



## Fachbereich Ingenieurwissenschaften

Der Fachbereich ist mit seinen praxisorientierten Bachelor- und Masterstudiengängen „der Ingenieurinnen- und Ingenieurausbilder“ im Nordwesten. Die Einbindung der Studierenden in praxisorientierte Forschung und Projekte sichert den aktuellen Standard unserer Ausbildung. Aufbauend auf dem Bachelorstudium wird eine Weiterqualifikation zum Master of Engineering angeboten. Auch ein duales Studium ist in diesem Fachbereich möglich. Optional kann ein Auslandssemester absolviert werden.

## Studieren und Leben in Wilhelmshaven

- Praxisnähe durch einschlägige Projektarbeiten
- Intensive Betreuung durch Tutorien und unterstützende Angebote mit qualifizierten Lehrenden
- Kurze Wege, Sport und Entspannung am Südstrand oder Shoppen in der NordseePassage – neben maritimem Charme hat die Nordseestadt Wilhelmshaven auch an Freizeitaktivitäten einiges zu bieten.



## Die Jade Hochschule

An der Jade Hochschule studieren derzeit 6.400 junge Menschen, 3.600 davon am Studienort Wilhelmshaven. Eine intensive fachliche Betreuung, modernste Ausstattung in den Poolräumen, in der Bibliothek und in den Laboren kennzeichnen das Studium an der Jade Hochschule. Der überschaubare Campus und kleine Lerngruppen schaffen eine persönliche Studienatmosphäre und durch ausländische Gaststudierende findet interkultureller Austausch statt.

### Jade Hochschule

Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth  
 Fachbereich Ingenieurwissenschaften  
 Friedrich-Paffrath-Straße 101  
 26389 Wilhelmshaven  
 Tel +49 4421 985-0  
 E-Mail [info-fbi@jade-hs.de](mailto:info-fbi@jade-hs.de)  
[jade-hs.de/etbachelor](http://jade-hs.de/etbachelor)



Dieser Flyer wurde nach bestem Wissen erarbeitet.  
 Rechtliche Ansprüche können aus dem Inhalt nicht abgeleitet werden. Änderungen vorbehalten. Stand 11/2025

## Elektrotechnik



Bachelor of Engineering

# Elektrotechnik

**JADE HOCHSCHULE**  
 Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

Besser studieren



Die heutige **Elektrotechnik** ist sehr vielseitig und ermöglicht eine moderne und umweltbewusste Gesellschaft. Das Themenspektrum reicht von der Energieerzeugung- und verteilung bis hin zur Nutzung in Industrie, Mobilität, Medizin, Informationstechnik und natürlich dem täglichen Leben. Deine Interessen kannst du in den folgenden **Spezialisierungen** vertiefen:

1. In der **Automatisierungstechnik** erlernst du Methoden mit denen Arbeitsabläufe jeglicher Art effizient, zuverlässig und nachhaltig entwickelt sowie umgesetzt werden können.
2. Das Know-how zur Gewinnung, Verteilung und smarter Nutzung von elektrischer Energie kannst du in der Spezialisierung **Nachhaltige Energiesysteme** erlangen.
3. Mit Kompetenzen der Spezialisierung **Nachrichtentechnik** bist du in der Lage Nachrichten und Daten zu digitalisieren, übertragen und weiter zu verwenden.

*Zusätzlich kannst du bei uns über die Wahlpflichtmodule Deine bevorzugte Zusatzqualifikation zusammenstellen.*

Inhalte Elektrotechnik
<b>Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen 50 ECTS z.B.</b>
Mathematik
Grundlagen der Informatik
Elektrotechnik
Technische Mechanik
Physik
Onboarding
Grundelemente der Messtechnik
Hochsprachenprogrammierung
<b>Kernmodule Elektrotechnik 75 ECTS z.B.</b>
Einführung in intelligente Automatisierung
Einführung in nachhaltige Energieversorgung
Einführung in die Nachrichtentechnik
Bauelemente und Grundsaltungen
Digitaltechnik und Mikroprozessortechnik
Praktische Elektro- und Messtechnik
Grundlagen der Feldtheorie
Objektorientierte Programmierung
Leistungselektronik
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Werkstoffe der Elektrotechnik
<b>Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 5 ECTS z.B.</b>
Vertragsrecht für Ingenieure / Karriereplanung für Ingenieure
<b>Praxismodul 30 ECTS</b>
<b>Spezialisierungsbereiche 25 ECTS</b>
Automatisierungstechnik
Nachhaltige Energiesysteme
Nachrichtentechnik
<b>Schlüsselqualifikation 5 ECTS z.B.</b>
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure / Projektmanagement
<b>Technische Wahlpflichtmodule 20 ECTS z.B.</b>
Energiewende und Energiespeicher
Mobile Sensorsysteme
Optische Nachrichtentechnik
Wireless Internet of Things Applications
<b>Abschlusspraxisphase + Bachelorarbeit 30 ECTS</b>
<b>8 Semester Bachelor of Engineering 240 ECTS</b>



**Lehrmethoden**

Die Erarbeitung des Stoffes erfolgt in Vorlesungen, Laboren, Seminaren, Fallstudien und Workshops. Zusätzlich gibt es Gastvorträge, Exkursionen und Projekte mit regionalen und nationalen Unternehmen. Ziel ist es, Theorie und Praxis miteinander zu verbinden.

**Voraussetzungen**

Abitur, Fachgymnasium, Fachoberschule oder eine berufliche Qualifizierung

**Vorpraktikum**

nicht erforderlich

**Numerus clausus**

Zur Zeit ohne

**Vorlesungsbeginn**

1.3. (Sommersemester)  
20.9. (Wintersemester)

**Bewerbung**

für das Sommersemester ab 1.12.  
für das Wintersemester ab 1.6.  
*Jetzt QR-Code scannen und anmelden!*

