

Wilhelmshaven - attraktiver Studienort!

Wilhelmshaven liegt an der niedersächsischen Nordseeküste direkt am Meer. Mit seinen 85.000 Einwohnern ist Wilhelmshaven ein vergleichsweise kleiner Studienort, der damit aber unschätzbare Vorteile gegenüber anderen Hochschulstandorten in Großstädten hat. Die Fachhochschule liegt zentral in der Stadt und verfügt über sehr gute Anschlüsse an die Autobahn und an öffentliche Verkehrsmittel. Bus und Bahn können von den Studierenden mit dem Semesterticket bis weit in die Region hinein ohne weitere Kosten genutzt werden.

Die Gebäude der Hochschule liegen zentral auf einem Campus und sind nicht über die Stadt verteilt, so dass lange Wege entfallen. Die günstigen Lebenshaltungskosten - wie das gute Angebot an preiswertem Wohnraum - erlauben ein kostengünstiges, schnelles Studium.



Foto K.Schreiber

Wir bieten Ihnen an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven am Studienort Wilhelmshaven ein sehr gutes Studienangebot mit attraktiven Vorlesungsinhalten und ausgezeichneten Arbeitsmöglichkeiten in unseren wissenschaftlichen Einrichtungen. Sie werden keine überfüllten Hörsäle, keine überbelegten Praktika und keine langen Wartelisten finden.

Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter bieten Ihnen auch außerhalb von Vorlesungen persönlichen Kontakt zur Besprechung von offenen Fragen und Problemen. Die persönliche Betreuung während des Studiums im Rahmen des Mentorenprogramms und eine große Zahl an studienbegleitenden Tutorien in vielen Grundlagenfächern durch wissenschaftliche Mitarbeiter und Studierende höherer Semester, sorgen für einen zügigen Studienverlauf und einen erfolgreichen Abschluss.

Das Praxissemester in der Industrie sowie die enge Zusammenarbeit mit der Industrie bei Projekt- und Abschlussarbeiten bieten eine ausgezeichnete Basis für den späteren Erfolg im Beruf. Auf dem Arbeitsmarkt finden unsere Absolventinnen und Absolventen, im Vergleich zu anderen Studienrichtungen, mit sehr großem Erfolg attraktive Arbeitsplätze.

Berufsqualifizierung und Studienaufbau

Alle unsere Bachelor-Studiengänge haben entsprechend Empfehlungen der Berufsverbände (VDE, VDI, VDMA etc.) für Ingenieur-Studiengänge eine Studiendauer von 7 Semestern (Praxisverbund mit integrierter Berufsausbildung 8 Semester)! Das enthaltene Praxissemester und die Bachelorarbeit, beide meistens in der Industrie, sorgen neben den praxisorientierten Vorlesungen und Laborübungen, neben der Mitarbeit in Projekten und Forschungsvorhaben und neben ausdrücklich empfohlenen und unterstützten Auslandssemestern für eine fundierte Berufsqualifizierung. Das Praxissemester und die Projekt- und Abschlussarbeiten sind häufig Türöffner für den späteren Arbeitsplatz als Ingenieurin oder Ingenieur.

Kontakt:

Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven
Fachbereich Ingenieurwissenschaften
Dipl.-Ing. (FH) Volker Lübben
Friedrich-Paffrath-Straße 101
26389 Wilhelmshaven
Tel.: 04421/985-2676 Fax: 04421/985-2902
Email: info-fbi@fh-oow.de
www.fh-oow.de/fbi/

Weitere Informationen erhalten Sie auch über:

Zentrale Studienberatung:
Tel. +49/4421/985-2378

www.fh-oow.de/zsb/

"Studium auf Probe" und "Tag der offenen Tür"

Nutzen Sie zur Information auch das "Studium auf Probe" in den Oster- und Herbstferien und unseren jährlichen "Tag der offenen Tür".

