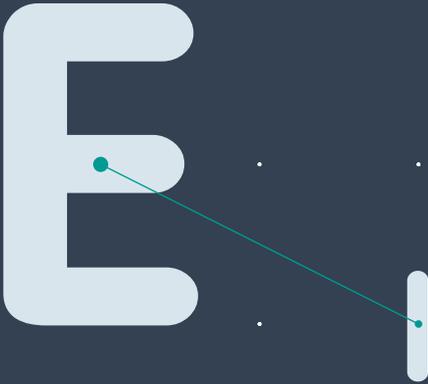


H T  
W E  
G I

**Hochschule Konstanz**  
Fakultät Elektrotechnik  
und Informationstechnik

**Studiengang**  
Elektrotechnik und  
Informationstechnik  
Bachelor of Engineering (B. Eng.)

[htwg-konstanz.de/eib](http://htwg-konstanz.de/eib)

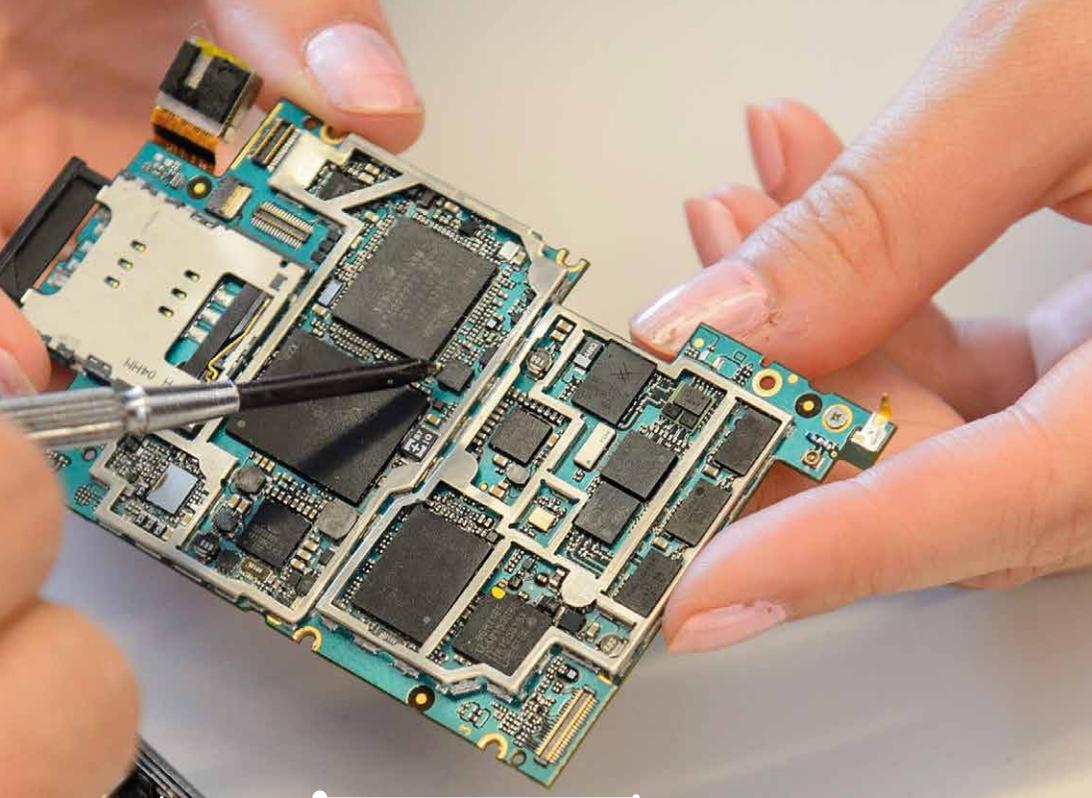


# Elektrotechnik und Informationstechnik

(B. Eng.)

