

Engineering Science – Energietechnik

Die Energieversorgung unserer Zukunft entwickeln

Energieerzeugung und -übertragung, Wärmeversorgung, industrielle Prozesse, Gebäudetechnik und Energieeffizienz: Die gesamte Energiebranche befindet sich in einem Transformationsprozess hin zu einem effizienten und auf erneuerbaren Energien (Solar, Wind, Wasser, Biomasse) basierenden Gesamtsystem. Zukünftige Ingenieure brauchen ein „Outside the Box“-Denken, um die Problemstellungen der Energiewende erfolgreich lösen zu können. Die Inhalte des Bachelorstudiums Engineering Science – Energietechnik spiegeln diesen ganzheitlichen Ansatz wider und orientieren sich an den aktuellen technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen im nachhaltigen Ausbau unseres Energiesystems. Dieses Studium eröffnet den Eintritt in die Welt moderner, energietechnischer Entwicklungen und besitzt dabei einen klaren Fokus: die nachhaltige Energieversorgung unserer Zukunft.

Karriere

Die Breite der Ausbildung mit den unten angeführten Schwerpunkten und individuellen Vertiefungsmöglichkeiten bietet flexible Karriere-möglichkeiten wie kaum ein anderes Studium. Unsere Absolvent*innen zeichnen sich durch ihre Vielseitigkeit und den Blick für das Ganze aus. Die industriellen Aufgabenstellungen umfassen die Entwicklung, Planung, Realisierung und Optimierung von modernen Energiesystemen.

Themen

- Elektrische und thermische Energiesysteme
- Erneuerbare Energien
- Energieeffiziente Gebäude und Gebäudetechnik
- Speichersysteme, Smart Grids, vernetzte Systeme
- Digitalisierung, Data Science
- Mobilität und Sektorenkopplung
- Energieeffizienz, Energiewirtschaft

Praxis und Forschung im Studium

In diesem Studium stehen die ganzheitliche Betrachtung technischer Systeme und die innovativen Ansätze zur Gestaltung einer modernen Energieversorgung im Vordergrund. In Laborübungen, fächerübergreifenden Projekten und im Berufspraktikum können die Studierenden ihr Wissen in die Praxis umsetzen und an Forschungsprojekten mitarbeiten.

easy-start

Gemeinsames erstes Jahr mit Studierenden der verbundenen Studiengänge:

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau

Einfacher Wechsel nach dem zweiten Semester ohne Zeit- oder Stipendiumsverlust möglich.

Akademischer Abschluss

- Bachelor of Science in Engineering (BSc)

Studiendauer

- 6 Semester (180 ECTS)

Zugangsvoraussetzungen

- Hochschulreife, z. B. Matura/Abitur/Berufsreifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung/FH OÖ-Studienbefähigungslehrgang

Organisationsform

- Vollzeit, 4-Tage-Woche

Bewerbung

- Online, Infos & Termine auf fh-ooe.at/bewerbung

Aufnahmeverfahren

- Beratungs- und Aufnahmegespräch

Praktikum

- Mindestens 10 Wochen, im In- oder Ausland

Auslandserfahrung

- Auslandssemester oder -praktikum möglich

Anrechnung von Vorkenntnissen

- Anrechnungen und Einstieg in ein höheres Semester möglich

Kosten

- € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag für Studierende aus EU- und EWR-Staaten



Studienplan

🔌 easy-start – Basiswissen									
01 Sem	Englisch Social Skills	Mathematik I	Mechanik I Technisches Zeichnen	Werkstoffe & Fertigungs- verfahren	Berufs- feldein- führung	Einführung Informatik	CAD	Energie Umwelt	Grdl. Energie- technik
02 Sem	Englisch Social Skills	BWL	Mathematik II	Mechanik II	Elektrotechnik I	Energieeffiziente Gebäude	Grundlagen Energiewirtschaft		

Vertiefendes Wissen									
03 Sem	Statistik	Elektrotechnik II	Thermo- dynamik	Englisch PM	Erneuerbare Energien	Energieinnovation			
04 Sem	Social Skills	Messtechnik	Strömungslehre	Elektrische Maschinen & Stromrichter	Regelungs- technik	Energie- technik	Elektrische Anlagen & Netze	IPT	
05 Sem	Wärme- übertragung	Fokuspfad A	Fokuspfad B		Wärmetechnik	Kommunale Energie- versorgung	Thermische Energiesysteme		
06 Sem	WA	Bachelorarbeit/Prüfung	Berufspraktikum			Fokuspfad A	Fokuspfad B		

■ Gemeinsame Studieninhalte Automatisierungstechnik / Maschinenbau / Energietechnik

BWL = Betriebswirtschaftslehre | IPT = Interdisziplinäres Projekt | WA = Wissenschaftliches Arbeiten

Fokuspfade (12 ECTS)¹

Automatisierungstechnik

- Automatisierung
- Softwareentwicklung
- Elektronik

Maschinenbau

- Maschinenentwicklung
- Fertigungstechnologie
- Energietechnik

Energietechnik

- Gebäudetechnik
- Energiewirtschaft
- Anlagentechnik & Digitalisierung

Allgemein

- Wirtschaft
- Werkstoffe

Fokuspfad A ist vom Studienzweig wählbar, Fokuspfad B ist frei wählbar.

¹Änderungen vorbehalten | Mindestgruppengröße 10 Studierende | Angebot wird laufend erweitert bzw. angepasst.

Gut zu wissen

- Flexibles Studienmodell: Die berufsermöglichende Organisation mit einer 4-Tage-Woche erleichtert es, Beruf oder Nebenjob mit dem Studium zu verbinden – ideal für alle, die parallel Praxiserfahrung sammeln möchten.
- Zukunftssicheres Know-how: Die Themen des Studiums – wie Photovoltaik, Wasserstoff, Digitalisierung und Energieeffizienz – sind nicht nur aktuell, sondern hochrelevant für die kommenden Jahrzehnte. Damit sind unsere Absolvent*innen bestens auf den Arbeitsmarkt vorbereitet.

Kontakt

- Studiengangsleitung**
- FH-Prof. DI (FH) Dr. techn. Roman Froschauer
 - FH-Prof. DI Dr. Wilhelm Süßenbacher
- Pädagogischer Koordinator**
- FH-Prof. DI Dr. Holger Gröning

FH OÖ Fakultät für Technik und Angewandte Naturwissenschaften
Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria
+43 5 0804 43070 | sekretariat.es@fh-wels.at