

Informationen über den Bachelor-Studiengang	Seite 1 - 4
Informationen über den Master-Studiengang	Seite 4 - 6
Kontakt und Beratung	Seite 7 - 8
Weitere Studiengänge im vergleichbaren Bereich	Seite 8

---

## **Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Sc.)**

### **Studienort**

Campus Duisburg

### **Studienabschluss**

Bachelor of Science (B.Sc.)

Nach Abschluss des Bachelor-Studiengangs ist das Studium des darauf aufbauenden Masterstudiengangs mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) in einer von fünf Vertiefungsrichtungen empfehlenswert. Dieser Studiengang ist akkreditiert bis zum 30.07.2018.

### **Studienbeginn**

Wintersemester

### **Regelstudienzeit**

als Vollzeitstudiengang: 6 Semester (3 Studienjahre)

als Teilzeitstudium: 9 Semester (4,5 Studienjahre)

Auch beim Teilzeitstudium finden die Lehrveranstaltungen montags bis freitags tagsüber statt, jedoch sind pro Semester weniger Lehrveranstaltungen und -prüfungen vorgesehen.

### **Beschreibung des Studiengangs**

In den ersten drei Semestern des Vollzeitstudiengangs werden die später benötigten Grundlagen aus Mathematik, Physik, Elektrotechnik und Informationstechnik vermittelt. Darauf bauen anwendungsorientierte Lehrveranstaltungen auf, die spezifische Grundlagen verschiedener Anwendungsgebiete behandeln (siehe Tätigkeitsfelder/Arbeitsmarkt) und exemplarisch Anwendungen aufzeigen.

Der Bachelor-Studiengang ist breit angelegt, mit wenigen Wahlmöglichkeiten, um ausreichende Grundlagen sowohl für die vielfältigen beruflichen Tätigkeitsfelder und Anwendungsgebiete als auch für ein nachfolgendes Master-Studium zu vermitteln.

### **Studienplan**

> [www.eit.uni-duisburg-essen.de/studium/index.shtml.de](http://www.eit.uni-duisburg-essen.de/studium/index.shtml.de)

### **Studienbegleitende Industrie-Praktika**

Zusätzlich zum Vorpraktikum von 8 Wochen, das in der Regel ganz oder zumindest teilweise vor dem Studium absolviert werden sollte, ist während des Studiums eine berufspraktische Tätigkeit (Industrie-Fachpraktikum) im Umfang von 7 Wochen vorgeschrieben. Vor- und Fachpraktikum (insgesamt 15 Wochen) müssen die Vorschriften der Praktikantenordnung erfüllen und sind spätestens bei der Anmeldung zur Bachelor-Arbeit nachzuweisen. (siehe Praktikumsordnung vom 23.

Oktober 2006, erhältlich im ABZ > [www.uni-due.de/abz](http://www.uni-due.de/abz))

### **Prüfungen/ECTS-Credits**

Das Bachelor-Studium umfasst 180 Credits. Davon entfallen 156 auf die Pflichtfächer und auf die technischen und nichttechnischen Wahlpflichtfächer, 9 auf das Industrie-Fachpraktikum und 15 auf die Bachelor-Arbeit und ihre Präsentation.

Alle Prüfungen sind studienbegleitend abzulegen - überwiegend in Form von schriftlichen Klausuren. Der Prüfungszeitraum liegt in jedem Semester nach dem Ende des Vorlesungszeitraums. Am Ende des Studiums ist eine Bachelor-Arbeit (Bearbeitungszeit 3 Monate) anzufertigen.

Wer nach zwei Semestern keine 40 Credits erreicht hat, muss an einem Beratungsgespräch teilnehmen. Der erste Versuch jeder Modulteilprüfung muss spätestens drei Semester nach dem im Regelstudienplan vorgesehen Semester unternommen werden.

Für jede Prüfung gibt es maximal drei Prüfungsversuche. Der zweite Versuch ist spätestens zwei Semester, der dritte Versuch ein Semester nach dem vorangegangenen Versuch abzulegen. Nur im zweiten Versuch gibt es bei Nichtbestehen einer schriftlichen Klausur die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung.

