

NETZWERK- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

BACHELOR STUDIENGANG

DAS STUDIUM IM ÜBERBLICK

LEHRVERANSTALTUNGSSPRACHE: Deutsch

DAUER: 6 Semester

AKADEMISCHER ABSCHLUSS:

Bachelor of Science in Engineering (BSc)

STUDIENPLÄTZE: 40

STUDIENGEBÜHR: € 363,36 pro Semester

ECTS PUNKTE: 180

auch berufsbegleitend und Dual



„ AUSTRALIEN, MALAYSIA, SÜDAFRIKA UND KLAGENFURT – EIN STUDIUM AUF VIER KONTINENTEN! DURCH DIE AUSLANDSSEMESTER LERNE ICH ÜBER DEN EIGENEN TELLERRAND HINAUSZUSCHAUEN UND OFFEN FÜR NEUES ZU SEIN. DIES WIRD IN ZEITEN DER GLOBALISIERUNG UND INTERNATIONALER GESCHÄFTSPROZESSE IMMER WICHTIGER. HEUTE ARBEITE ICH BEI EINER GROSSEN INTERNATIONALEN UNTERNEHMENSBERATUNG UND GLAUBE, DASS ICH DIESEN JOB OHNE MEINE AUSLANDSERFAHRUNGEN WOHL GAR NICHT ERHALTEN, GESCHWEIGE DENN MIR ZUGETRAUT HÄTTE. FÜR MICH WAR DAS DIE PERFERTE ERGÄNZUNG ZUM STUDIUM DER NETZWERK- & KOMMUNIKATIONSTECHNIK.

DI MARC KUTTRUFF, BSc
UNTERNEHMENSBERATER DÜSSELDORF



„ DIE PRAXISNAHE AUSBILDUNG, DAS HEISST ENGE ZUSAMMENARBEIT MIT FIRMEN BZW. FÜHRUNGSPERSONEN AUS DER WIRTSCHAFT, FÖRdert NICHT NUR DIE FACHLICHEN, SONDERN AUCH DIE SOZIALEN KOMPETENZEN. GENAU DAS IST ES, WAS DAS STUDIUM SO EINZIGARTIG MACHT. WEITERS GIBT ES AUCH DIE MÖGLICHKEIT, EIN AUSLANDSSEMESTER ZU ABSOLVIEREN. MEIN AUSLANDSSEMESTER VERBRACHTE ICH IN ESTLAND.

DI CHRISTIAN GARZ, BSc
SYSTEM ENGINEER, KLAGENFURT

Kommunikation ist ein uraltes menschliches Bedürfnis und schon die frühesten Kulturen kannten die Übermittlung von Botschaften über weite Entfernungen. In unserer vernetzten Welt werden Art und Umfang der Kommunikation ganz wesentlich durch moderne Technologien bestimmt. Netzwerke, globale Kommunikationsprozesse oder das Social Web gewinnen permanent an Einfluss in unserem Alltags- und Berufsleben.

Vor allem die Bedeutung der Mobilität und die Nutzung mobiler Systeme hat sich verändert und wird - neben dem klassischen Telefongespräch und dem SMS - durch unzählige neue Mobiltelefonapplikationen, bei iPhone- und Android-Handys kurz Apps genannt, geprägt. Der Studiengang Netzwerk- & Kommunikationstechnik ist für Menschen entwickelt worden, die sich für Telekommunikation, Informatik und mobile Systeme interessieren.

Studienzweige:

- Mobile Systeme
- Industrielle Netze
- Energie & Verkehr

BERUF & KARRIERE

In den Wirtschaftsbranchen wie beispielsweise der Telekommunikation, der Energie- und Verkehrswirtschaft oder der industriellen Automatisierungstechnik warten auch zukünftig interessante Tätigkeiten für AbsolventInnen der Netzwerk- und Kommunikationstechnik.

Der Berufseinstieg unserer AbsolventInnen erfolgt häufig in den Bereichen Entwicklung, Planung oder Service, aber auch im Vertrieb. Organisation und Management komplexer technischer Systeme bilden eine weitere Option. Neben dem technischen Know-how zeichnen unsere AbsolventInnen Selbstorganisation, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit aus.

Berufsfelder für Netzwerk- und Kommunikationstechnik sind beispielsweise:

- Telekom- und Internetdienstleistungen
- Hard- und Softwareentwicklung
- Aviation & Automotive Engineering
- IT-Dienstleistungen
- Entertainmentbranche/Broadcasting
- Verkehrstelematik
- Energiewirtschaft

STUDIENINHALTE

Innovative Kommunikationstechnologien und ihre Vernetzung stehen im Mittelpunkt des Studiums. Unter Netzwerktechnik versteht man ganz allgemein den Umgang mit Computer-Netzwerken auf Hardware- oder Softwarebasis. Im Grundlagenstudium wird dazu fundiertes Wissen vermittelt, bevor man sich für eine Vertiefung entscheidet. Es besteht die Möglichkeit, sich einer Vertiefung mit vorwiegend technischen Inhalten wie Mobile Systeme und Industrielle Netze oder einer primär anwendungsorientierten Vertiefung wie Energie & Verkehr zuzuwenden.

Das alles setzt natürlich eine fundierte Grundlagenausbildung in Elektrotechnik, Informatik, Mathematik und Physik voraus. Nicht-technische Fächer, wie beispielsweise Betriebswirtschaft, Projektmanagement, Qualitätsmanagement oder Fremdsprachen, runden diese praxisorientierte Vorbereitung auf ein interessantes Berufsleben ab.



