# h\_da hochschule darmstadt

# **Studieninformation**



Elektrotechnik und Informationstechnik

**Bachelor of Engineering** 



# Der Bachelor-Studiengang

# Elektrotechnik und Informationstechnik

## Das Studium. Worum geht es?

Wie können Fernsehen, Internet und Telefon in einem Gerät kombiniert werden? Wie wird Photovoltaik-Strom optimal in das öffentliche Netz eingespeist? Warum greift ein Industrieroboter immer das richtige Teil? Welche Technologie sorgt dafür, dass tonnenschwere Flugzeuge punktgenau auf der Landebahn aufsetzen? Mit Fragen wie diesen beschäftigen sich Studierende des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik. In den ersten drei Semestern werden grundlegende Kenntnisse in Mathematik und Physik erworben, außerdem Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik. Anschließend kann zwischen drei Vertiefungsrichtungen gewählt werden:

- Energie, Elektronik und Umwelt
- Automatisierung und Informationstechnik
- Kommunikationstechnologie

#### Praxisfeld. Was kann ich nach dem Studium tun?

Elektroingenieurinnen und -ingenieure arbeiten unter anderem in den Bereichen

- Forschung und Entwicklung,
- Konstruktion und Fertigung,
- Produkt-Marketing und Vertrieb sowie im Projektmanagement beim Bau komplexer Anlagen.

Branchen (Auswahl): Elektroindustrie (Elektrogerätebau, Stromversorgung), Automobil- und Fahrzeugbau, IT-Industrie, Medizintechnik, chemische Industrie, Mobilfunk, Bahnsysteme, Luftfahrtbranche, regenerative Energien

# Module. Wie ist das Studium aufgebaut?

Das für die Praxis notwendige Know-How wird über Vorlesungen, Labortätigkeiten, Übungen und Projektarbeiten vermittelt. Teamkompetenzen sowie Sprach- und Präsentationsfähigkeiten rüsten die zukünftigen Ingenieurinnen und Ingenieure für internationale Projekte. Der Abschluss Bachelor of Engineering (B.Eng.) ist berufsbefähigend, ermöglicht aber auch den Übergang in Master-Studiengänge (siehe Grafik).

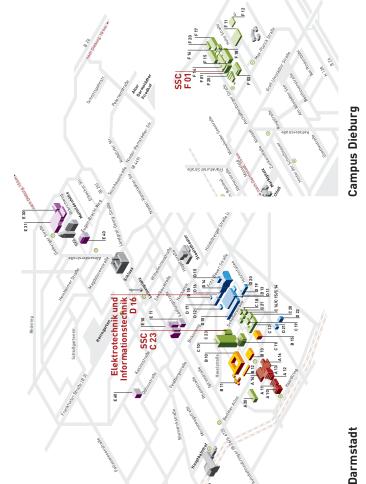
Elektrotechnik 1. Semester	Elektrotechnik und Informationstechnik 1. Semester : 2. Semester : 3	3. Semester	. 4. Semester	Bache 5. Semester 6. Semester	Bachelor of Engineering ster ?. Semester :	Master of Science 8. Semester 10. Semester
Mathematik I, 5 CP	Mathematik II, 5 CP	Simulation technischer Systeme, 5 CP		Ingenieurwissenschaftliches Projekt, 5 CP	Be	ıluss e mögli g
						Master of Electrical Engineering and
Physik, 7,5 CP		Grundlagen der Systemtheorie	Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Ingenieurwissenschaften,	aus dem Bereich aften,		Information Lechnology (M.Sc.,) englischsprachig, 3 Semester - 90 CP
	Grundlagen der Elektrotechnik II,	technik, 5 CP	Vertiefungsstudium, 60 CP			(1. und 2. Semester Theorie, 3. Semester Masterarbeit)
Grundlagen der Elektrotechnik I, 7,5 CP	L ) (; '	Nichttechnisches Begleitstudium, 5 CP	Vertiefungsrichtungen: - Fnergie Flektronik Umwelt	Vorbereitungs- veranstaltung, 5 CP		2. Master-Studiengang Wirtschaftsingenleuwesen – Master of Science & Sem 120 CP
			- Automaticiarina			
	Grundlagen der Elektronik und Mesetechnik	Mikroprozes- soren,	- Automatiser ung und Informationstechnik - Kommunikationstechnologie	schnik	Bachelorarbeit und Kolloquium,	3. alternativ mit Berufserfahrung Übergang in den Master-Studiengang
Digitaltechnik, 5 CP	5 CP	5			5	Elektrotechnik – weiterbildend – Master of Science 4 Sem. – 90 CP
	Grundlagen der Informations-	Messtechnik, 5 CP				4. alternativ mit Berufserfahrung Übergang in den Master-Studiengang
Einführung in die Program-	5 CP					Zuverlässigkeitsingenieurwesen - Master of Engineering 6 Sem 120 CP
5 CP	Signale und Transformationen,	Elektronik, 5 CP				
Technisches Englisch, 2,5 CP	5					
0::-0	A designation of the second	the state of a second second second	L 100 000 000 000 000 000 000 000 000 00		4-10-0	11 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -



