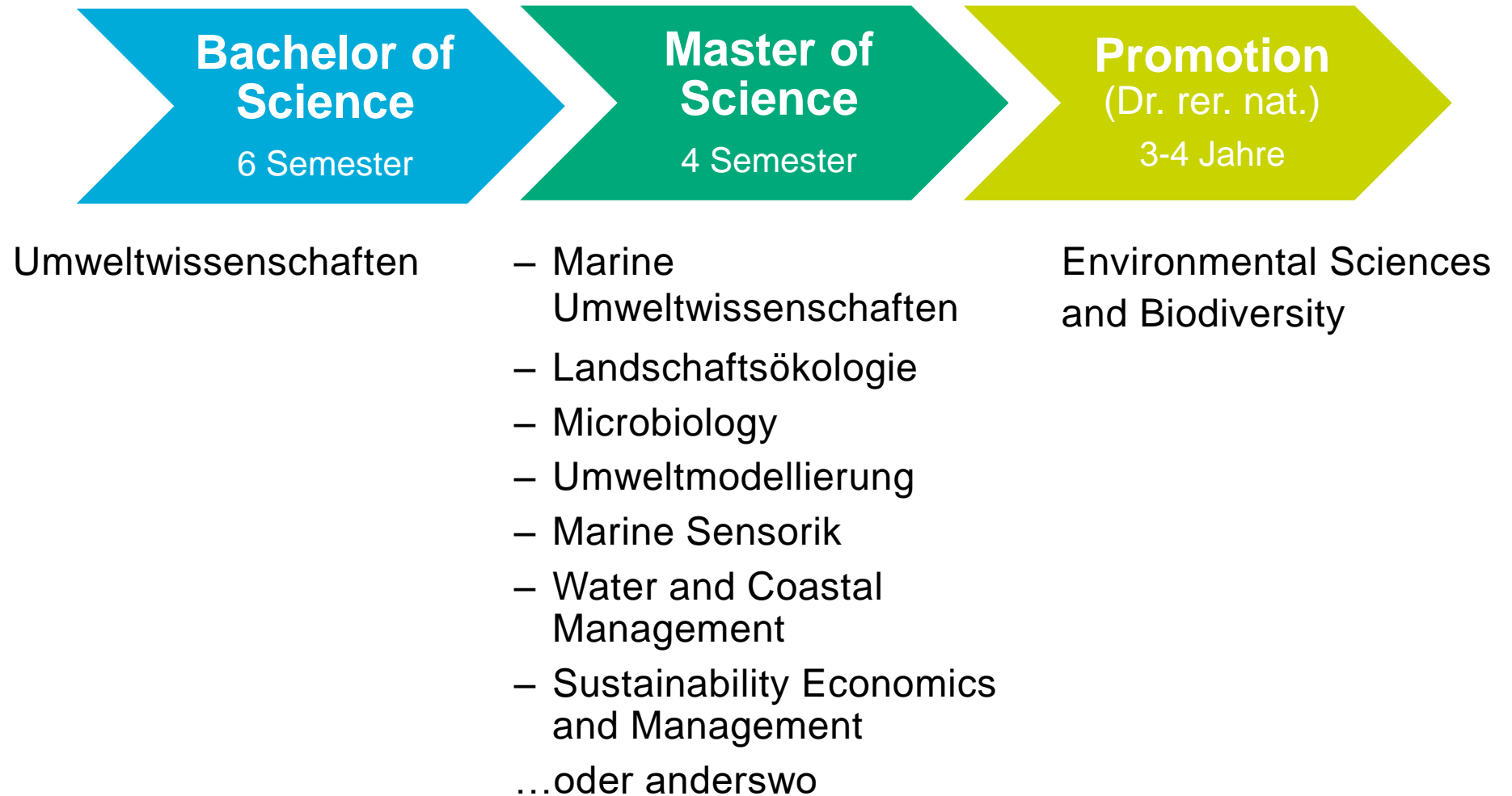
Nach dem Studium - Was macht eine*n Umweltwissenschaftler*in aus?

- Interdisziplinäre Sicht- und Herangehensweise
- Breite Methodenkenntnisse
- Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Fähigkeit wissenschaftliche Erkenntnisse fachübergreifend zu gewinnen und kritisch einzuordnen

- Ziel: Strategien zur Lösung von Umweltproblemen
 - Planungsoptionen entwickeln
 - Verantwortungsvollen Handlungsweisen ableiten

