

Fach-Bachelor
Zwei-Fächer-Bachelor
Fach-Master ◀
Master of Education
Promotion

► Zahlen und Fakten

Beginn: Wintersemester
Dauer: 3 Semester
Abschluss: Master of Science

► Bewerben und Einschreiben

Zugangsvoraussetzungen

Die minimalen Zugangsvoraussetzungen sind ein Bachelor of Science Hochschulabschluss (oder gleichwertig) im Bereich der Natur- oder Ingenieurwissenschaften sowie Mathematik in Höhe von 210 Kreditpunkten.

Besondere Zugangsvoraussetzungen

Nachweis englischer Sprachkenntnisse Level B2

Nähere Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen und dem Zulassungsantrag entnehmen Sie bitte der Zugangsordnung.

Bewerbung

Interessierte bewerben sich online zwischen Januar und April für die Zulassung im September/Oktober des gleichen Jahres. Die Bewerbung muss über das Portal der zentralen europäischen Webseite des Studienprogramms eingereicht werden. Mehr Informationen finden sich auf: www.master.eurec.be/en/How-to-Apply/Overview/

► Ihre AnsprechpartnerInnen

Für Fragen zum Studiengang/-fach

Fachstudienberatung
Dr. Herena Torío
Telefon: 0441-798-3546
E-Mail: herena.torio@uol.de

Eduard Knagge
Telefon: 0441-798-3544
E-Mail: edu.knagge@uol.de

Für Fragen rund ums Studium

Zentrale Studien- und Karriereberatung

StudierendenServiceCenter
Campus Haarentor A12
26129 Oldenburg
0441-798-2728
studium@uol.de
www.uol.de/studium/service-beratung

Für Fragen zu Bewerbung und Einschreibung

Nathalie Richet – Master programme manager EUREC
www.master.eurec.be/en/About-the-Master/Contact-us/

► Weitere Informationen

Internetseite European Master in Renewable Energy

www.uol.de/en/eurec/
www.master.eurec.be

Studienangebot

www.uol.de/studium/studienangebot

Studienfinanzierung

www.uol.de/studium/finanzierung

Impressum

Herausgeber: Zentrale Studien- und Karriereberatung,
Stand: 02/2020



European Master in Renewable Energy (M.Sc.)

Fach-Bachelor
Zwei-Fächer-Bachelor
Fach-Master ◀
Master of Education
Promotion

Ziel des European Master in Renewable Energy ist es Fachkräfte auszubilden, welche der wachsenden Nachfrage des Arbeitsmarktes nach spezialisierten Experten im Feld der Erneuerbaren Energien nachkommt. Dieser 3-semestrige Master of Science wendet sich an Studierende mit einem Abschluss im Bereich der Natur- oder Ingenieurwissenschaften sowie Mathematik mit mindestens 210 ECTS Kreditpunkten. Der Studiengang dient der Vermittlung von den Grundlagen der Forschung im Bereich der Erneuerbaren Energien und befähigt die Absolventen zu einer Karriere entweder im Bereich der Forschung oder Industrie.

Im Laufe des Studienprogrammes erhalten Studierende einen breiten Überblick über die relevanten Technologien im Bereich der Erneuerbaren Energien und spezialisieren sich in einem der folgenden Themenfelder: Photovoltaik, Netzintegration, Solarthermie, Meeresenergie oder Nachhaltige Energieträger für Mobilität

Der European Master wird von der EUREC koordiniert. EUREC repräsentiert ein Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk von 45 Forschungseinrichtungen und Universitätsabteilungen, welche in dem Bereich der Erneuerbaren Energien aktiv sind.

Das Master Programm wird von einem Konsortium aus 9 europäischen Universitäten durchgeführt, welche führend im Bereich der Erneuerbaren Energien sind. Diese Universitäten bieten entweder das Grundlagen-vermittelnde CORE oder SPECIALISATION Semester an. Um die europäische Dimension des Master Programmes zu garantieren, müssen die Studierenden in mindestens zwei unterschiedlichen Ländern studieren. Die Universität Oldenburg ist eine von fünf CORE Universitäten und verantwortlich für das erste Semester. Die Einschreibung erfolgt in der jeweiligen CORE Universität, welche ebenfalls den Abschluss verleiht.