:höfferstraße 3, Gebäude C 23 64295 Darmstadt n-da.de/bachelor ʻacebook.com/hochschuleda el +49.6151.533-5555

achbereich Elektrotechnik und nformationstechnik

Birkenweg 8 Bebäude D 16, Raum 411



# Stand Oktober 2025 D-64295 Darmstadt Schöfferstraße 3

### Vorbildung. Was wird vorausgesetzt?

Der Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik (B.Eng.) ist nicht zulassungsbeschränkt (kein NC).

Bis zum Ende des dritten Studiensemesters sind acht Wochen Praktikum nachzuweisen.

Als Zulassungsvoraussetzung gelten unter anderem diese Abschlüsse:

- allgemeine Hochschulreife
- in Hessen gültige fachgebundene Hochschulreife
- in Hessen gültige Fachhochschulreife

### Bewerbung. Wie komme ich an die h da?

Studienbeginn ist jeweils das Winter- oder das Sommersemester. Alle Informationen zum Bewerbungsverfahren gibt es im Internet unter h-da.de/bewerbung.

#### Beratung. Wo erhalte ich mehr Antworten?

Erste Anlaufstelle für die meisten Fragen zum Studium ist das Student Service Center, kurz SSC. Neben der allgemeinen Studienberatung und Auskunft zu den Details des Bewerbungsverfahrens gibt es hier auch Beratung zur Organisation oder Finanzierung des Studiums.

Weitere Informationen zum Studiengang und Kontaktdaten unter eit.h-da.de

Für die Themen BAföG oder Studentisches Wohnen ist das Studierendenwerk Darmstadt zuständig. Mehr dazu unter studierendenwerkdarmstadt.de

Sollten Sie planen, während Ihres Studiums einige Zeit im Ausland zu verbringen, wenden Sie sich bitte an die Abteilung Internationalisierung unter international.h-da.de.

#### Hochschule Darmstadt, Was kann ich erwarten?

Ein Bachelor-Abschluss der h da ist die beste Basis für einen aussichtsreichen Berufseinstieg. Laut "Wirtschaftswoche" sind Alumni der h\_da seit Jahren hoch angesehen bei deutschen Personalchefs. Und wer Führungsaufgaben oder fachliche Spezialisierungen anstrebt, kann an der h da einen Master oder ein internationales Promotionsprogramm folgen lassen.



Die Hochschule Darmstadt ist bekannt für:

- Praxisorientierung durch berufserfahrene Lehrende
- Lernen und Arbeiten in überschaubaren Gruppen
- die Förderung von Soft Skills und Überblickswissen mit integrierten Kursangeboten aus Gesellschaft, Kultur und Sprachen in jedem Studiengang

"Die Deutsche Flugsicherung (DFS) pflegt seit vielen Jahren eine enge Partnerschaft mit der Hochschule Darmstadt (h da).

Im Rahmen dieser Zusammenarbeit bildet die DFS Flugsicherungsingenieure an der h\_da aus - hochspezialisierte Fachkräfte, die für die Wartung und Weiterentwicklung unserer operativen Systeme und technischen Anlagen verantwortlich sind. Dazu zählen unter anderem Radarsysteme zur präzisen Positionsbestimmung von Flugzeugen sowie Technologien für die direkte Kommunikation zwischen Fluglotsen und Cockpit.

Die Absolventinnen und Absolventen der h da überzeugen uns nicht nur durch ihr fachliches Know-how, sondern auch durch ihre Persönlichkeit.

Die Qualität der Ausbildung zeigt sich deutlich: Die Hochschule vermittelt die Lehrinhalte nachhaltig und mit großer Wertschätzung. Ergänzt wird dies durch vielfältige Angebote zur Betreuung und Unterstützung der Studierenden."

Matthias Stiller, Ausbildung Deutsche Flugsicherung