### **Informationsmaterial**

Weitere Informationen finden Sie auf den Webseiten der Abteilung Elektrotechnik und Informationstechnik  
> <http://www.eit.uni-duisburg-essen.de/>

## **Zugang zum Studium**

### **Zugangsvoraussetzungen**

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder
- eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder
- ein als gleichwertig anerkannter Abschluss oder
- der Nachweis einer besonderen studiengangbezogenen fachlichen Eignung (Fächerwahl, Noten) und einer ausreichenden Allgemeinbildung (z.B. bei Fachhochschulreife).

### **Besondere Einschreibvoraussetzungen**

Keine.

Dringend empfohlen: Industrie-Vorpraktikum von 8 Wochen, ganz oder teilweise vor dem Studium (siehe auch Abschnitt „Studienbegleitende Industrie-Praktika“).

### **Zulassung**

Örtliche Zulassungsbeschränkung. Die Bewerbung ist online an das Einschreibungswesen der Universität Duisburg-Essen zu richten.

**Bewerbungsfrist:** bis 15. Juli jeden Jahres

> <http://www.uni-due.de/studierendensekretariat/startseite.shtml>

Studieninteressierte aus Nicht-EU-Ländern bewerben sich beim Akademischen Auslandsamt des Campus Duisburg.

> <http://www.uni-due.de/international>

### **Sprachkenntnisse**

Die Lehrsprache ist Deutsch. Deshalb müssen Sie über gute deutsche Sprachkenntnisse verfügen, wenn Sie erfolgreich studieren wollen. Die Mehrheit der ausländischen Studienbewerber muss vor Beginn des Studiums die "Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang" (DSH 2-Niveau; von einigen Ausnahmen abgesehen) bestehen.

- Bildungsinländer (Personen, die ihre Hochschulreife in Deutschland oder an einer deutschen Schule im Ausland erworben haben) benötigen keinen besonderen Nachweis der Deutschkenntnisse.
- Bürger/-innen eines EU-Mitgliedslandes (und Bürger/-innen Islands, Liechtensteins, Norwegens) oder deutsche Staatsangehörige mit ausländischem Bildungsabschluss sowie
- Bürger/-innen eines Staates außerhalb der EU mit einer ausländischen Hochschulzugangsberechtigung müssen vor Beginn des Studiums die "Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang" (DSH 2-Niveau) oder den TestDaF (TDN 4) bestehen.

### **Weitere Sprachkenntnisse**

Im internationalen Umfeld der Elektrotechnik und Informationstechnik spielt Englisch eine zunehmende Rolle als internationale Fachsprache. Ziel des Studiums ist es daher auch, durch Verwendung der englischen Sprache in ausgewählten Lehrveranstaltungen eine Vertrautheit mit der englischen Fachsprache zu vermitteln. Entsprechende Sprachkenntnisse werden daher ab dem zweiten Semester erwartet.

Informationen zur Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH): [www.uni-due.de/dsh-info/allgemeineinfo-startseite.php](http://www.uni-due.de/dsh-info/allgemeineinfo-startseite.php)

### **Vorkurse**

Die Teilnahme ist nicht vorgeschrieben.

Zur Auffrischung und Vertiefung von Vorkenntnissen werden die Vorkurse in Mathematik und Physik dringend empfohlen.

> [www.uni-due.de/erstsemester/vorkurse](http://www.uni-due.de/erstsemester/vorkurse)

### **Berufsmöglichkeiten / Arbeitsmarkt**

Für Ingenieurinnen und Ingenieure der Elektrotechnik und Informationstechnik bieten sich interessante und vielfältige Tätigkeitsmöglichkeiten, z.B. in Forschung und Entwicklung, Projektierung, Vertrieb, Fertigung, Aus- und Weiterbildung.

Anwendungsfelder sind: Informationstechnik/technische Informatik (Verarbeitung und Speicherung von Information), Nachrichtentechnik/Kommunikationstechnik (Übertragung von Information), Mikro- und Optoelektronik (Bauelemente und Schaltungen bis hin zu Rechner-Systemen als Basistechnologie für die anderen Anwendungsfelder), Automatisierungstechnik (Messen, Steuern, Regeln) und elektrische Energietechnik (Erzeugung, Transport und Speicherung elektrischer Energie, alternative Energien).

