

## KONTAKT

### Hochschule Ruhr West

Lützowstraße 5  
46236 Bottrop

#### Information & Studienberatung

Nadine Bäkermann, Beata Yetisen

Telefon: 0208 88254 -328 / -329

E-Mail: [studienberatung@hs-ruhrwest.de](mailto:studienberatung@hs-ruhrwest.de)

#### Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. Saulo H. Freitas Seabra da Rocha

Telefon: 0208 88254 -842

E-Mail: [saulo.seabra@hs-ruhrwest.de](mailto:saulo.seabra@hs-ruhrwest.de)

## BACHELOR

## Energie- und Umwelttechnik



HOCHSCHULE RUHR WEST  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

FACHBEREICH 1



[WWW.HOCHSCHULE-RUHR-WEST.DE/STUDIENBERATUNG](http://WWW.HOCHSCHULE-RUHR-WEST.DE/STUDIENBERATUNG)



### Green Tech im Fokus

Energiewende, Rohstoffverknappung, Klimawandel oder Umweltkatastrophen: die Gesellschaft steht vor großen Herausforderungen. Lösungen werden durch Green Tech geschaffen – Energie-/Umwelttechnik und Ressourceneffizienz stehen im Fokus.

Die Lösungen für die Energiewende bringen gleichzeitig neue Umweltprobleme mit sich: Wie können ausgediente Windturbinen recycelt werden? Was passiert mit den Gärresten aus der steigenden Anzahl von Biogasanlagen? Wie werden dezentrale Energiesysteme installiert, ohne Gesellschaft und Natur zu belasten? Moderne Energietechnik ist nicht ohne Berücksichtigung des Umweltaspektes und Klimaschutzes umzusetzen. Außerdem sind Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz untrennbar miteinander verbunden.

Green Tech ist eine der am stärksten wachsenden Beschäftigungsbranchen Deutschlands.

Der akademische Grad Bachelor ermöglicht einen ersten qualifizierten Berufseinstieg. Optional ist eine Weiterqualifizierung zum Master möglich, z. B. der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen-Energiesysteme an der HRW.

Studieren an der **Hochschule Ruhr West**, einer staatlichen Fachhochschule in **Mülheim an der Ruhr und Bottrop**. Anwendungs- und zukunftsorientierte Studiengänge der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften führen zu zeitgemäßen akademischen Abschlüssen wie Bachelor und Master. Erneuerbare Energien und Umweltschutz gewinnen an Bedeutung. Für Absolventinnen und Absolventen der „**Energie- und Umwelttechnik**“ ergeben sich außerordentlich gute Chancen in einer zukunftsträchtigen Branche.



### ÜBERBLICK

**Akademischer Grad:** Bachelor of Science (B.Sc.)

**Studienbeginn:** jeweils zum Wintersemester

**Studienort:** Campus Bottrop

**Studienvoraussetzungen\*:**

Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss im Zuge der beruflichen Qualifizierung

**Regelstudienzeit:** 7 Semester

**Fachbereich 1:** Institut Energiesysteme und Energiewirtschaft

BACHELOR

# Energie- und Umwelttechnik



## BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Das Bewusstsein für Energie und Umwelt schafft einen neuen Markt. Die „Green Tech“-Branche wächst stark weiter. Für immer mehr Unternehmen spielt dies eine wichtige Rolle. Absolventinnen und Absolventen können in fast allen Branchen zum Einsatz kommen.

Die Tätigkeiten liegen im Umwelt-, Gebäude- und Energiemanagement. Die Aufgaben umfassen Forschung und Entwicklung in der Energie- und Umwelttechnik, Projektmanagement, Beratung und Service, Planung, Projektierung und Optimierung von Anlagen und Apparaten.

**Potenzielle Arbeitgeber** sind Betreiber von Energienetzen, Energieversorger, Dienstleister für Umwelttechnik, Anlagenbauer, Gutachter- und Beratungsunternehmen, Forschungsinstitute, Kommunen und Umweltorganisationen.

## STUDIENINHALTE

Die Ziele und Inhalte des Studiengangs sind geprägt von Themen der Energie- und Umwelttechnik. Innerhalb des Studiums werden die **mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Grundlagen** vermittelt.

Fachspezifische Vertiefungen werden angeboten:

- Erneuerbare Energiesysteme
- Energieeffizienz
- Elektrotechnik
- Verfahrenstechnik
- Abfallwirtschaft
- Wasser- und Luftreinhaltung

Zudem werden **Grundlagen in Simulation** sowie **wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen** gelehrt.

In verschiedenen Projektarbeiten können die erlernten Kompetenzen individuell weiterentwickelt werden. Praxissemester und Bachelorarbeit können wahlweise in der Industrie oder in hochschuleigenen Forschungsprojekten durchgeführt werden.

# STUDIENVERLAUF



- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Praktische Ausbildung
- Wahlmodul
- Bachelorarbeit