NETZWERK- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

BACHELOR STUDIENGANG



„NACH MEINER LEHRE BEI DER TELEKOM AUSTRIA UND MATURA (BERUFS-BEGLEITEND) GING ICH ZUR INFINEON TECHNOLOGIES AG. BEI DER INFINEON WIRD MAN PERMANENT MIT NEUEN TECHNOLOGIEN KONFRONTIERT. DAS WECKTE BEI MIR DAS INTERESSE AN DEM BERUFSBEGLEITENDEN STUDIUM "NETZWERK- & KOMMUNIKATIONSTECHNIK" AN DER FH KÄRNTEN. NACH DEM STUDIUM WECHSELTE ICH ALS NETZWERKMANAGER ZUR KABEG. BEI DER PLANUNG DER NETZWERK-INFRASTRUKTUR DES LKH-NEU WAREN DIE NEU ERWORBENEN KENNTNISSE EINE GROSSE HILFE. MITTLERWEILE BIN ICH AN DER HTL WOLFSBERG ALS LEHRENDER FÜR TECHNISCHE GEGENSTÄNDE TÄTIG UND KANN MEINE ERFAHRUNGEN UND MEIN WISSEN AN DIE SCHÜLER WEITERGEBEN.

EIN STUDIUM PARALLEL ZUM BERUF IST ANSTRENGENDER ALS DER „NORMALE“ WEG. DIE ERBRACHTEN LEISTUNGEN WERDEN IN DER WIRTSCHAFT ALLERDINGS MIT INTERESSANTEN, ZUKUNFTSWEISENDEN JOBS BELOHNT. WER SICH AUF DIESE DOPPELBELASTUNG AUS BERUF UND STUDIUM EINLÄSST, SOLLTE SICH ABER DARÜBER IM KLAREN SEIN, DASS DAFÜR ENGAGEMENT, AUSDAUER UND DISZIPLIN ERFORDERLICH IST.

MARKUS VORMAIER, BSc
BERUFSBEGLEITEND STUDIERENDER
LEHRENDER AN DER HTL WOLFSBERG

ECTS = European Credit Transfer System

Geringfügige Modifikationen aufgr- und aktueller Entwicklungen in Wissenschaft und Praxis möglich.

Weiterführendes Masterstudium:

- Communication Engineering

WEITERE INFORMATIONEN

E: net@fh-kaernten.at
www.fh-kaernten.at/net

MODULÜBERSICHT

(VOLLZEIT & BERUFSBEGLEITEND & DUAL)

	MOBILE SYSTEME	INDUSTRIELLE NETZE	ENERGIE & VERKEHR
1. SEMESTER	Ingenieurmathematik, ECTS: 5		
	Informatik & Programmieren, ECTS: 5		
	Telekommunikation, ECTS: 5		
	Physik, ECTS: 4		
	Präsentationstechnik, ECTS: 1,5		
	Englisch, ECTS: 2		
	Elektrotechnik, ECTS: 5		
Algorithmen und intelligentes Lernen, ECTS: 2,5			
2. SEMESTER	Numerik, ECTS: 5		
	Algorithmen und Datenstrukturen, ECTS: 2,5		
	Digitale Schaltungen, ECTS: 5		
	Übertragungstechnik 1, ECTS: 4		
	Englisch, ECTS: 2		
	Objektorientiertes Programmieren, ECTS: 2,5		
	Elektronik, ECTS: 5		
Internettechnologien, ECTS: 4			
3. SEMESTER	Datenbanken, ECTS: 2,5		
	Web-Programmierung, ECTS: 2,5		
	Mathematische Simulation, ECTS: 5		
	Betriebswirtschaftslehre, ECTS: 3		
	Intercultural Communication, ECTS: 2		
	Mikrocontroller, ECTS: 5		
	Übertragungstechnik 2, ECTS: 5		
	Projektmanagement, ECTS: 2		
Wissenschaftliches Arbeiten, ECTS: 1,5			
Englisch, ECTS: 1,5			
4. SEMESTER	Mobilkommunikation, ECTS: 3,5		
	Datenmodellierung, ECTS: 1,5		
	Optische Netze, ECTS: 5		
	Netzwerkdesign 1, ECTS: 4		
	Software Engineering, ECTS: 4		
	Englisch, ECTS: 1		
	Architekturen mobiler Geräte, ECTS: 2,5	Bussysteme und Protokolle, ECTS: 2,5	Ökologie und Technik, ECTS: 2,5
	Entwicklung mobiler Anwendungen 1, ECTS: 2,5	Prozessautomatisierung, ECTS: 2,5	Energienetze, ECTS: 2,5
Projekt 1, ECTS: 3,5	Projekt 1, ECTS: 3,5	Projekt 1, ECTS: 3,5	
Interface-Design, ECTS: 2,5	Industriesteuerungen 1, ECTS: 2,5	Verkehrsnetze, ECTS: 2,5	
5. SEMESTER	Netzwerkdesign 2, ECTS: 5		
	Funknetzwerke, ECTS: 3		
	Scientific Writing, ECTS: 2		
	Netzwerkmanagement, ECTS: 4		
	Rechtswissenschaften, ECTS: 2,5		
	Unternehmensrechnung, ECTS: 3		
	Management mobiler Systeme, ECTS: 2,5	Regelungstechnik, ECTS: 2,5	Simulationen und Netze, ECTS: 2,5
	Entwicklung mobiler Anwendungen 2, ECTS: 2,5	Industriesteuerungen 2, ECTS: 3	Energiemanagement, ECTS: 2,5
Projekt 2, ECTS: 3	Projekt 2, ECTS: 3	Projekt 2, ECTS: 3	
Signalverarbeitung für mobile Systeme, ECTS: 2,5	Logistik, ECTS: 2,5	Verkehrsmanagement, ECTS: 2,5	
6. SEMESTER	Berufspraktikum, ECTS: 25		
	Soziale und kommunikative Kompetenz, ECTS: 2		
	Businessplan, ECTS: 3		

