

H T
W E
G I

Hochschule Konstanz

Fakultät Elektrotechnik
und Informationstechnik

Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen Elektro-
und Informationstechnik
Bachelor of Engineering (B.Eng.)

www.htwg-konstanz.de/eiw

Wirtschaftsingenieur- wesen Elektro- und Informationstechnik (B.Eng.)

E I

Vertiefungsrichtungen:
Automatisierungstechnik
Digitalization Systems
Kommunikationstechnik
Sustainable Supply Chain Management
Nachhaltige Energiewirtschaft

Steckbrief

Regelstudienzeit	7 Semester
Studienbeginn	WS Wintersemester SS Sommersemester
Studienplätze	40 im WS 36 im SS
Bewerbungsfrist	15.7. für WS 15.1. für SS
Abschluss	Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Teile dieses Studiums können Sie auch im Ausland absolvieren und anerkennen lassen. Der Studiengang ist durch die Akkreditierungsagentur ZEvA akkreditiert. Im Anschluss an Ihr Studium haben Sie die Möglichkeit, einen weiterführenden Masterstudiengang zu wählen, z. B. den Master »Wirtschaftsingenieurwesen« oder »International Project Engineering«.

Auf einen Blick

6 Argumente für das Studium Wirtschaftswesen Elektro- und Informationstechnik an der HTWG Konstanz:

- 1 Interdisziplinäres Studium** der Elektro-/ Informationstechnik und Wirtschaftswissenschaft
- 2 Intensive Betreuung und Beratung** im Studium
- 3 Attraktive Vertiefungsrichtungen**
- 4 Exzellente Berufsaussichten**
- 5 Praxisnahes Studieren**
- 6 Beste Voraussetzungen, um Zukunftsthemen mitzugestalten**



»Das EIW-Studium hat mir sehr viele Möglichkeiten bei meiner Berufswahl eröffnet, und ich profitiere auch jetzt noch von den Skills, die ich an der HTWG Konstanz erworben habe. Wenn ich das Studium an der HTWG mit einem Satz zusammenfassen müsste, dann wäre es: **»Mit Spaß zum Erfolg.«**



Denis Panjuta

EIW-Absolvent und Presales Consultant DACH bei dem Software-Unternehmen beqom

»Trotz der geringen Frauenquote fühle ich mich hier sehr wohl und akzeptiert. Super finde ich außerdem die **geringe Anzahl an Studenten in einer Vorlesung**, da man so deutlich besser Kontakte knüpfen kann sowie einen besseren Draht zu den Dozenten hat. Rückblickend würde ich mich auf jeden Fall wieder hier einschreiben!«



Sandra Abel

EIW-Absolventin

»Als Wirtschaftsingenieur für Elektro- und Informationstechnik muss man nicht zwingend ins Produktmanagement. Auch eine technische Karriere als Systemingenieur oder Systemanalyst ist möglich und wird durch das **breite Wissen** unterstützt.«



Marco Zeller

EIW-Absolvent und Systemingenieur/Systemanalyst bei der KARL STORZ GmbH & Co. KG

»Ich studiere Wirtschaftsingenieurwesen, weil ich mich sowohl für die Technik als auch die Wirtschaft interessiere. Besonders gefällt mir an EIW an der HTWG, dass man sich direkt **auf eine Fachrichtung spezialisiert und in diese tief eindringen** kann. Die perfekte Lage der Hochschule und der See haben mich dann zusätzlich überzeugt, was ich bis heute kein einziges Mal bereut habe.«



Thomas Blessing

EIW-Student

»Besonders an EIW ist, dass man nach dem Studium mehr als nur ein Fachspezialist ist. Man kann genauso als Ingenieur arbeiten, der die Organisation des Betriebes versteht, als Personaler, der versteht was in Entwicklung und Produktion abläuft oder eben eine **Schnittstellenfunktion zwischen technischen und wirtschaftlichen Abteilungen** einnehmen. Ich studiere EIW, da ich die Möglichkeit, mich in mehrere Richtungen gleichzeitig fortzubilden, genial finde! Zudem macht das EIW-Studium an der HTWG richtig viel Spaß!«



Vanessa Baier

EIW-Absolventin

»Besonders gut an EIW ist, dass man seine persönlichen Interessen und Fähigkeiten durch **zahlreiche Wahlpflichtfächer und Zusatzangebote** weiter konsolidieren kann. Ein weiterer Vorteil in unserem Studiengang ist die Zugänglichkeit der Professoren bei Anliegen, Problemen oder Projekten. Ich würde mich jederzeit wieder für diesen Studiengang an der HTWG entscheiden.«



Matthias Keller

EIW-Absolvent

Gute Gründe für den Studiengang

Interdisziplinär ausgebildet: In diesem Studiengang erhalten Sie sowohl fundierte elektrotechnische als auch wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse. Zusätzlich erwerben Sie Kompetenzen in sogenannten Integrationsbereichen (z.B. Projekt- oder Qualitätsmanagement). So sprechen Sie die Sprache von Ingenieuren und Ökonomen und sind ideal ausgebildet für eine Tätigkeit an der Schnittstelle von Technik und Wirtschaft.