Vertiefungsrichtungen:  
Automatisierungstechnik  
Energiesysteme  
Informationstechnik  
Kommunikationstechnik

**B**



## Auf einen Blick

5 Argumente für das Studium Elektrotechnik und Informationstechnik an der HTWG Konstanz:

**1**

**Exzellente Berufsaussichten**

**2**

**Praxisnahes Studium**

**3**

**Intensive Betreuung**

**4**

**Berücksichtigung unterschiedlicher Vorkenntnisse**

**5**

**Studieren, wo andere Urlaub machen**

## Steckbrief

**Regelstudienzeit** 7 Semester

**zulassungsfrei**

**Unterrichtsspr.** Deutsch

**Studienbeginn** Wintersemester WiSe  
Sommersemester SoSe

**Bewerbungsfrist** 15.7. für WiSe  
15.1. für SoSe

**Abschluss** Bachelor of Engineering  
(B. Eng.)

Teile dieses Studiums können Sie auch im Ausland absolvieren und anerkennen lassen. Der Studiengang ist ein durch die Akkreditierungsagentur ZEvA akkreditierter Studiengang. Im Anschluss an Ihr Studium haben Sie die Möglichkeit, einen weiterführenden Masterstudiengang zu wählen.

»Am Anfang habe ich gedacht: »Das schaffe ich nie!«. Ich hatte **keine Vorkenntnisse im Bereich Elektro- und Informationstechnik**. Die Professoren geben ihr Bestes um alle auf den gleichen Stand zu bringen. Jetzt macht das Studium richtig Spaß, auch wenn es anspruchsvoll ist.«



### Sophia Fredel

Studentin

»Die Zeit an der HTWG hat mir nicht nur aufgrund der unschlagbaren See-Lage gut gefallen. Durch die überschaubare Studentenzahl besteht **enger Kontakt mit den Professoren**. Sie haben stets Zeit, um Fragen zu beantworten. Mit einem guten Ingenieurabschluss stehen einem die Türen für viele interessante Jobs und Branchen offen.«



### Alexander Koch

Absolvent, nun wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IPA

»Mich hat zu Beginn hauptsächlich der **Mix zwischen den soft-warelastigen und rein elektrotechnischen** Vorlesungen gereizt. Mit der Auswahl der Wahlpflichtfächer im Hauptstudium, dem Praxissemester und der Auswahl der Vertiefung ist aber auch eine recht gute Spezialisierung möglich. Bis heute bin ich überzeugt davon, dass es eine gute Entscheidung war, meine akademische Laufbahn an der HTWG begonnen zu haben.«



### Maximilian Sauer

Student

»Ich hatte mein Grundstudium bereits an einer anderen Hochschule absolviert. Der Quereinstieg an der HTWG verlief problemlos und die breitgefächerte Studienstruktur mochte ich bald nicht mehr missen. Neben den Grundkenntnissen erhält man Einblicke in eine **Vielzahl der elektrotechnischen Fachbereiche** und kann sich je nach persönlichem Interesse auf die Wunsch-Fachrichtung spezialisieren.«



### Philipp Lohrer

Absolvent, nun Student im Masterstudiengang Elektrische Systeme an der HTWG und Mitarbeiter am Institut für Angewandte Thermo- und Fluidodynamik

»Als besonders positiv empfand ich das persönliche Verhältnis zwischen Professoren und Studierenden. Einige Professoren kannten mich nach wenigen Wochen namentlich. Auch die **kleinen Gruppen bei Vorlesungen und Praktika** schufen eine angenehme Arbeitsatmosphäre und damit ideale Voraussetzungen für effizientes Lernen.«



### Sebastian Liebig

Absolvent, nun tätig in der Entwicklung und Projektleitung der Vorentwicklung bei der Liebherr Elektronik GmbH / Lindau

»Nach meinem Abschluss an der Technikerschule wollte ich noch studieren, hatte aber Angst vor den mathematischen Anforderungen. Aber Dank der **Konsolidierung der Grundlagen** ist das Studium für mich kein Problem. Mein Studium verkürzt sich sogar auf nur 2,5 Jahre, da mir viele Leistungen angerechnet werden konnten. Ich würde mich jederzeit wieder für ein EIB-Studium an der HTWG entscheiden.«



### Gabrijel Ljevak

Student

# Gute Gründe für Elektro- und Informationstechnik an der HTWG

**Erfolgreicher Start:** Mit einem Mathematikvorkurs und einem Mix aus individuell für Sie zusammengestellten Unterstützungskursen (Konsolidierung der Grundlagen) erleichtern wir Ihnen den Einstieg.

**Intensive Betreuung:** Die Vorlesungen finden in kleinen Gruppen mit durchschnittlich 35 Studierenden statt. Professorinnen und Professoren haben ein offenes Ohr für die Belange der Studierenden.

