



Meine
Möglichkeiten

DER FACHBEREICH

Fachbereich Ingenieurwissenschaften

Der Fachbereich ist mit seinen praxisorientierten Bachelor- und Master-Studiengängen „der Ingenieurinnen- und Ingenieurausbilder“ im Nordwesten.

Die Einbindung der Studierenden in praxisorientierte Forschung und Projekte sichert den aktuellen Standard unserer Ausbildung.

Aufbauend auf dem Bachelor-Studium wird eine Weiterqualifikation zum Master of Engineering angeboten. Auch ein duales Studium ist in diesem Fachbereich möglich.

Die Jade Hochschule

An der Jade Hochschule studieren derzeit 7.600 junge Menschen, 4.800 davon am Studienort Wilhelmshaven. Eine persönliche Studienatmosphäre und intensive fachliche Betreuung kennzeichnen das Studium an der Jade Hochschule. 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.

Department of Engineering Sciences

This department, with its hands-on Bachelor and Master courses, is the major educator of engineers in North-West Germany. Their involvement in practical research and projects ensures our students are always up to date with current developments. Building on their Bachelor degree, graduates can further qualify as a Master of Engineering with us. Dual courses are also possible in this department.

Jade University of Applied Sciences

Currently, Jade University has 7,600 students, 4,800 of them in Wilhelmshaven. Typical of life at the university are the friendly atmosphere and intensive support for students. Short paths, sport and relaxation on the beach or shopping in the NordseePassage shopping centre – apart from its maritime flair, Wilhelmshaven has lots to offer in your free time.



Technik für
Diagnose und Therapie

STUDIERN AN DER JADE HOCHSCHULE

Studieren und Leben in Wilhelmshaven

- Praxisnähe durch einschlägige Projektarbeiten
- Intensive Betreuung durch Tutoren und unterstützende Angebote mit qualifizierten Lehrenden
- Persönliche Studienatmosphäre in kleinen Lerngruppen auf einem überschaubaren Campus
- Modernste Ausstattung in den Poolräumen, in der Bibliothek und in den Laboren
- Interkultureller Austausch mit ausländischen Gaststudierenden, optional ein eigenes Auslandssemester

Studying and living in Wilhelmshaven

- Practical experience through real projects
- Intensive support in the form of tutorials and assistance from qualified teaching staff
- Personal atmosphere in small study groups on a compact campus
- State-of-the-art equipment in the pool rooms, the library, and the laboratories
- Intercultural interactions with foreign visiting students, optional semester abroad



