

Informationsveranstaltung Masterstudiengänge im Wintersemester 2023/24

Masterstudiengang Umweltwissenschaften

Frankfurt am Main, 1. Februar 2024

Jörg Oehlmann

Ziele des Masterstudiengangs

- Aufbauend auf der **Tradition der Umweltwissenschaften** an der Goethe-Universität, vermittelt das Masterstudium die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten in diesem Bereich, leitet die Studierenden zu selbständigem Denken und verantwortlichem Handeln an
- Schwerpunkte sind:
 - Verständnis **umweltrelevanter Prozesse**, die durch **Wechselwirkungen zwischen den Kompartimenten** Atmosphäre, Biosphäre, Hydrosphäre und Geosphäre beeinflusst werden
 - Verständnis der **anthropogenen Beeinflussung dieser Prozesse** und der **Auswirkungen schädlicher Umweltveränderungen auf die Gesellschaft**

Ziele des Masterstudiengangs (Forts.)

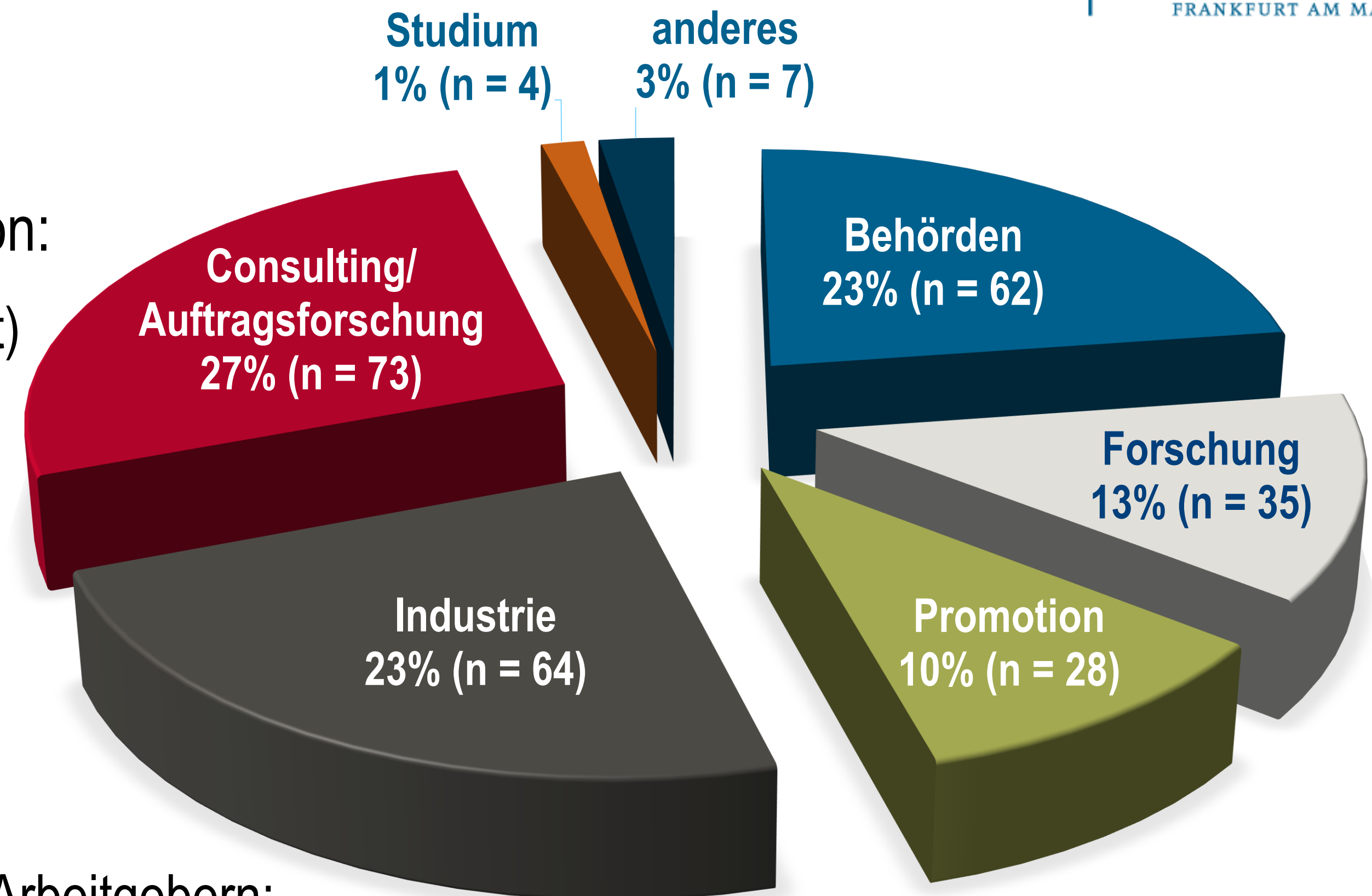
- Studiengang ist **interdisziplinär** (4 Fachbereiche der Goethe-Universität und das ISOE, seit SoSe 2021 mit erster Professur für Soziale Ökologie in Deutschland) und **forschungsorientiert**, deckt jedoch auch zahlreiche anwendungsorientierte Aspekte ab
- Erfolgreicher Abschluss ermöglicht weiterführende akademische Ausbildung (**Promotionsstudium**) oder **Aufnahme einer Berufstätigkeit**
- Mögliche Tätigkeitsfelder in Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft:
 - Forschungsinstitute, Universitäten, Fachhochschulen
 - Umweltämter, Bundes- und Landesanstalten, Untersuchungs- und Aufsichtsbehörden, Forensik
 - Staatliche und private Laboratorien (z.B. für Umwelt-, Wasser- und Lebensmittelanalytik)
 - Industrielle Forschung und Produktion (z.B. Umweltschutz, Entsorgung, Chemikaliensicherheit)
 - Ingenieur- und Consultingbüros (z.B. Altlastensanierung, Umweltberatung, Chemikalienbewertung)
 - Freiberufliche Tätigkeit