**Praxisnahe Ausbildung:** Wir bieten einen hohen Anteil an praktischer Ausbildung in sehr gut ausgestatteten Laboren. Dank unserer engen Kooperationen mit Industrieunternehmen bearbeiten Sie erste reale Projekte bereits innerhalb des Studiums.

**Internationale Ausrichtung:** An zahlreichen Partnerhochschulen weltweit können Sie ein Auslandssemester verbringen.

Pro Semester hören Sie mindestens eine Vorlesung auf Englisch. So bereiten wir Sie optimal auf ein internationales Arbeitsumfeld vor.

**Individuelle Spezialisierung:** Ab dem 5. Semester können Sie ihr Studium individuell ausrichten. Sie können dabei zwischen »Automatisierungstechnik«, »Energiesysteme«, »Informationstechnik« und »Kommunikationstechnik« wählen.

**Schritt in die Zukunft:** Industrie 4.0, Nachhaltige Energieversorgung, Autonomes Fahren, Internet of Things: Egal, was die Zukunft bringt - mit diesem Studium sind Sie vorbereitet

**Beste Lage:** Sie studieren direkt am Bodensee. Zur Altstadt mit den zahlreichen Studentenbars sind es nur 5 Minuten. Im Winter warten die schönsten Skigebiete auf Sie.

## Berufsbild und -perspektiven

Smart Phone, Smart Watch, Smart Home, Smart Factory – unsere Welt wird immer vernetzter und intelligenter. Regenerative Energie, autonomes Fahren, Elektromobilität, Mobilfunk – das tägliche Leben wird zunehmend durch die Elektrotechnik beherrscht. Was auch immer die Zukunft bringt: Als Elektrotechnikingenieur/in gestalten Sie sie aktiv mit.

Das Berufsbild ist vielseitig, kreativ und international. Sie können in Forschung und Entwicklung, im Service und Vertrieb oder als Projektingenieur arbeiten.

Ingenieure gehören zu den am besten bezahlten Absolventen. Besonders die Nachfrage nach Ingenieurinnen und Ingenieuren der Elektrotechnik ist zurzeit hoch und wird in den kommenden Jahren noch ansteigen. Das bedeutet für Sie exzellente Verdienst- und Karriereöglichkeiten.



**Industriezweige:**

Automobilindustrie

Energieerzeuger

Halbleiterindustrie

IT

Luft- und Raumfahrttechnik

Medizintechnik

u.v.m.

# Studienstruktur

Grundstudium		Hauptstudium					
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	
<b>9 ECTS</b> Konsolidierung der Grundlagen	<b>6 ECTS</b> Mathematik 2	<b>6 ECTS</b> Signale und Systeme	<b>5 ECTS</b> Elektrische Maschinen und Aktoren	<b>30 ECTS Praxissemester</b>	<b>4 ECTS</b> Projektarbeit	<b>12 ECTS Bachelorarbeit</b>	
	<b>5 ECTS</b> Object-oriented Programming						<b>4 ECTS</b> Selbstlernmodul
		<b>18 ECTS Vertiefungsrichtungen:</b> Automatisierungstechnik Energiesysteme Informationstechnik Kommunikationstechnik	<b>5 ECTS</b> Wirtschaft und Recht				
					<b>5 ECTS</b> Numerik und Stochastik		
<b>7 ECTS</b> Grundlagen Elektrotechnik 2	<b>5 ECTS</b> Mikroprozessorsysteme	<b>5 ECTS</b> Software Engineering	<b>14 ECTS Wahlpflichtmodul</b> (in Semester 6 oder 7)				
<b>6 ECTS</b> Mathematik 1					<b>5 ECTS</b> Elektronische Bauelemente		<b>5 ECTS</b> Elektronische Schaltungen
<b>5 ECTS</b> Programmieren	<b>5 ECTS</b> Elektronische Schaltungen	<b>5 ECTS</b> Elektronische Schaltungen	<b>5 ECTS</b> Regelungstechnik 1				
<b>5 ECTS</b> Digitaltechnik				<b>7 ECTS</b> Physik	<b>5 ECTS</b> Elektrodynamik	<b>5 ECTS</b> Automatisierungstechnik	
<b>5 ECTS</b> Grundlagen Elektrotechnik 1	<b>5 ECTS</b> Elektrodynamik	<b>5 ECTS</b> Automatisierungstechnik	<b>5 ECTS</b> Automatisierungstechnik				