INFOS ZUR BEWERBUNG

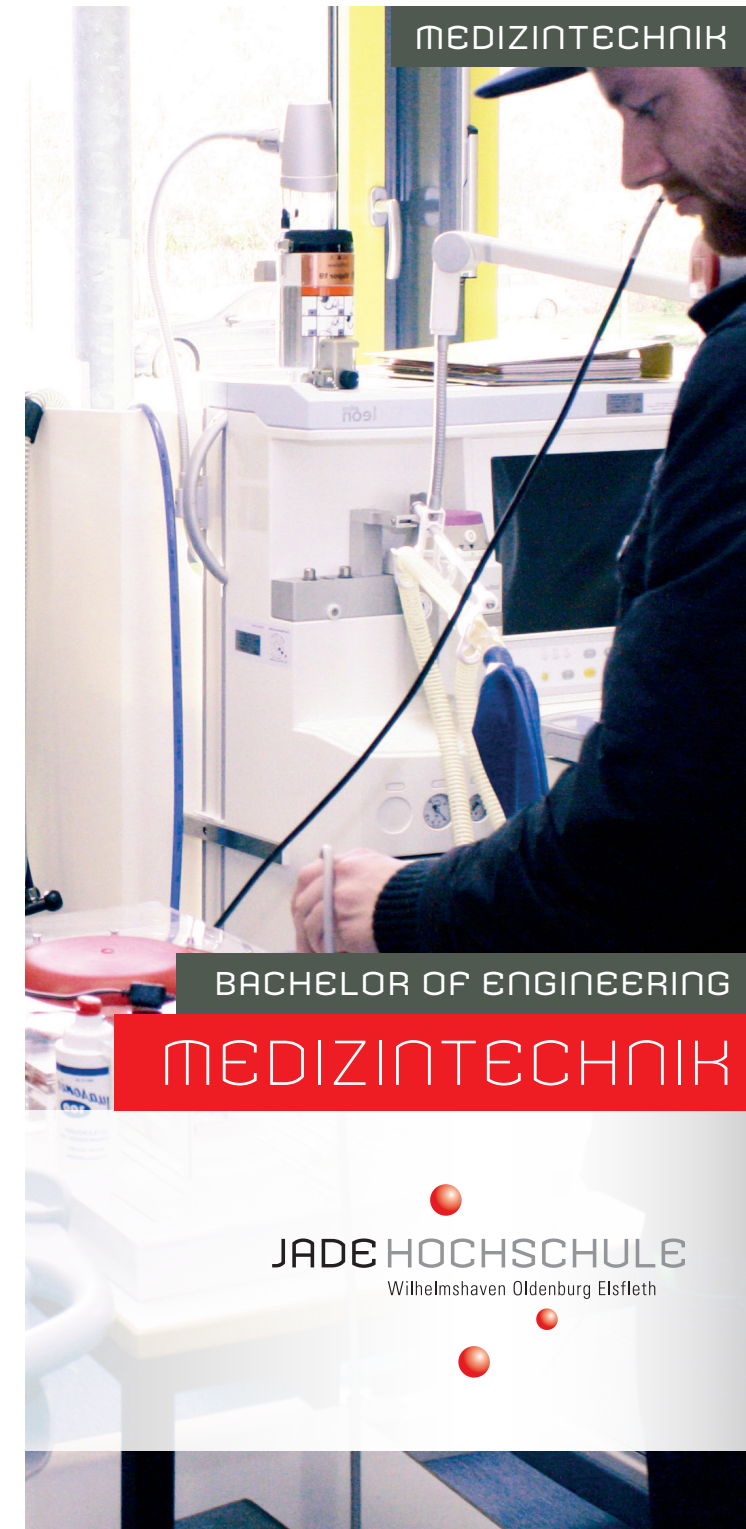
Jade Hochschule

Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
Fachbereich Ingenieurwissenschaften
Friedrich-Paffrath-Straße 101
26389 Wilhelmshaven

Tel. +49 4421 985-0
E-Mail info@jade-hs.de

JADE-HS.DE
JADE HOCHSCHULE
Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth

Dieser Flyer wurde nach bestem Wissen erarbeitet. Rechtliche Ansprüche können aus dem Inhalt nicht abgeleitet werden. Änderungen vorbehalten. Stand 11/2017



MEDIZINTECHNIK

BACHELOR OF ENGINEERING

MEDIZINTECHNIK

JADE HOCHSCHULE

Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth



Medizintechnik

Die Entwicklung neuer medizintechnischer Geräte erfordert Kenntnisse aus den Bereichen der Elektrotechnik, Mechanik, Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Informatik und der Medizin. Diese bilden die Kernkompetenzen in diesem Studiengang.

Medizintechnik ist die Anwendung von ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien und Regeln auf dem Gebiet der Technik für Diagnose und Therapie.

Den Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Medizintechnik bieten sich attraktive Berufsfelder in der medizintechnischen Forschung und Entwicklung, in der Konstruktion, in der Qualitätssicherung, aber auch im Servicebereich oder bei der Zulassung von Medizinprodukten.

Die Studiendauer beträgt acht Semester. Davon finden typisch zwei in der Industrie statt. Das fünfte Semester als Praxissemester und das achte Semester als Abschlusssemester für die Bachelorarbeit.