Nach Abschluss des Studienprogramms sind die Studierenden befähigt, die Rolle der Erneuerbaren Energien unter Rohstoff- und Klimabegrenzten Gesichtspunkten im Energiesektor kritisch zu bewerten und erhalten das technische Fachwissen in verschiedenen Technologien der Erneuerbaren Energien. Dies umfasst die Beurteilung von Ressourcen, die Prinzipien von Energiekonversionsprozessen, die

Auswahl von Materialien sowie die Planung, Berechnung, Modellierung und Simulation von Energiesystemen. Die Studierenden verstehen die Grundlagen der sozio-ökonomischen Bewertung von Erneuerbaren Energietechnologien und können die Rolle und Bedeutung der rechtlichen Rahmenbedingungen bewerten. Sie werden befähigt Erneuerbare Energien mit geeigneten analytischen Methoden reflexiv und kritisch zu bewerten und verstehen die Herausforderungen der Integration Erneuerbarer Energien in ein dezentrales, flexibles Energiesystem.

Der Studiengang schult die Kompetenzen zur praktischen Anwendung des erworbenen Fachwissens, für die Zusammenarbeit in internationalen, multidisziplinären Arbeitsgruppen sowie zur klaren, strukturierten Kommunikation von Informationen in mündlicher und schriftlicher Form.

Zu den zukünftigen Tätigkeitsbereichen zählen die Forschung, die Planung und Entwicklung, die Mitarbeit in regionalen und internationalen Entwicklungsorganisationen und die Bearbeitung fachübergreifender Themenstellungen zur Nachhaltigkeit künftiger Energieversorgungssysteme.

► Studienaufbau und -inhalte

Das 15-monatige Studienprogramm findet über drei Semester statt.

Während des CORE Semesters erhalten die Studierenden eine solide Grundlage in den Schlüsseltechnologien der Erneuerbaren Energien sowie der sozio-ökonomischen Aspekte in diesem Arbeitsfeld. Das CORE Semester in Oldenburg wird ausschließlich auf Englisch gelehrt und besteht aus den Modulen Fundamentals for Renewable Energy (6 KP), Physical Principles of Renewable Energy Converters (6 KP), Energy Resources and Systems (6 KP) sowie Renewable Energy Technologies (12 KP). Die Kurse innerhalb dieser Module beinhalten Vorlesungen, Seminare und Laborarbeit.

Das SPECIALISATION Semester fokussiert sich auf eine bestimmte Technologie. Eingehende Theoriekurse wechseln sich mit praktischen Arbeiten in Laboren und Exkursionen ab. Die folgenden Spezialisierungen sind wählbar:

- Photovoltaik (University of Northumbria, Newcastle, Großbritannien)
- Windenergie (NTU Athen, Griechenland)
- Netzintegration (University of Zaragoza, Spanien)
- Solarthermie (University of Perpignan, Frankreich)
- Meeresenergie (IST Lissabon, Portugal)
- Nachhaltige Energieträger für Mobilität (Hanze University of Applied Sciences, Groningen, Niederlande)

Weiterführende Informationen über die Spezialisierungen wie zum Beispiel Details über das Curriculum finden sich auf www.master.eurec.be

In den letzten sechs Monaten nach Abschluss der Spezialisierung erwerben die Studierenden Praxiserfahrung im Rahmen der MASTERARBEIT, welche in einem Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung durchgeführt wird. Im Dezember kommen alle Studierenden nach Brüssel um die Ergebnisse ihres Projektes zu präsentieren.

► Berufs- und Tätigkeitsfelder

Absolventen des European Master in Renewable Energy sind qualifiziert in verschiedenen Bereichen der Erneuerbaren Energien zu arbeiten. Mit ihren hohen technischen und wissenschaftlichen Kompetenzen, arbeiten sie in der Industrie, sowie Forschungszentren und sind zur Promotion qualifiziert. Die Absolventen werden zumeist im Privatsektor als Ingenieure eingesetzt aber viele finden Arbeit als Berater, Forscher oder für Regierungen oder NGOs in internationalen Entwicklungskooperationen.