Ergebnisse des Absolventen-Monitorings

- **321 Absolvent*innen** (Stand 7.8.2023), davon:

- 28 in der Promotionsphase (15 in Frankfurt)
- 3 Professorinnen
- 4 im Anschlussstudium
- 1 in Familienphase
- 15 in der Bewerbungsphase
- 33 ohne Rückmeldung
- **234 mit beruflicher Tätigkeit**; Auswahl von Arbeitgebern:

- ✓ Behörden: BfG, BfR, EAWAG, Environment Canada, Umweltbundesamt, HMUKLV, HLNUG, LfU Rheinland-Pfalz, LANUV Nordrhein-Westfalen, Umweltamt Frankfurt, UBA, WSV des Bundes
- ✓ Industrie: CureVac, Evonik Industries, Fiat Deutschland, DyStar Deutschland
- ✓ (Auftrags-)Forschung: AWI, Dechema, ECT Oekotoxikologie, IBACON, Laus, SCC, UFZ
- ✓ Consulting: Arcadis Deutschland, CDM-Smith Consult, ERM, Golder Associates, Klimaschutzagentur natureOffice, Patrick Parsons Consulting Engineers, TÜV Hannover



Bewerbung und Zulassung

- Bewerbung über **uniassist** (Bewerbungsfrist: 15.07.2024)
- Studiengang ist **zulassungsbeschränkt** mit einer Kapazität von **35 Studienplätzen**.
Zulassungsnote aus (vorläufiger) Bachelornote (70%) und Motivationsschreiben (30%)
- Allgemeine Zulassungsvoraussetzung sind:
 - Naturwissenschaftlicher Bachelorabschluss (insbesondere Biowissenschaften, Chemie, Geowissenschaften, Geographie, Meteorologie oder Physik) mit 6 Semestern Regelstudienzeit oder
 - gleichwertiger naturwissenschaftlicher Abschluss einer deutschen oder ausländischen Hochschule mit mindestens 6 Semestern Regelstudienzeit
- Deutsche Sprachprüfung (DSH-2) für ausländische Studienbewerber*innen
- Details unter <http://www.uni-frankfurt.de/35791862>

Aufbau des Masterstudiengangs

nur im Wintersemester

überwiegend im Wintersemester

Studienverlauf Masterstudiengang Umweltwissenschaften

1. Semester	Einführungsveranstaltung (Pflicht, 9 CP) Ringvorlesung und Übung "Einführung in die Umweltwissenschaften "	Basiskomponenten (Pflicht, ca. 21 CP) Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Biologie, Chemie, Statistik, Meteorologie & Klimatologie. Es werden die Fächer vertieft, welche im jeweiligen Bachelorstudium nicht (ausreichend) vertreten waren.
-------------	--	--

2. und 3. Semester	Schwerpunktfächer (Wahlpflichtbereich mit 48 CP und maximal 25 CP pro Fach) Wahl von 2 oder 3 Schwerpunktfächern. Werden aufgrund umfangreicher Vorbildung aus dem Bachelorstudium weniger als 21 CP in den Basiskomponenten erworben, so müssen die fehlenden CP zusätzlich zu den 48 CP in den Schwerpunktfächern erworben werden.	Forschungsprojekt (Pflicht, 12 CP) Forschungspraktikum in einer Abteilung und Anfertigung eines Exposés für ein Forschungsprojekt als Grundlage der Master-Arbeit
--------------------	--	---

