

## 1. Semester

Module	SWS	LP
Mathematik I	10	10
Physik und Werkstoffe der Elektrotechnik (Teil 1/2)	6	5
Grundlagen der Elektrotechnik I	5,5	5
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure	4	5
Buchführung und Bilanzierung	4	5

## 2. Semester

Module	SWS	LP
Mathematik II	7	5
Physik und Werkstoffe der Elektrotechnik (Teil 2/2)	5	5
Grundlagen der Elektrotechnik II	5	5
Grundlagen der Informationstechnik und Maschinelles Lernen I	4	5
Elektronik (Teil 1/2)	2,5	-
Messtechnik (Teil 1/2)	2	-
Kosten- und Erlösrechnung und Controlling	4	5
Personalwirtschaft und Unternehmensführung	4	5

## 3. Semester

Module	SWS	LP
Elektronik (Teil 2/2)	2,5	5
Messtechnik (Teil 2/2)	2	5
Grundlagen der Automatisierungstechnik	6	5
Grundlagen der Elektrischen Energietechnik	4	5
Marketing und Investitionsrechnung	4	5
Recht I: Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht	4	5

## 4. Semester

Module	SWS	LP
Grundlagen der Informatik I	5	5
Elektrische Energieversorgung	4	5
Wahlpflichtmodul (ET)*	*	5
Wahlpflichtmodule (W)*	*	10
Überfachliche Kompetenzen (Studium generale, Sprache für Studium und Beruf)	5	5

Wahlpflichtmodule (ET)	SWS	LP
Computer Vision I	4	5
Energiesystemtechnik	4	5
Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme	4	5
Zuverlässigkeit/Technische Diagnostik und Instandhaltung I	4,3	5

Wahlpflichtmodule (W)	SWS	LP
Materialwirtschaft/Logistik	4	5
Produktion	4	5
Betriebliche Informationssysteme (SAP) und Geschäftsprozessmanagement	4	5
Innovations- und Wachstumspolitik	4	5
Personalmanagement und Organisation	4	5
Finanzwirtschaft	4	5
Steuerlehre	4	5
Recht II: Arbeitsrecht/Öffentliches Wirtschaftsrecht	4	5

## 5. Semester

Module	SWS	LP
Elektrische Anlagen und Projektierung	4	5
Datenbanken und betriebliche Informationssysteme	4	5
Wahlpflichtmodul (ET)*	*	5
Wahlpflichtmodul (W)*	*	5
Wahlpflichtmodul (ET oder W)*	*	5
Projektmanagement in den Ingenieurwissenschaften	4	5

Wahlpflichtmodule (ET)	SWS	LP
Regelungstechnik und Simulationstechnik	3,5	5
Maschinelles Lernen II	4	5
Grundlagen der Elektrischen Antriebe und Leistungselektronik	4	5
Kommunikationsnetze und Sicherheit	4	5
Elektroenergiesysteme	4	5
Transformatoren und Messwandler	4	5
Photovoltaik als Energiequelle	5	5
Prozessmesstechnik	4	5
Intelligente Systeme	4	5

Wahlpflichtmodule (W)	SWS	LP
Wertschöpfungsmanagement I – Beschaffung	4	5
Marketing und Marktforschung	4	5
Governance und Interne Revision	4	5
Außenwirtschaftslehre / International Economics	4	5
Wirtschaftsstatistik	4	5
Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Prüfungswesen	4	5
Unternehmensplanspiel und Kommunikationstraining	4	5
Controlling	4	5

## 6. Semester

Module	SWS	LP
Praxisphase	-	15
Bachelormodul	-	15

Weiterführende Masterstudiengänge an der HTWK Leipzig

Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik – Master of Science

Elektrotechnik und Informationstechnik – Master of Science

## BACHELOR

# Wirtschaftsingenieurwesen Bauwesen, Elektrotechnik, Energietechnik, Maschinenbau



 Dieser Studienablaufplan dient nur zur Information – verbindlich ist die aktuelle Studien- und Prüfungsordnung

### Studieninhalte und -formen

Die Lehrveranstaltungen eines Moduls können in Form von Vorlesungen, Übungen bzw. Seminaren und / oder Praktika stattfinden.

Die blau markierten Module umfassen das einheitliche Profil Wirtschaftswissenschaft - welches verbindendes Element der Studiengänge im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen an der HTWK Leipzig darstellt.

\* Es sind insgesamt 6 Wahlpflichtmodule zu belegen. Davon zwei aus dem Bereich Elektrotechnik, drei aus dem Bereich Wirtschaft und eins aus dem Bereich Elektrotechnik oder Wirtschaft. Elektrotechnik-Module können durch Module aus dem Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor ersetzt werden.

### Abkürzungen

SWS Semesterwochenstunden (Lehrveranstaltung je 45 Minuten) zuzüglich Selbststudienzeit  
LP Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

Viel Teamwork, hoher Praxisbezug, marktrelevante Facetten: Dieser Studiengang bildet Ingenieure und Ingenieurinnen für das 21. Jahrhundert aus, indem er technisches und ökonomisches Knowhow geschickt verbindet. Ein Mix, der in der Wirtschaft extrem gefragt ist – und daher hervorragende Gehalts- und Karrierechancen bietet.



