



ELEKTROTECHNIK (M.ENG.)

## **DIE HOCHSCHULE**

Praxisorientiert, in kleinen Studiengruppen, bietet die Hochschule Landshut in über 30 Studiengängen Lehre und akademische Weiterbildung auf qualitativ hohem Niveau mit einer klaren Ausrichtung auf aktuelle und künftige Anforderungen des Arbeitsmarktes.

Das Team von Professoren/-innen und Lehrkräften konzentriert sich in seiner Lehrtätigkeit auf die Vermittlung fachlicher und sozialer Kompetenzen, aber auch auf die Förderung individueller Stärken.

Ausgewählte Partnerschaften zu Hochschulen rund um den Globus und zu international agierenden Unternehmen ermöglichen Erfahrungen im Auslandsstudium oder -praktikum.

#### **BEWERBUNG**

Bewerbungsstart: 15. April

Informationen zur Bewerbung und zum Bewerbungszeitraum unter:

www.haw-landshut.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung

Die Bewerbung erfolgt online.

## **KONTAKT**

STUDIENFACHBERATUNG
(bei fachspezifischen Fragen zum Studiengang)
Prof. Dr. Petra Tippmann-Krayer
Tel. +49 (0) 871/506 - 265
petra.tippmann-krayer@haw-landshut.de

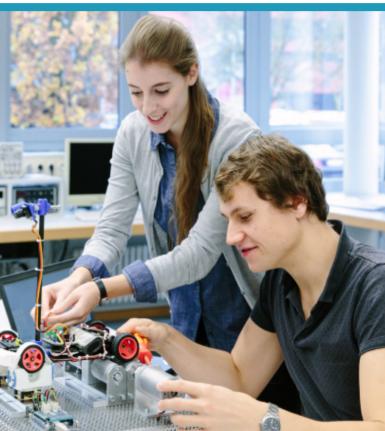
STUDIERENDEN-SERVICE-ZENTRUM (bei Fragen zur Bewerbung und Zulassung) studienbuero\_et@haw-landshut.de

ZENTRALE STUDIENBERATUNG
(bei Fragen zum Studium an der Hochschule Landshut)
studienberatung@haw-landshut.de

Weiterführende Informationen zum Studiengang unter: www.haw-landshut.de/master-et

HOCHSCHULE LANDSHUT Hochschule für angewandte Wissenschaften

Am Lurzenhof 1 84036 Landshut Tel. +49 (0)871 - 506 0 Fax +49 (0)871 - 506 506 info@haw-landshut.de www.haw-landshut.de



MASTERSTUDIENGANG

FAKULTÄT
ELEKTROTECHNIK UND
WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN

### **STUDIENZIEL**

Sie möchten gerne unsere Zukunft mitgestalten und spannende Aufgaben in einer Entwicklungs- oder Forschungsabteilung eines Hightech-Unternehmens der Elektrotechnik übernehmen? Sie möchten gerne Projekt- oder Führungsverantwortung bei der Lösung technischer Zukunftsprobleme tragen? Sie streben eventuell eine Promotion in der Elektrotechnik an? Als Studierende dieses Masterstudiengangs erweitern und vertiefen Sie Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten aus einem vorangegangenen Bachelorstudien-





gang der Elektro- oder Informationstechnik auf der Basis neuester Erkenntnisse und bilden über Projektarbeiten Ihre sozialen Kompetenzen weiter aus. Sie finden potentielle Arbeitgeber in vielen großen oder mittelständischen Hightech-Unternehmen der Elektrotechnik mit einem langfristig wachsenden Bedarf an praxisorientierten hochqualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren.

