

Masterstudiengang Umweltmodellierung

## Kontakt



Jan Freund Prüfungsausschuss (!) jan.freund@uni-oldenburg.de



Thilo Gross
Studienberatung etc.
thilo.gross@hifmb.de

#### **Andere Angebote**

- Fachschaft ←!!!
- Studierenden Service Center
- Zentrale Studienberatung
- AStA
- Psychologische Beratungsstelle
- International Office
- Endspurt
- Servicestelle Stipendien

- ...

## About Me

Vordiplom Physik (Oldenburg) Bachelor Physics (Portsmouth UK) Diplom Physik (Oldenburg) PhD @ ICBM (Oldenburg) PostDoc Physik (Potsdam) PostDoc Chemical Engineering (Princeton, US) Group Leader MPI-PKS (Dresden) Reader in Engineering Mathematics (Bristol, UK) Professor of Computer Science (University of California, Davis, US) Professor of Biodiverity Theory (HIFMB Oldenburg)



# Drei Exzellenzcluster an der Uni Oldenburg Die Umweltmodellierung beteiligt sich an "Ocean Floor" und "Navisense"

# Modellierung

- Wichtig für unglaublich viele Bereiche
- Sehr stark nachgefragt
- Wird kaum gelehrt (?)
- Sehr interdisziplinär
- Alle Modelle sind falsch aber nützlich
- Braucht Mathematik

# Masterstudiengang Umweltmodellierung

- Wichtig für unglaublich viele Bereiche
- Sehr stark nachgefragt
- Wird kaum gelehrt (?)
- Sehr interdisziplinär
- Alle Modelle sind falsch aber nützlich
- Braucht Mathematik

#### Berufs- und Tätigkeitsfelder

Der Masterabschluss qualifiziert aufgrund der vielseitigen Ausbildung je nach gewähltem Schwerpunkt überwiegend für Positionen in der disziplinären und interdisziplinären Umweltund Energieforschung:

- Umweltmonitoring und -statistik
- Umweltdatenbankmanagement
- Prognose und Management erneuerbarer Energien
- Umwelt- sowie Windpark- und Energienetzplanung
- Umweltbildung

#### Ziel des forschungsorientierten Studiengangs:

#### Vertiefende Ausbildung in Wissensgebieten und Methoden

- der modernen Umweltmodellierung,
- der Umweltdatenanalyse und
- der Umweltinformatik

#### sowie deren Anwendungsfeldern

- Ökosysteme und Biodiversität (Klimawandel, Artenwechsel, Bioinvasion)
- Energiesysteme (regenerative Energien, Netzwerke)
- Umwelt- und Ressourcenökonomie (nachhaltige Ökonomie, Öko-Öko-Ww)

### Abschlussmodul: Masterarbeit (30 KP)

Schwerpunktbereich (18 KP)

1 Bereich aus diesen 3

3 Bereich PSM:

> Prozess- und Systemorientierte Modellierung

(3 Module a 6 KP)

Bereich SSM:

Statistische und Stochastische Modellierung

Bereich MGS:

Modellierung Großer Systeme

(3 Module a 6 KP) (3 Module a 6 KP)

und als Pflichtmodul

Praxis-Seminar Modellierungsstudie (6 KP)

Ergänzungsbereich (18 KP)

Auswahl an Veranstaltungen (3 Module a 6 KP) aus:

PSM, SSM, MGS und aus

Master-Cluster "Umwelt und Nachhaltigkeit"

Kontaktpraktikum/ Forschungsprojekt (12 KP)

Profil-Bereich (12 KP)

1 Bereich aus diesen 3

Umweltsysteme und Biodiversität (2 Module a 6 KP)

Enegiesysteme (2 Module a 6 KP)

Umwelt- und Ressourcenökonomik (2 Module a 6 KP)

Modul: Einführung in die Umweltmodellierung (6 KP)

Bereich Basiskompetenzen (18 KP) (3 Module a 6 KP)

Auswahl an Veranstaltungen, die teilweise individuell je nach Vorkenntnissen vom Zulassungsuasschuss festgelegt wird

4

## Abschlussmodul: Masterarbeit (30 KP)

#### Selbst Modellieren: Praktika

3

- Gewinnen mit steigenden Semestern immer mehr
  - an Gewicht! (jeweils Verdopplung)
- Pro Tip: Eins pro Semester erledigen

2

Praxis-Seminar Modellierungsstudie (6 KP)

Modul: Einführung in die Umweltmodellierung (6 KP)

Bereich Basiskompetenzen (18 KP)

Auswahl an Veranstaltungen, die teilweise individuell e nach Vorkenntnissen vom Zulassungsuasschuss estgelegt wird Kontaktpraktikum/ Forschungsprojekt (12 KP)

Profil-Bereich (12 KP)

1 Bereich aus diesen 3

Umweltsysteme und Biodiversität (2 Module a 6 KP)

Enegiesysteme (2 Module a 6 KP)

Umwelt- und Ressourcenökonomik (2 Module a 6 KP)

# ZUGANG

Voraussetzung für den Zugang zum konsekutiven Masterstudiengang "Umweltmodellierung" ist ... Bachelorabschluss oder diesem gleichwertigen Abschluss mit einem Gesamtumfang von mindestens 180 Leistungspunkten in einem fachlich geeigneten vorangegangenen Studiengang ...

Fachlich geeignet ist ein vorangegangener Studiengang ... der Naturwissenschaften, der Mathematik, der Wirtschaftswissenschaften, der Informatik oder in einem umweltwissenschaftlichen Fach oder ein anderer fachlich geeigneter Studiengang, bei dem die vorgenannten Studienfächer einen Schwerpunkt mit einem Umfang von mindestens 90 Leistungspunkten ausmachen ...

... Bewerberinnen und Bewerber [sind] vorläufig zugangsberechtigt, deren Bachelorabschluss oder ein diesem gleichwertiger Abschluss zum Bewerbungszeitpunkt noch nicht vorliegt, wenn mindestens 150 Leistungspunkte im Falle eines Studiengangs mit Gesamtleistungspunktzahl 180 ... erbracht wurden und zu erwarten ist, dass der Bachelorabschluss ... spätestens bis zum 01.04. des Folgejahres der Zulassung (bei Zulassung zum Wintersemester) nachgewiesen wird.

Die Entscheidung über den Zugang und eventuelle Empfehlungen für den Bereich Basiskompetenzen trifft der Zugangsausschuss zeitnah nach dem 15. Juli



Masterstudiengang Umweltmodellierung