## DAS STUDIUM

Die Entwicklung aller Wirtschaftsbereiche ist durch die Zunahme von hochgradig arbeitsteiligen, automatisierten und digitalisierten Prozessen sowie die Spezialisierung von Arbeitskräften gekennzeichnet. Die Lösung der Aufgaben und Probleme an den Schnittstellen zwischen Technik und Betriebswirtschaft wird dabei immer komplexer.

Deshalb besteht für Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure mit fundierten wirtschaftswissenschaftlichen und elektrotechnischen Kenntnissen ein sehr attraktiver Arbeitsmarkt. Häufig arbeiten sie auf Grund ihrer breitgefächerten und annähernd gleichgewichtigen Ausbildung in den Natur- und Ingenieurwissenschaften einerseits sowie den Wirtschaftswissenschaften andererseits an den Nahtstellen von Wirtschaft und Technik. Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sechs Semester einschließlich eines praktischen Studiensemesters mit Anfertigung und mündlicher Verteidigung der Bachelorarbeit.

## BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieuren bieten sich vielfältige Tätigkeitsgebiete in Unternehmen, im Öffentlichen Dienst sowie in Ingenieur- und Planungsbüros. Sie arbeiten überwiegend in Schnittstellenbereichen, in denen sowohl elektrotechnisches als auch wirtschaftliches Verständnis und Können gefragt sind. Zu den häufigen Einsatzbereichen zählen Tätigkeiten

- in der Unternehmensführung,
- im Marketing,
- im Investgütervertrieb,
- im Projektmanagement,
- dem Controlling,
- der Logistik und dem Einkauf.

Ihre Tätigkeit erstreckt sich u. a. auf die verantwortliche Realisierung komplexer technischer Vorhaben, die Produktionssteuerung, die Projektierung, die Planung, die Leitung, die Beratung und die Kontrolle von technischen Investitionen des Maschinen und Anlagenbaus.

Die Doppelqualifikation garantiert eine überdurchschnittlich hohe berufliche Flexibilität und damit verbunden sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

## GUTE GRÜNDE FÜR DIE HTWK LEIPZIG

- anwendungsorientiertes Studium mit integrierter Praxis
- modernste Ausstattung in neuen Gebäuden und Laboren
- fester Stundenplan mit flexiblen Wahlbereichen
- familiärer Hochschulcampus mit kurzen Wegen
- kleine Seminargruppen
- kostenfreie Vorkurse und Einführungswoche
- keine Studiengebühren
- überregionales Semesterticket durch Studierendenausweis
- ausgezeichnete berufliche Perspektiven in Leipzig und aller Welt
- fahrradfreundliche Stadt mit zahlreichen Kulturangeboten, internationalem Publikum und attraktiver Seenlandschaft

## Im Überblick

### Fakultät

Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsingenieurwesen

### Akademischer Grad

Bachelor of Engineering, Abkürzung B.Eng.

### Englische Studiengangsbezeichnung

Industrial Engineering – Electrical Engineering, Bachelor of Engineering

### Studienbeginn

Wintersemester

### Regelstudienzeit

6 Semester

### Zugangsvoraussetzung

Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife bzw. ein Hochschulzugang nach § 18 Abs. 3 – 7 SächsHSG

### Zulassungsbeschränkung

Örtlicher Numerus clausus (NC)

### Auslandsstudium

geeignet im 5. oder 6. Fachsemester

### Akkreditierter Studiengang

### Studiengebühren

keine

## Bewerbungszeitraum

**1. Mai – 15. Juli** (Ausschlussfrist)

Die Bewerbung erfolgt online unter [htwk-leipzig.de/bewerbung](https://www.htwk-leipzig.de/bewerbung). Bitte beachten Sie die aktuellen Bewerbungsinformationen ab April im Internet.

## STUDIENBERATUNG

### HTWK Leipzig, Dezernat Studienangelegenheiten

Eichendorffstraße 2, 04277 Leipzig

### Anne Herrmann und Anke Preußker

Telefon +49 341 30 76 – 61 56, – 65 12

[studienberatung@htwk-leipzig.de](mailto:studienberatung@htwk-leipzig.de)

### Besuchersprechzeiten

[htwk-leipzig.de/dssz](https://www.htwk-leipzig.de/dssz)

## STUDIENFACHBERATUNG

### Prof. Dr. rer. pol. Annett Bierer

Telefon +49 341 30 76 – 65 33

[annett.bierer@htwk-leipzig.de](mailto:annett.bierer@htwk-leipzig.de)

Weitere Informationen zum Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik finden Sie unter: [htwk-leipzig.de/stb](https://www.htwk-leipzig.de/stb)

## IMPRESSUM

HTWK  
Hochschule für Technik,  
Wirtschaft und Kultur Leipzig  
Postfach 30 11 66  
04251 Leipzig

Redaktionsschluss  
23. April 2024

Fotonachweis  
© Swen Reichhold/HTWK Leipzig

Redaktion  
Stefan Schmeißer