## Legende

- Pflichtfächer
- Wahlfächer + Vertiefungsrichtungen
- Praxissemester
- Abschlussarbeit
- ECTS** Leistungspunkte / European Credit Transfer System

# Bewerbung

Sie können das Studium zum Wintersemester oder zum Sommersemester beginnen. Hinweise zum Bewerbungsprozess finden Sie unter:

[www.htwg-konstanz.de/bewerbung](http://www.htwg-konstanz.de/bewerbung)

Zulassungen erfolgen über ein Auswahlverfahren.

**Bewerbungsschluss für das Wintersemester ist der 15. Juli des jeweiligen Jahres, für das Sommersemester ist es der 15. Januar.**

**Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.**

## Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium sind **Abitur bzw. Fachhochschulreife oder ein äquivalenter Abschluss**.

Nach Abschluss der **Technikerschule** oder mit einem **Meistertitel in verwandten Themenbereichen** können Sie sich ebenfalls bewerben.

# Kontakt

Bei Fragen zum Studiengang wenden Sie sich bitte an:

## Studienreferat der Fakultät Elektro- und Informationstechnik

Telefon +49 7531 206-234

E-Mail [elektrotechnik@htwg-konstanz.de](mailto:elektrotechnik@htwg-konstanz.de)

Für eine individuelle fachliche Beratung wenden Sie sich bitte an:

## Prof. Dr. Burkhard Lehner

Studiendekan

E-Mail [burkhard.lehner@htwg-konstanz.de](mailto:burkhard.lehner@htwg-konstanz.de)

Ihre mit der Bewerbung verbundenen Fragen können Sie richten an:

## Anika Strey

Studierendensekretariat

Telefon +49 7531 206-729

E-Mail [anika.strey@htwg-konstanz.de](mailto:anika.strey@htwg-konstanz.de)

Fragen rund um das Studium allgemein richten Sie bitte an:

## Zentrale Studienberatung

Telefon +49 7531 206-777

E-Mail [zsb@htwg-konstanz.de](mailto:zsb@htwg-konstanz.de)

[www.htwg-konstanz.de/zsb](http://www.htwg-konstanz.de/zsb)

Mehr Informationen finden Sie unter [www.htwg-konstanz.de/eib](http://www.htwg-konstanz.de/eib)



# Hochschule Konstanz

Die HTWG Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung liegt direkt am Seerhein im Konstanzer Stadtteil Paradies. Als Campus-hochschule mit moderner Infrastruktur wie der mehrfach ausgezeichneten Bibliothek, gut ausgestatteten Laboren und kurzen Wegen bietet sie auch paradiesische Möglichkeiten für das Studium.

Lernen in Kleingruppen und anhand praxisorientierter Projekte sind im Studium an der HTWG selbstverständlich. Neben Interdisziplinarität und Innovationsförderung hat auch Internationalität einen hohen Stellenwert: Partnerschaften mit weltweit mehr als 70 Hochschulen laden zum internationalen Austausch ein.

Die 20 Bachelor- und 15 Masterstudiengänge zählen 4.800 Studierende an den Fakultäten Architektur und Gestaltung, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Informationstechnik, Informatik, Maschinenbau sowie Wirtschafts-, Kultur- und Rechtswissenschaften.

Neben dem Studium bieten die Stadt Konstanz und die Bodenseeregion Studierenden ein attraktives Sport- und Freizeitangebot. Studierendenwohnheime gibt es direkt am Campus, der nicht nur am Wasser, sondern auch in unmittelbarer Nähe zur Altstadt liegt.

## Hochschule Konstanz

Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Alfred-Wachtel-Straße 8  
D-78462 Konstanz  
Telefon +49 7531 206-0  
Fax +49 7531 206-400  
kontakt@htwg-konstanz.de  
www.htwg-konstanz.de

instagram.com/htwgkonstanz  
youtube.com/hochschuleKonstanz  
facebook.com/htwgkonstanz

Dieser Folder wurde klimaneutral und auf einem mit dem Umweltzeichen »Euroblume« zertifizierten Recyclingpapier gedruckt.



Fotos: Jespah Holthof,  
istockphoto / JackyLeung  
v6 – 7/2023