Die Absolventen/-innen dieses Masterstudienganges verfügen über besonders fundierte Fähigkeiten für die Konzeption, die Entwicklung, den Test und den Betrieb komplexer elektrotechnischer Systeme. Sie können Entwurfs- und Testmethoden beurteilen, neue Methoden entwickeln und sich zügig methodisch und systematisch in Neues einarbeiten. Über vielfältige Projektarbeiten sind sie zu erfolgreichen interdisziplinären Kooperationen und zu effizienter Teamarbeit und Teamleitung qualifiziert. Sie sind zu kreativer und völlig selbstständiger Arbeit als auch zur Übernahme von Führungsverantwortung in Entwicklungs- und Forschungsabteilungen befähigt. Das Masterstudium erweitert die Beschäftigungsfähigkeit in der Elektrotechnik deutlich und eröffnet neue Karrierechancen, u. a. auch den Weg zu einer weiterführenden Promotion.

# STUDIENVERLAUF

Der Masterstudiengang umfasst drei Semester im Vollzeitstudium. Es werden insgesamt 90 ECTS-Punkte erworben.

Das Studium ist modular aufgebaut. In den ersten beiden Semestern decken die Pflichtmodule "Eingebettete autonome Systeme I und II" mit insgesamt 20 ECTS-Punkten einen breitgefächerten Bereich der wesentlichen entwicklungs- und forschungsrelevanten Teilgebiete der Elektrotechnik ab. Viele verschiedene Wahlpflichtmodule mit je 5 ECTS-Punkten untermauern die aus dem Bachelorstudiengang erworbenen Kenntnisse mit vertieftem theoretischen Wissen. Der aktuelle Praxisbezug wird über einen hohen Anteil vorlesungsbegleitender Praktika in hochmodern ausgestatteten Laboren sichergestellt.

In den Pflichtmodulen "Eingebettete autonome Systeme" stehen neben dem Verstehen eines vielschichtigen technischen Umfeldes über intensive Projektarbeit die weitere Entwicklung der Kooperations- und Teamfähigkeit als auch der interdisziplinären Methodenkompetenz im Vordergrund. Die Teilnahme an einem internationalen Wettbewerb, dem "NXP-Cup", ist möglich. Unternehmerisches Handeln wird in einem Unternehmensplanspiel praktisch umgesetzt. Zusätzlich werden Projektarbeiten und einige Wahlpflichtmodule für biomedizinische Anwendungen angeboten.

Die Masterarbeit im dritten Semester mit 30 ECTS-Punkten vertieft die Fachkenntnisse und die interdisziplinären Fähigkeiten. Vorzugsweise wird sie in Zusammenarbeit mit einem Industriebetrieb erstellt.

#### **AKADEMISCHER ABSCHLUSS**

Master of Engineering (M.Eng.)

# **KERNFÄCHER**

- Pflichtmodule: Eingebettete autonome Systeme I und II
- Wahlpflichtmodule: Digitale Signalverarbeitung, Digitaler Schaltungsentwurf, Elektrische Antriebe, Elektromagnetische Verträglichkeit, Fortgeschrittene Themen der medizinischen Bildgebung, Hardware-Software-Codesign, Industrielle Bildverarbeitung, Regelungssysteme, Spektroskopische und in-vitro-diagnostische Verfahren, Schaltungssimulation, Unternehmensplanspiel, Mensch-Roboter-Kollaboration (in Planung)

# **ANFORDERUNGSPROFIL**

Bewerber/-innen für diesen Masterstudiengang sollten an einer Verbreiterung und Vertiefung ihrer Wissensbasis aus der Elektro- oder Informationstechnik interessiert sein. Als spätere Mitarbeiter/-innen in der Entwicklung oder Forschung in interdisziplinären und internationalen Teams sollte ihnen das Lösen komplexer technischer Problemstellungen und das Arbeiten in Teams große Freude bereiten.

Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein Hochschulabschluss (Bachelor- oder Diplomabschluss) im Bereich der Elektro- und/oder Informationstechnik mit mindestens der Note "gut" an einer deutschen Hochschule oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss mit 210 ECTS-Punkten. Soweit ein abgeschlossenes Hochschulstudium mit weniger als 210 ECTS-Punkten, jedoch mit mindestens 180 ECTS-Punkten nachgewiesen wird, können außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen angerechnet werden.