Informationen dazu finden Sie unter "Veranstaltungen" im Internet unter

www.fh-oow.de



Herausgeber: Das Präsidium der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven

Fachhochschule

University of Applied Sciences

Oldenburg
Ostfriesland
Wilhelmshaven



www.fh-oow.de



Studiengang Elektrotechnik

Elektrische Energiesysteme
Prozessinformatik

Fachbereich

Ingenieurwissenschaften

Angewandte Informatik - Elektrotechnik - Maschinenbau - Mechatronik

Studienort

Wilhelmshaven

Fachhochschule – University of Applied Sciences

Studiengang Elektrotechnik*

Das Aufgabengebiet der heutigen Elektrotechnik ist vielseitig. Alle Lebensbereiche werden von der Elektrotechnik beeinflusst. Das Spektrum reicht von der Energieerzeugung und Verteilung bis hin zur Nutzung in Industrie, Verkehr und dem täglichen Leben. In der Automobilindustrie ist beispielsweise der Anteil an Elektrotechnik stetig angestiegen. Insbesondere in der Antriebstechnik, in der Sicherheit und beim Komfort wird er noch weiter ansteigen. Ein weiteres breites Themengebiet der Elektrotechnik ist gerade in den Industrienationen der hohe Grad der Automatisierung in der Fertigung. Effizientes arbeiten mit prozessautomatisierten Systemen sorgt für eine hohe Produktivität und eine hohe Qualität der Waren bei sicheren und saubereren Arbeitsplätzen. Ziel ist immer die optimale Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten.

Studienstruktur

Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Darin sind ein praktisches Studiensemester und die Bachelorarbeit enthalten. Die Studiengänge Elektrotechnik und Informationstechnik/Telekommunikation basieren beide auf den gleichen Studieninhalten der Semestern 1 - 3. Nach dem dritten Semester entscheidet sich die Studentin bzw. der Student, welcher Studiengang - Elektrotechnik oder Informations-technik/Telekommunikation - letztendlich weiter studiert wird. Hier an dieser Stelle ist ein Wechsel zwischen den beiden Studiengängen problemlos ohne Zeitverzögerung möglich.

Semester 1 - 3

Modul	Semester						SWS	CTS pro Sem.		
	1.		2.		3.			1.	2.	3.
	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L				
Mathematik I	6						6	7		
Mathematik II			6				6		6	
Mathematik III					4		4		5	
Physik I	4						4	5		
Physik II			4		2		6		2	
Grundlagen der Elektrotechnik I	6						6	8		
Grundlagen der Elektrotechnik II			6				6		7	
Grundlagen der Elektrotechnik III					4	2	6		7	
Elektrische Messtechnik			4		2		6		2	
Bauelemente und Grundsaltungen					4		4		5	
Werkstoffe der Elektrotechnik			4				4		4	
Grundlagen der Informatik	4						4	5		
Hochsprachenprogrammierung			2	2			4		5	
Betriebssysteme					2	2	4		5	
Grundzüge der Digital- und Computertechnik	4						4	5		
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul*)					4		4		4	
Teilsummen	24	0	26	2	18	8	78	30	30	
Summen	24		28		26		78	90		

*Studienbeginn im Sommer- und Wintersemester



Semester 4 - 7

Modul Teilmodul	Semester						SWS	CTS pro Sem.								
	4.		5.		6.			7.		4.		5.		6.		7.
	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L	V/Ü	L
Elektrische Energieanlagen und Hochspannungstechnik I	4	2									6	7				
Elektrische Maschinen und Antriebe I	4	2									6	7				
Prozessesteuerung I	2	2									4	4				
Elektronische Schaltungen							4				4				5	
Regelungstechnik	4	2									6	7				
Schlüsselqualifikationen *)							4				4				4	
Theoretische Verfahren der Elektrotechnik	4										4	5				
Mikrocontrollertechnik							2	2			4				5	
Leistungselektronik							4	2			6				7	
Leistungs- und Verbindungstechnik									2		2					3
Elektromagnetische Verträglichkeit									2	2	4					5
Studienschwerpunkt **) Elektrische Energiesysteme oder Prozessinformatik							8			8	16				9	10
Praxissemester															24	
Praxissemester begleitendes Seminar															6	
Bachelor Arbeit																12
Teilsummen	18	8					22	4	12	2	66	30	30	30	30	
Summen	26						26	14			66	120				