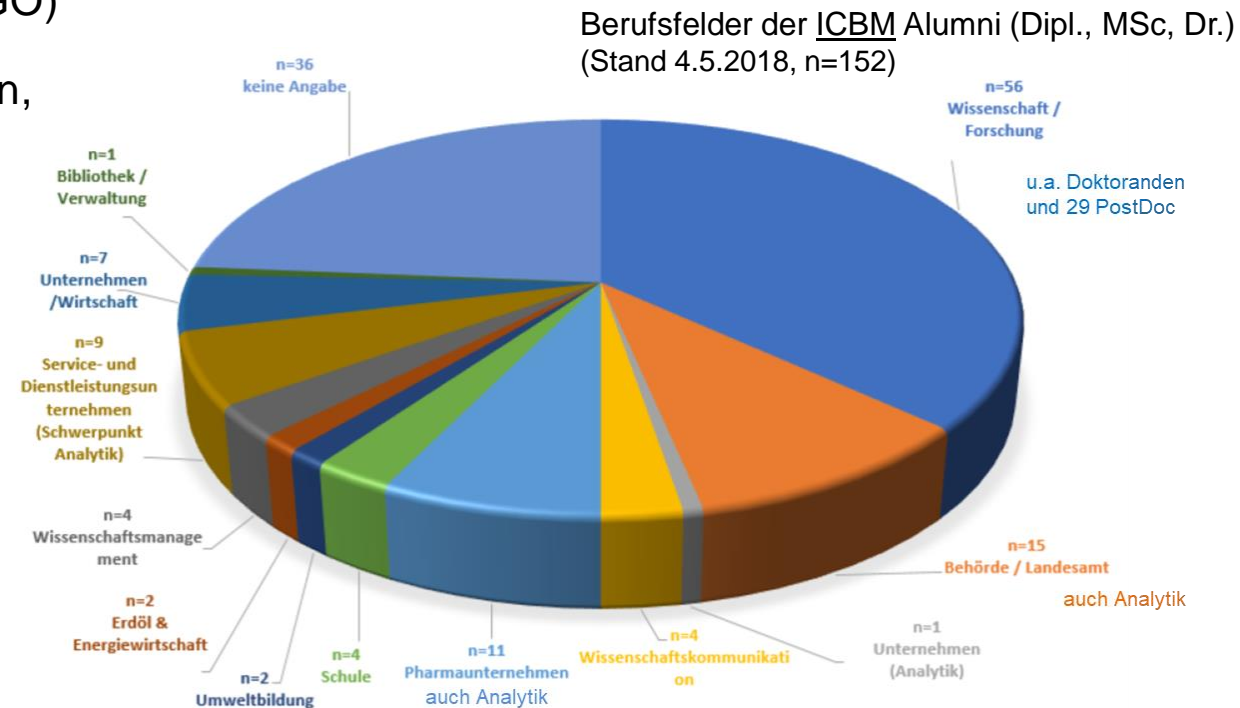


B.Sc. Umweltwissenschaften - Was dann?



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



Kriterien zur Studiengangswahl

Bei der Entscheidung kann es helfen Folgendes zu beachten und zu vergleichen:

- Inhalte des Studiums/Themen (Studienpläne, Modulhandbücher)
- Anteil an versch. Naturwissenschaften
- Breite und Wahlmöglichkeiten des Fachstudiums
- Zusätzliche fachfremde Inhalte (z.B. Sprachen)
- Möglichkeiten für Auslandssemester und Praktika
- Meinung der Studierenden (Fachschaften)

- **Der Bachelor ist der erste Abschnitt der Ausbildung**
- **Jeder Abschnitt bringt neue Fähigkeiten und Erfahrungen**



<https://pixabay.com/de/photos/salat-frisch-lebensmittel-di%C3%A4t-1603608/>



Weitere Infos

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



Studieren
Module
Studienpfade
Kontakt-Praktikum
Professionalisierungsbereich
pb419 Aktuelle Themen
Auslandsaufenthalte
Anerkennung
Bachelorarbeit
Quick links +

Studieren

Studienaufbau und -verlauf

Das Studium gliedert sich in [Module](#), die aus verschiedenen Lehrveranstaltungen bestehen. Durch das erfolgreiche Bestehen eines Moduls werden je nach Umfang 6-15 Kreditpunkte erworben. Das gesamte Bachelorstudium der Umweltwissenschaften umfasst 180 Kreditpunkte (KP): 120 KP entfallen auf das Kerncurriculum (bestehend aus Pflicht-, Wahlpflicht- und Akzentsetzungsmodulen), 45 KP auf den Professionalisierungsbereich (pb-Module 30 KP, Kontaktpraktikum 15 KP) und 15 KP auf das Bachelorarbeitsmodul.

Die Module im BSc Uwi sind relativ groß (meist 9-12 KP). Viele dieser großen Module gehen daher über zwei Semester. Zu beachten ist ferner die Verteilung der Lehre auf semesterbegleitende Lehrveranstaltungen und Kompakt-/Blockkurse, die in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit liegen (z.B. Praktika und Geländeveranstaltungen, häufig im Sommersemester). Die Kreditpunkte werden jeweils nur für das bestandene gesamte Modul vergeben. Eine Anrechnung von KP für einzelne Lehrveranstaltungen gibt es nicht.

Die **Pflichtmodule** nehmen die ersten zwei Semester des Studiums ein. Ab dem dritten Semester bestehen weitgehende Möglichkeiten, Module zu wählen und das Studium selbst aktiv zu gestalten. In den meisten Fällen ist es sinnvoll zunächst **Wahlpflichtmodule** zu studieren und darauf aufbauend **Akzentsetzungsmodule** zu wählen. Angaben darüber, für welche Semester die Belegung von Modulen empfohlen wird, finden sich im [Modulhandbuch](#) und in den [Modulübersichten](#) (siehe auch "Aktuelle Module").



Begeistert? - Schritte bis zum Studienstart

- Bewerben bis 15.07.23
→ online unter: <https://uol.de/studiengang/bewerben/umweltwissenschaften-fach-bachelor-136/freshman/de>
- Einschreiben
- Freuen 😊
- O-Woche mitmachen
→ Info zum Studiengang
Umweltwissenschaften am 10.10.23
→ Angebot der Fachschaft



<https://uol.de/orientierungswoche/infomarkt-der-orientierungswoche-2022>



Fachschaft B.Sc. Umweltwissenschaften

– Infobörse im Hörsaalzentrum A14 → Fachschaft Umweltwissenschaften

<https://uol.de/fsuwi>








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 \(ICBM, Campus Wechloy\)](#)
-  Sprechzeiten nach Vereinbarung.