Schwerpunkt-fächer	Biologie/ Ökologie	Atmosphären-wissenschaften	Bodenkunde/ Hydrologie	Stoffkreisläufe/ Stoffflüsse (inkl. Biogeographie)	Umweltchemie	Soziale Ökologie	Freies Studium
Beispiel-module	Gewässerökologie Ökotoxikologie Pflanzenökologie & Klimawandel Mykologie Symbiosen der Pflanzen Div. & Evol. der Pflanzen Ökol. Lebensgemeinschaften, Bewegungs- & Makroökologie Klimawandel & Biodiv.-Anpassung Zoo- & Wildtierbiol. Integrative Biodiv.-Forschung Integriertes Wasserressourcen-Management Humantoxikologie Biodiversität (3 bis 15 CP)	Physik & Chemie der Atmosphäre I (7 CP) Physik & Chemie der Atmosphäre II (9 CP) Atmospheric Dynamics (10 CP) Atmosphärendynamik 3 (7 CP) Klimasystem und -prozesse (12 CP) Klimawandel (7 CP) PCA-Mittlere Atmosphäre (4 CP) Atmosphärenchemisches Praktikum (6 CP) Luftqualität und Immissionsschutz (7 CP)	Bodenkunde I (10 CP) Bodenkunde II (10 CP) Hydrogeographie (10 CP) Hydrologie & Wasserressourcen (8 CP) Nachhaltiges Wassermanagement (6 CP)	Stoffflüsse (6 CP) Umweltmodellierung (5 CP) Technische Chemie (4 CP) Materialchemie (4 CP) Isotopengeochemie (7 CP) Mikro- und Nanoanalytik (6 CP) Biogeographie & Modellierung (8 CP) Biogeographie & Globaler Wandel (7 CP) Biogeographie & Globaler Wandel (7 CP) Methoden der Vegetationsökologie (8 CP)	Umweltanalytik I (8 CP) Umweltanalytik II (9 CP) Hydrogeochemie (5 CP) Umweltschutz in der Praxis (4 CP) Umwelttoxikologie und -chemie (15 CP) Sachkunde (3 CP) Evolutionsökologie & Umweltanalytik (15 CP)	Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung (14 CP) Sozialwissenschaftliche Umweltforschung (11 CP)	Praxismodule (z.B. Betriebspraktikum, Exkursion) Optionalmodule Gesamtumfang: max. 12 CP

4. Semester	Master-Arbeit (Pflicht, 30 CP)
-------------	---------------------------------------

Ansprechpartner

- Vorsitzender des Prüfungsausschusses:

Prof. Dr. Jörg Oehlmann
Fachbereich 15 (Biowissenschaften), Abt. Aquatische Ökotoxikologie
Biologicum, Raum 2.316
Tel. 069 798-42142, oehlmann@bio.uni-frankfurt.de
Sprechstunde: Mo 10-11 Uhr und nach tel. Vereinbarung



- Studiengangkoordination:

Dr. Ulrike Schulte-Oehlmann
Biologicum, Raum 2.318
Tel. 069 798-42147, schulte-oehlmann@bio.uni-frankfurt.de
Sprechstunde: Mo 10-11 Uhr und nach tel. Vereinbarung



- Prüfungsamt:

Frau Raéla Marschke
Geozentrum, Raum 3.109
Tel. 069 798-40202, marschke@em.uni-frankfurt.de
Sprechzeiten: Di, 9-12 Uhr und nach Vereinbarung



Aufbau des Masterstudiengangs

Fachsemester	4	Master-Arbeit (30 CP)							
	3	Wahlpflichtfächer 48 CP (pro Block können max. 25 CP angerechnet werden)						Forschungs- projekt (12 CP)	
	+								
	2	Biologie / Ökologie	Atmosphären- wissenschaften	Boden- kunde / Hydrologie	Stoff- kreisläufe / Stoffflüsse	Umwelt- chemie	Soziale Ökologie	Freies Studium (max. 12 CP)	
		Basiskomponenten (ca. 21 CP, je nach Vorbildung)				Einführungsveranstaltungen (9 CP)			
1	Biologie	Chemie	Statistik	Meteorologie und Klimatologie	Einführung in die Umweltwissenschaften, 9 CP Im WS: Di 14-17 & Fr 8-11 Uhr				