

# STUDIENGANG: WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN - ENERGIE UND UMWELT DUAL (PRAXISINTEGRIEREND) B.ENG.

(amtlich bekannt gemachte PO vom 13.06.2024 für Studierende ab Wintersemester 2024/25)

Studiengangsleitung: Stefan Dorschu

FÜR STUDIENSTART IM WINTERSEMESTER

1. SEMESTER	2. SEMESTER	3. SEMESTER	4. SEMESTER	5. SEMESTER	6. SEMESTER	7. SEMESTER	8. SEMESTER	9. SEMESTER
Mathematik 1 6 Credits	Technische Mechanik und Werkstoffe 6 Credits	Mathematik 2 6 Credits	Thermodynamik 1 6 Credits	Mathematik 3 6 Credits	Solar- und Windenergie 6 Credits	Energieeffizienz 6 Credits	Energie- und Umweltrecht 6 Credits	Prozess- und Leittechnik 6 Credits
Physik 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Elektrotechnik 6 Credits	Energiewirtschaft, Investition und Finanzierung 6 Credits	Elektrische Energietechnik 6 Credits	Angewandte Datenanalyse 6 Credits	Allgemeines Wirtschaftsrecht 6 Credits	Organisation, Personal und Unternehmensführung 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits
Einführung in Energiesysteme und -wirtschaft 6 Credits	Betriebliches Rechnungswesen und Jahresabschluss 6 Credits	Marketing und Vertrieb 6 Credits	Projektmanagement 6 Credits	Energiewandlung und -speicherung 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Wahlpflichtmodul 3 6 Credits	Wahlpflichtmodul 2 6 Credits	Wahlmodul 3 6 Credits
Phase 1: Praxiseinstiegsphase 2 Credits					Phase 2: Praxisaufbauphase 2 Credits		Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar 16 + 2 Credits	
					Wahlpflichtmodul 1 6 Credits	Wahlpflichtmodul 4 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 2 Credits	
Studienintegrierte Praxisphasen (semesterübergreifend)								

Stand: Mai 2024

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Module
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodul<sup>1</sup>
- Wahlmodul<sup>2</sup>
- Bachelorarbeit
- Praxisphase

Dieser Studienverlaufsplan zeigt einen **optimalen Verlauf**, der sich individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

<sup>1</sup> Wahlpflichtmodule müssen abhängig von der Wahl des Schwerpunktes absolviert werden. Im Wahlpflichtbereich des gewählten Schwerpunktes müssen 24 Credits erfolgreich absolviert werden.

Der gewählte Schwerpunkt wird auf Antrag im Zeugnis eingetragen.

<sup>2</sup> Im Wahlbereich (Wahlmodule) müssen insgesamt 18 Credits erfolgreich absolviert werden.

Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben. Die jeweils aktuell angebotenen Kataloge von Wahlpflichtmodulen und Wahlmodulen werden vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben.

## AUSZUG AUS DEM WAHLPFLICHTKATALOG

### Angebote im Sommersemester (Wahlpflichtmodul 1 + 2)

THEMENSCHWERPUNKT A: REGENERATIVE THERMISCHE ENERGIESYSTEME	THEMENSCHWERPUNKT B: REGENERATIVE ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME	THEMENSCHWERPUNKT C: WASSERSTOFFTECHNOLOGIEN	THEMENSCHWERPUNKT D: TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ
Energieberatung Geothermische Systeme	Elektromobilität Geothermische Systeme	Wasserstoffherzeugung Wasserstoffwirtschaft	Biologische Prozess- und Chemische Reaktions- technik Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik

### Angebote im Wintersemester (Wahlpflichtmodul 3 + 4)

THEMENSCHWERPUNKT A: REGENERATIVE THERMISCHE ENERGIESYSTEME	THEMENSCHWERPUNKT B: REGENERATIVE ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME	THEMENSCHWERPUNKT C: WASSERSTOFFTECHNOLOGIEN	THEMENSCHWERPUNKT D: TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ
Bioenergiesysteme Thermodynamik 2	Elektrochemische Energiespeicher Energienetze	Wasserstoffanwendung Wasserstoffspeicherung und -verteilung	Luftreinhaltung und Wasseraufbereitung Chemie

## AUSZUG AUS DEM WAHLKATALOG

WAHLMODULE		
Aktuelle Fragen Strom/Gas	Gebäudeautomation und -management	Russisch I
Angewandte Statistik	Geothermische Systeme	Sicherheit und Zuverlässigkeit in Energienetzen
Bauphysik	Grundlagen des Circular Economy Managements	Spanisch I
Bioenergiesysteme	Grundlagen für Unternehmensgründungen und Innovationen	Strategien von Asset Management und Asset Service
Biologische Prozess- und Chemische Reaktionstechnik	Japanisch I	Studentisches Ingenieurbüro MeHRWatt
Blue Science	Kommunikation für Energiesysteme	Studienarbeit
Chemie	Kraftwerkstechnik	Summer School / Projekt / Workshop
Chinesisch I	Mechanische und Thermische Verfahrenstechnik	Thermodynamik 2
Elektrochemische Energiespeicher	Meteorology for Wind Energy Introduction (English)	Umweltökonomie
Elektromobilität	Netzintegration erneuerbarer Energieanlagen	Wirtschaftsrecht (Vertiefung)
Energiebenchmarking in Gebäuden	numerical simulation (English)	
Energieberatung	Projektentwicklung	
Energieeffizienz in der Technischen Gebäudeausrüstung	Qualitätsmanagement und Risikomanagement	
Energienetze		
Fluid Mechanics (English)		