Wegen der im Vergleich zum Bedarf geringen Absolventenzahl

bestehen hervorragende Stellenaussichten nicht nur in der elektrotechnischen Industrie, in Kommunikationstechnik und Energiewirtschaft, sondern auch in Maschinenbau, Kraftfahrzeug-Industrie, Luft- und Raumfahrt, Anlagenbau, Chemie, Grundstoff- und Nahrungsmittelin-  
dustrie, Medizintechnik, Softwarehäusern, Ingenieurbüros, Behörden.

Informationssystem Studienwahl und Arbeitsmarkt (isa)

> [www.uni-due.de/isa](http://www.uni-due.de/isa)

## **Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.)**

### **Studienort**

Campus Duisburg

### **Studienabschluss**

Master of Science (M.Sc.) Elektrotechnik und Informationstechnik,  
mit fünf wählbaren Vertiefungsrichtungen

- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energietechnik
- Technische Informatik
- Mikro- und Optoelektronik  
(Schwerpunkt „Bauelemente und Technologie“ oder  
„Schaltungstechnik“)
- Nachrichtentechnik

Dieser Studiengang ist akkreditiert bis zum 30.07.2018.

### **Studienbeginn**

Sommer- und Wintersemester

### **Regelstudienzeit**

als Vollzeit-Studiengang: 4 Semester (2 Studienjahre),

als Teilzeitstudium: 7 Semester (3,5 Studienjahre).

Auch beim Teilzeitstudium finden die Lehrveranstaltungen montags bis freitags tagsüber statt, jedoch sind pro Semester weniger Lehrveranstaltungen und Prüfungen vorgesehen.

### **Beschreibung des Studiengangs**

Von Beginn an muss eine der fünf Vertiefungsrichtungen gewählt werden:

- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energietechnik
- Mikro- und Optoelektronik (Schwerpunkt entweder „Bauelemente und Technologie“ oder „Schaltungstechnik“)
- Nachrichtentechnik
- Technische Informatik

Der Master-Studiengang vertieft die im Bachelor-Studiengang erworbenen Qualifikationen. Er vermittelt Fähigkeiten zu systematischem wissenschaftlichen Arbeiten, bei dem wissenschaftliche Methoden auf komplexe Probleme angewendet, analysiert und weiterentwickelt werden. Je nach Vertiefungsrichtung erfolgt eine exemplarische Schwerpunktsetzung auf einem der Anwendungsgebiete.

## **Studienplan**

Der „Wahlpflichtbereich“ teilt sich in zwei Sektionen auf. Zum einen können die Studierenden Veranstaltungen aus einem Katalog wählen, zu denen auch Veranstaltungen aus Modulen der jeweils anderen Vertiefungsrichtung gehören. Zum anderen sind zwei technische Wahlfächer aus dem Angebot der Fakultät für Ingenieurwissenschaften frei wählbar. Es können im Modul „Nichttechnischer Bereich“ nichttechnische Wahlfächer aus einem Katalog (mit Vorgaben) ausgewählt werden.

In einem Teil der Vertiefungsrichtungen wird ein Projekt durchgeführt, und alle schließen mit der Master-Abschlussarbeit (inklusive Präsentation) ab.

## **Studienbegleitende Praktika / Auslandsaufenthalte**

Nicht vorgeschrieben. Es wird jedoch empfohlen, vorlesungs- und prüfungsfreie Zeiten für berufspraktische Tätigkeiten und/oder für einen Auslandsaufenthalt zu nutzen.

## **Prüfungen/ECTS-Credits**

Das Master-Studium umfasst 120 Credits. Davon entfallen 90 auf die fachspezifischen Pflichtfächer und die technischen und nichttechnischen Wahlpflichtfächer, 30 auf die Master-Arbeit.

Die Prüfungen sind in Form von schriftlichen Klausuren oder mündlichen Prüfungen abzulegen. Abschließend ist eine Master-Arbeit (Bearbeitungszeit: 6 Monate) anzufertigen.

Alle Prüfungen sind studienbegleitend abzulegen - in Form von schriftlichen Klausuren oder mündlichen Prüfungen. Für jede Prüfung gibt es maximal drei Prüfungsversuche. Der zweite Versuch ist spätestens zwei Semester, der dritte Versuch ein Semester nach dem vorangegangenen Versuch abzulegen. Nur im zweiten Versuch gibt es bei Nichtbestehen einer schriftlichen Klausur die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung.