Medical Technology

The development of new medical equipment requires knowledge of electrical and mechanical engineering, natural sciences, IT and medicine. These are the core competencies in this course. Medical technology is the application of engineering principles and rules in the field of technology for diagnosis and therapy. Medical Technology graduates can look forward to attractive jobs in research and development, design engineering, quality assurance, and also in services or the approval of medical products. The course runs over eight semesters. Typically, students spend two semesters in industry. The fifth semester is a practical semester, and the eighth is dedicated to the Bachelor thesis.

ÜBERSICHT DES BACHELORSTUDIUMS

Inhalte Medizintechnik

Grundlagen 47,5 ECTS

Mathematik
Technische Physik
Elektrotechnik
Messtechnik und Sensorik
Messdatenbehandlung u. Statistik

Informatik 15 ECTS

Grundlagen der Informatik
Hochsprachenprogrammierung
Embedded Systems

Konstruktion/Werkstoffe 27,5 ECTS

Mechanik
Werkstoffe-Konstruktion-Fertigung

Nichttechnische Wahlpflichtmodule 5 ECTS z.B.

Ingenieurhaftungsrecht
Ökologie

Praxissemester 30 ECTS

Schlüsselqualifikationen 10 ECTS z.B.

Projektmanagement
Qualitätsmanagement

Spezialisierungsmodule Medizintechnik 50 ECTS

Anatomie und Physiologie
Apparatemedizinische Anwendungen und Werkstoffe
Biosignal- und Bildverarbeitung
Medizinische Geräte
Medizinische Mikrotechnik
Medizinisches Produktrecht
Mikrobiologie und Hygiene
Radiologie- und Strahlenschutz
Sicherheit in der Medizintechnik

Techn. Wahlpflichtmodule 25 ECTS z.B.

Dentaltechnik
Biomechanik, Atmung und Neurorehabilitation
Mikrofluidik
Technische Optik und Mikroskopie
Toxikologie

Praxisphase/Bachelorarbeit 30 ECTS

Content medical technology

basics 47,5 ECTS
mathematics
technical physics
electrical engineering
measurement technology and sensor systems
measuring data handling and statistics

computer science 15 ECTS
basic principles of information technology
high level programming
embedded systems

design/materials 27,5 ECTS

engineering mechanics
materials mechanical design manufacturing

non-technical elective subject 5 ECTS e.g.

engineering liability
ecology

industrial placement 30 ECTS

key qualification 10 ECTS e.g.

projectmanagement
qualitymanagement

specialization area medical technic 50 ECTS

anatomy and physiology
medical instrument applications and materials
biosignal and image processing
medical devices
medical microtechnology
medical product legislation
microbiology and hygiene
radiology and radiation protection
medical engineering safety

technical compulsory elective 25 ECTS e.g.

dental technology
Biomechanics, respiration and neurorehabilitation
microfluidics
technical optics and microscopy
toxicology

practical phase / bachelor thesis 30 ECTS

8 SEMESTER - BACHELOR OF ENGINEERING 240 ETC



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

12 Wochen bis zum Ende des dritten Semesters

Numerus clausus

Zur Zeit ohne

Semesterbeginn

01.03. (Sommersemester)
01.09. (Wintersemester)

Bewerbungsschluss

15 Tage nach Semesterbeginn

(Studienbeginn = Vorlesungsbeginn
01.03. und 20.09.)

Teaching methods

Students learn in lectures, seminars, case studies and workshops. There are also guest lectures, excursions and projects in cooperation with regional and national companies. This is how we link theory and practice.

Requirements

General university entrance qualification, specialised grammar school certificate, specialised college certificate or a professional qualification

Preliminary internship

12 weeks by the end of the third semester

Numerus clausus (entry restriction)

Currently not applicable

Semester start

*1 March (summer semester)
1 September (winter semester)*

Application deadline

*15 days after semester start
(Start of course = start of lectures i.e. 1 March and 20 September)*