In den Semestern 4 - 7 werden den Studierenden zwei unterschiedliche Studienschwerpunkte zur Auswahl angeboten:

- Elektrische Energiesysteme
- Prozessinformatik

Im fünften Semester findet das erste Praxissemester statt. Häufig wird es in der Industrie durchgeführt, um der praxisbezogenen Ausbildung Rechnung zu tragen. Gleichfalls ist es möglich, sein Praxissemester im Ausland durchzuführen. Partnerhochschulen sind dabei unterstützend behilflich. Die Studentin oder der Student zeigt damit heute unverzichtbare Flexibilität und Mobilität und erhält zusätzlich zur fachlichen Weiterqualifikation sprachliche und soziale Kompetenz, die besonders hilfreich beim Berufseinstieg sein kann.

Im 7. Semester wird die Bachelor-Arbeit geschrieben.

Studienschwerpunkt Elektrische Energiesysteme

Themen sind die Energieerzeugung, Energieverteilung, Hochspannungs- und Netztechnik. Energieversorgungssysteme müssen zuverlässig, qualitativ hochwertig, preisgünstig und umweltverträglich entwickelt und betrieben werden. Neben den konventionellen Systemen der Energieversorgung gewinnen mit Blick auf zunehmende Anforderungen des Klima- und Umweltschutzes sowie die Neustrukturierung der internationalen Energiemärkte die Techniken zur sparsamen und effizienten Nutzung erschöpflicher Ressourcen und regenerativer Energiequellen einen wachsenden Stellenwert.

Modul Teilmodul	V/Ü	L	SWS	CTS
Elektrische Energieanlagen und Hochspannungstechnik II				
Elektrische Energieanlagen II	2	2	4	5
Hochspannungstechnik II	2		2	3
Windenergiesysteme	2		2	3
Elektrische Maschinen und Antriebe II	2	2	4	4
Technisches Wahlpflichtmodul*)	4		4	4
Teilsummen	12	4	16	
Summen	16		16	19

Studienschwerpunkt Prozessinformatik

Die Prozessinformatik befaßt sich mit der Automatisierung technischer Prozesse und umfaßt die Planung, die Entwicklung und den Aufbau von Verfahren, Geräten und Algorithmen. Ingenieure der Prozessinformatik müssen in der Lage sein, statische und dynamische Vorgänge (Prozesse) verschiedener Erscheinungsformen bezüglich ihrer Wirkungsweise zu analysieren, um Steuerungs-, Regelungs-, Automatisierungs- und Informationsverarbeitungsstrukturen zu entwerfen.

Modul Teilmodul	V/Ü	L	SWS	CTS
Prozessrechenstechnik	2	2	4	5
Leittechnik				
Prozessesteuerung II	2	2	4	4
Messelektronik	2		2	3
Schnittstellen und Bussysteme	2		2	3
Technisches Wahlpflichtmodul*)	4		4	4
Teilsummen	12	4	16	
Summen	16		16	19

Mit dem erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der Titel Bachelor of Engineering (B.Eng.) vergeben.

V/Ü: Vorlesung/Übung
SWS: Semesterwochenstunden. 2 SWS = 2 Semesterwochenstunden = 90 Minuten pro Woche ein Semester lang
L: Praktische Übungen in den wissenschaftlichen Einrichtungen
CTS: Credits (zur Vergleichbarkeit/Anrechnung in Europa)