## **Informationsmaterial**

Weitere Informationen finden Sie auf den Webseiten der Abteilung Elektrotechnik und Informationstechnik

> <http://www.eit.uni-duisburg-essen.de/>

## **Zugang zum Studium**

### **Zugangsvoraussetzungen**

- Abschluss des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Duisburg- Essen
- oder ein mindestens gleichwertiger Abschluss in einem mindestens dreijährigen vergleichbaren und gleichwertigen Studiengang, in der Regel mit einer mit den Credits gewichteten Durchschnittsnote von 2,5 oder besser.

Die Feststellung der Gleichwertigkeit und die Entscheidung über Ausnahmen erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Dieser kann auch eine Zulassung mit Auflagen aussprechen.

### **Zulassung**

Dieser Studiengang ist bei Vorliegen der o. g. Zugangsvoraussetzungen zulassungsfrei. Die Einschreibung erfolgt während der Einschreibungsfrist im Einschreibungswesen am Campus Duisburg.

> <http://www.uni-due.de/studierendensekretariat/startseite.shtml>

Studieninteressierte aus Nicht-EU-Ländern bewerben sich beim Akademischen Auslandsamt des Campus Duisburg.

> <http://www.uni-due.de/international>

### **Sprachkenntnisse**

Die Lehrsprache ist überwiegend Deutsch. Deshalb müssen Sie über gute deutsche Sprachkenntnisse verfügen, wenn Sie erfolgreich studieren wollen. Die Mehrheit der ausländischen Studienbewerber muss vor Beginn des Studiums die "Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang" (DSH 2-Niveau; von einigen Ausnahmen abgesehen) bestehen.

- Bildungsinländer (Personen, die ihre Hochschulreife in Deutschland oder an einer deutschen Schule im Ausland erworben haben) benötigen keinen besonderen Nachweis der Deutschkenntnisse.
- Bürger/-innen eines EU-Mitgliedslandes (und Bürger/-innen Islands, Liechtensteins, Norwegens) oder deutsche Staatsangehörige mit ausländischem Bildungsabschluss sowie
- Bürger/-innen eines Staates außerhalb der EU mit einer ausländischen Hochschulzugangsberechtigung müssen vor Beginn des Studiums die "Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang" (DSH 2-Niveau) oder den TestDaF (TDN 4) bestehen.

### **Weitere Sprachkenntnisse**

Im internationalen Umfeld der Elektrotechnik und Informationstechnik spielt Englisch eine zunehmende Rolle als internationale Fachsprache. Ziel des Studiums ist es daher auch, durch Verwendung der englischen Sprache in ausgewählten Lehrveranstaltungen eine Vertrautheit mit der englischen Fachsprache zu vermitteln. Entsprechende Sprachkenntnisse werden daher erwartet.

Informationen zur Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH): [www.uni-due.de/dsh-info/allgemeineinfo-startseite.php](http://www.uni-due.de/dsh-info/allgemeineinfo-startseite.php)

### **Berufsmöglichkeiten / Arbeitsmarkt**

Wie beim Bachelor-Studiengang beschrieben. Im Unterschied zum Bachelor-Studium bereitet das Master-Studium insbesondere auf komplexere Forschungs- und Entwicklungsaufgaben sowie auf die Übernahme von Projektverantwortung und Führungsverantwortung vor.

Informationssystem Studienwahl und Arbeitsmarkt (isa)

> [www.uni-due.de/isa](http://www.uni-due.de/isa)

## **Kontakt und Beratung**

### **Fakultät**

Fakultät für Ingenieurwissenschaften am Campus Duisburg

> [www.uni-due.de/ingenieurwissenschaften/](http://www.uni-due.de/ingenieurwissenschaften/)

Abteilung Elektrotechnik und Informationstechnik

> [www.eit.uni-duisburg-essen.de/](http://www.eit.uni-duisburg-essen.de/)

### **Fachberater des Studiengangs (Lehrende)**

Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch

(Bachelor)

Raum BE 111c, Tel. 0203/379-3370

[holger.hirsch@uni-due.de](mailto:holger.hirsch@uni-due.de)