Intensiv betreut: Wir lassen Sie im Studium nicht allein. Sie lernen in kleinen Gruppen mit durchschnittlich 35 Studierenden in Vorlesungen und Kleingruppen in Laboren und Übungen – gut betreut von Professorinnen und Professoren, die immer ein offenes Ohr haben, sowie unterstützt durch Tutorien und vielfältige Lern- und Beratungsangebote der HTWG.

International ausgerichtet: An zahlreichen Partnerhochschulen weltweit können Sie ein Auslandssemester verbringen.

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

Individuell spezialisiert: Mit 5 verschiedenen Vertiefungsrichtungen bieten wir Ihnen die Möglichkeit, sich im zweiten Teil des Hauptstudiums in Ihrer Lieblingsdisziplin zu vertiefen. Sie können dabei wählen zwischen den Technikscherpunkten »Automatisierungstechnik«, »Digitalization Systems« »Kommunikationstechnik« oder »Sustainable Supply Chain Management« und »Regenerative Energiewirtschaft« im Integrationsbereich, also an der Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft.

Zukunft gestaltend: Industrie 4.0, Autonomes Fahren, Smart Grids. Egal, was die Zukunft bringt: Mit diesem Studium sind Sie gut vorbereitet, denn Sie erhalten bei uns eine fundierte Grundlagenausbildung, die es Ihnen ermöglicht, im Laufe Ihres Berufslebens die Zukunft mitzugestalten.

Berufsbild und -perspektiven

Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure sind unter anderem mit der Planung und Abwicklung technischer Projekte befasst. Diese können im Bereich der Informationstechnologien, regenerativer Energiegewinnung oder im elektrotechnischen Umfeld, z.B. der Prozessautomatisierung liegen.

Für Projektplanung und -abwicklung sind das Verständnis technischer Zusammenhänge, betriebswirtschaftliche Kenntnisse sowie Management- und (interkulturelle) Sozialkompetenzen nötig. Dies alles erwerben Sie bei uns. Nach dem Studium sind

Sie perfekt vorbereitet für eine berufliche Tätigkeit an der Schnittstelle zwischen Technik und Ökonomie.

Ob in der Produktentwicklung, im Einkauf, im technischen Vertrieb oder Marketing – Ihre Berufsaussichten werden ausgezeichnet sein. Die Nachfrage nach Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieuren mit Schwerpunkt Elektro- und Informationstechnik ist zurzeit hoch und wird in den kommenden Jahren noch ansteigen. Das bedeutet für Sie einen sicheren Arbeitsplatz in einer zukunftsträchtigen Branche bei sehr guten Verdienst- und Karrieremöglichkeiten.

Studienstruktur

Das modular vernetzte Studium vermittelt in sieben aufeinander aufbauenden und sich ergänzenden Semestern Wissen und Fähigkeiten in theoretischer und praxisnaher Form.

Grundstudium		Hauptstudium				
Semester 1	Semester 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7
9 ECTS Konsolidierung der Grundlagen 5 ECTS Mathematik 1	5 ECTS Mathematik 2	4 ECTS Internal Accounting (EN)	5 ECTS Automatisierungstechnik	30 ECTS Praxissemester	2 ECTS Operations Research	12 ECTS Bachelorarbeit
	5 ECTS Object-oriented Programming (EN)	7 ECTS Quantitative Methoden	5 ECTS Energieversorgung		5 ECTS Software Engineering	
5 ECTS Mathematik 1	3 ECTS Externes Rechnungswesen	5 ECTS Mikroprozessorsysteme	5 ECTS Regelungstechnik	18 ECTS Die spezifischen Studieninhalte der Vertiefungsrichtungen entnehmen Sie bitte den Einzelgrafiken: – Automatisierungstechnik – Digitalization Systems – Kommunikationstechnik – Sustainable Supply Chain Management – Nachhaltige Energiewirtschaft	2 ECTS Tutortätigkeit	3 ECTS Seminar: Business Administration in Engineering and Management (EN)
5 ECTS Programmieren	2 ECTS Economics (EN)	5 ECTS Grundlagen Elektronik	5 ECTS Kommunikationstechnik		5 ECTS Wirtschaftsrecht und Qualitätsmanagement	
5 ECTS Grundlagen Elektrotechnik 1	7 ECTS Grundlagen Elektrotechnik 2	5 ECTS Grundlagen Elektronik	4 ECTS Project Management (EN)	12 ECTS Wahlpflichtmodul Interdisziplinäre Vertiefung BWL, Integrationsfächer, Technik	1 ECTS Studium generale	
6 ECTS Betriebswirtschaftslehre	5 ECTS Digitaltechnik	4 ECTS Planung und Organisation	2 ECTS Personalmanagement			
5 ECTS Physik		3 ECTS Marketing	4 ECTS Investition und Finanzierung			
		2 ECTS Digitalisierung / Elektrotechnik				