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding

(Master, Vertiefungsrichtung Automatisierungstechnik)

Raum BB 511, Tel. 0203/379-3385

[steven.ding@uni-due.de](mailto:steven.ding@uni-due.de)

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prof. Dr.-Ing. Istvan Erlich

(Master, Vertiefungsrichtung Elektrische Energietechnik)

Raum BA 072, Tel. 0203/379-1032

[istvan.erlich@uni-due.de](mailto:istvan.erlich@uni-due.de)

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt

(Master, Vertiefungsrichtung Mikro- und Optoelektronik)

Raum BB 813, Tel. 0203/379 – 3247

[holger.vogt@ims.fraunhofer.de](mailto:holger.vogt@ims.fraunhofer.de)

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prof. Dr.-Ing. Andreas Czulwik

(Master, Vertiefungsrichtung Nachrichtentechnik)

Raum BA 231, Tel. 0203/379-3363

[czulwik@nts.uni-duisburg-essen.de](mailto:czulwik@nts.uni-duisburg-essen.de)

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger

(Master, Vertiefungsrichtung Technische Informatik)

Raum BB 317, Tel. 0203/379-4211 (-4261)

[axel.hunger@uni-due.de](mailto:axel.hunger@uni-due.de)

Sprechzeiten: Di 13-15 Uhr u. n. V.

### **Fachschaftsvertretung (Studierende)**

FSR Elektrotechnik

Raum BB 019, Tel. 0203/379-3194

[fsr-et@uni-due.de](mailto:fsr-et@uni-due.de) / <http://fsr-et.uni-due.de>

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

### **Akademisches Beratungs-Zentrum Studium und Beruf**

Das ABZ bietet ein abgestimmtes Informations- und Beratungsangebot zu allen Fragen, die mit der Studienwahl, dem Studium selbst und der Karriereplanung zusammenhängen.

Mehr Infos unter <http://www.uni-due.de/abz>

### **Allgemeine Studienberatung für den Campus Duisburg**

Geibelstr. 41, Gebäude SG, Erdgeschoss

[abz.studienberatung@uni-due.de](mailto:abz.studienberatung@uni-due.de)

Persönliche Beratung ohne Anmeldung (Raum SG 055)

Sprechzeiten siehe: <http://www.uni-due.de/abz/kontakt.shtml>

Psychologische Beratung

Kontakt siehe: [www.uni-due.de/psychologische-beratung](http://www.uni-due.de/psychologische-beratung)

Kontakt für Lehrer innen und Schüler innen

Siehe [www.uni-due.de/abz/lehrer.shtml](http://www.uni-due.de/abz/lehrer.shtml)

und [www.uni-due.de/abz/studieninteressierte.shtml](http://www.uni-due.de/abz/studieninteressierte.shtml)

### **Career Service für den Campus Duisburg**

Geibelstr. 41, SG 063, 086, 092

Beratung:

Individuelle Karriereplanung, Bewerbungscoaching, Profilerstellung, Arbeitsmarktinformationen, Unternehmenskontakte, Praktika

Kontakt und Beratungszeiten: siehe

[www.uni-due.de/abz/kontakt.shtml#karriereberatung](http://www.uni-due.de/abz/kontakt.shtml#karriereberatung)

### **Ombudsstelle für Studierende**

<http://www.uni-due.de/de/studium/ombudsstelle/>

**Beratungsstelle zur Inklusion bei Behinderung und chronischer Erkrankung:** <http://www.uni-due.de/inklusionsportal/>

### **Weitere Studiengänge im vergleichbaren Bereich**

- NanoEngineering (Bachelor/Master)
- Electrical and Electronic Engineering (Bachelor) \*
- Automation and Control Engineering (Bachelor/Master) \*
- Computer Science and Communications Engineering (Bachelor) \*  
\* im Rahmen der Programme „International Studies in Engineering“ (ISE)
- Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor/Master) mit der Studienrichtung „Energie und Wirtschaft“ (Power and Management)

### **Lagepläne der Universität**

<http://www.uni-due.de/de/universitaet/orientierung.php>

Auf der Webseite <http://www.uni-due.de/studienangebote/> finden Sie die ständig aktualisierte Fassung dieser Informationen.

Stand: April 2015