Legende

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

Vertiefungsrichtungen

Spezifische Inhalte der fünf Vertiefungsrichtungen Semester 6 und 7



Bereich Technik			Integrationsbereich	
Automatisierungstechnik Semester 6	Digitalization Systems Semester 6	Kommunikationstechnik Semester 6	Sustainable Supply Chain Management Semester 6	Nachhaltige Energiewirtschaft Semester 6
6 ECTS Digital Control Systems (EN)	6 ECTS Verteilte Systeme	6 ECTS Digitale Signalübertragung	6 ECTS Internationales Beschaffungsmanagement	6 ECTS Smart Grids (EN)
6 ECTS Prozessautomatisierung	6 ECTS System Architecture (EN)	6 ECTS Microwave Engineering (EN)	6 ECTS Produktionswirtschaft	6 ECTS Regenerative Energiewirtschaft
6 ECTS Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	6 ECTS Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	6 ECTS Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	6 ECTS Marketing of Capital Goods (EN)	6 ECTS Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung

Der Studiengang umfasst 7 Semester. Über einen Mathematik-Vorkurs und einen Mix aus individuell für Sie zusammengestellten Unterstützungskursen (Konsolidierung der Grundlagen) in den Bereichen Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Programmieren, Präsentationstechnik und Englisch erleichtern wir Ihnen den Einstieg ins Studium.

Im Grundstudium (Semester 1 und 2) erhalten Sie eine breite Grundlagenausbildung und lernen alle elektrotechnischen und wirtschaftswissenschaftlichen Teilgebiete kennen. In den Semestern 3 und 4 vertiefen Sie diese Inhalte.

Das 5. Semester ist ein Praktisches Studiensemester, das Sie in einem Unternehmen verbringen. Durch Learning-on-the-Job erweitern Sie Ihre Kenntnisse, erhalten eine gute Vorstellung von Ihrem späteren Berufsfeld und können erste Kontakte zu Arbeitgebern knüpfen.

Im 6. und 7. Semester legen Sie Ihren individuellen Studienschwerpunkt mit der Wahl einer der Vertiefungsrichtungen »Automatisierungstechnik«, »Digitalization Systems«, »Kommunikationstechnik« im Bereich Technik bzw. mit der Wahl von »Sustainable Supply Chain Management« oder »Nachhaltige Energiewirtschaft« im Integrationsbereich des Wirtschaftsingenieurwesens.

Bewerbung

Sie können das Studium zum Wintersemester und zum Sommersemester beginnen. Dazu müssen Sie einen Antrag auf Zulassung beim Studierendensekretariat stellen. Hinweise zum Bewerbungsprozess finden Sie unter:

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**.

Auch nach Abschluss der **Technikerschule** oder mit einem relevanten **Meistertitel** können Sie sich bewerben.

Kontakt

Bei Fragen zum Studiengang wenden Sie sich bitte an:

Studienreferat der Fakultät Elektro- und Informationstechnik

Telefon +49 7531 206-243

E-Mail elektrotechnik@htwg-konstanz.de

Für eine individuelle fachliche Beratung wenden Sie sich bitte an:

Prof. Dr. Matthias Werner

Studiendekan

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

[htwg-konstanz.de](mailto:matthias.werner@htwg-konstanz.de)

Ihre Bewerbung und damit verbundene Fragen können Sie richten an:

Kristin Sorg

Studierendensekretariat

Telefon +49 7531 206-115

E-Mail kristin.sorg@htwg-konstanz.de

Fragen rund um das Studium richten Sie bitte an:

Zentrale Studienberatung

Telefon +49 7531 206-105

E-Mail zsb@htwg-konstanz.de

www.htwg-konstanz.de/zsb



Mehr Informationen finden Sie unter www.htwg-konstanz.de/eiw

www.instagram.com/ei.htwgkonstanz

www.facebook.com/ei.htwg

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 19 Bachelor- und 14 Masterstudiengänge zählen knapp 5.000 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. Studentenwohnheime gibt es direkt am Campus, der nicht nur am Wasser, sondern auch in unmittelbarer Nähe zur Altstadt liegt.

HTWG
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
www.facebook.com/htwgkonstanz

Foto: Jespah Holthof

v4 - 6/2020