

# Studienplan Bachelor Elektrotechnik (ETBS)

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
<b>Kernqualifikation</b> Pflichtbereich: 150 LP Wahlpflichtbereich: 18 LP														
1	Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	E-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	VL	DE	3	1
									Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder	Electrical Engineering I: Direct Current Networks and Electromagnetic Fields	UE	DE	2	1
1	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Foundations of Management	W-11	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Introduction to Management	VL	DE	4	1
									Projekt Entrepreneurship	Project Entrepreneurship	POL	DE	2	1
1	Mathematik I	Mathematics I	E-10	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis I	Analysis I	VL	DE	2	1
									Analysis I	Analysis I	UE	DE	1	1
									Analysis I	Analysis I	HÜ	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	VL	DE	2	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	UE	DE	1	1
									Lineare Algebra I	Linear Algebra I	HÜ	DE	1	1
1	Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	E-19	P	GM	Ja	KI	6						
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	VL	DE	1	1
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	UE	DE	1	1
									Prozedurale Programmierung	Procedural Programming	PR	DE	2	1
1-2	Physik für Ingenieure	Physics for Engineers	E-12	P	GM	Ja	KI	6						
									Physik für Ingenieure	Physics for Engineers	VL	DE	2	1
									Physik für Ingenieure (Übung)	Physics for Engineers (Problem Solving Course)	UE	DE	1	1
									Physik-Praktikum für ET/ AIW/ GES	Physics-Lab for ET/ AIW/ GES	PR	DE/EN	1	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	E-6	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	VL	DE	3	2
									Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente	Electrical Engineering II: Alternating Current Networks and Basic Devices	UE	DE	2	2
2	Mathematik II	Mathematics II	E-10	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis II	Analysis II	VL	DE	2	2
									Analysis II	Analysis II	UE	DE	1	2
									Analysis II	Analysis II	HÜ	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	VL	DE	2	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	UE	DE	1	2
									Lineare Algebra II	Linear Algebra II	HÜ	DE	1	2
2	Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	E-2	P	GM	Ja	KI	6						
									Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	VL	DE	4	2
									Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen	Objectoriented Programming, Algorithms and Data Structures	UE	DE	1	2
2	Werkstoffe der Elektrotechnik	Materials in Electrical Engineering	E-12	P	GM	Ja	KI	6						
									Demonstration elektrotechnischer Experimente	Electrotechnical Experiments	VL	DE	1	2
									Werkstoffe der Elektrotechnik	Materials in Electrical Engineering	VL	DE	2	2
									Werkstoffe der Elektrotechnik (Übung)	Materials in Electrical Engineering (Problem Solving Course)	UE	DE	2	2
3	Elektrotechnik III: Netzwerktheorie und Transienten	Electrical Engineering III: Circuit Theory and Transients	E-3	P	GM	Ja	KI	6						
									Netzwerktheorie	Circuit Theory	VL	DE	3	3
									Netzwerktheorie	Circuit Theory	UE	DE	2	3
3	Mathematik III	Mathematics III	0-UNIHH	P	GM	Ja	KI	8						
									Analysis III	Analysis III	VL	DE	2	3
									Analysis III	Analysis III	UE	DE	1	3
									Analysis III	Analysis III	HÜ	DE	1	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	VL	DE	2	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	UE	DE	1	3
									Differentialgleichungen 1 (Gewöhnliche Differentialgleichungen)	Differential Equations 1 (Ordinary Differential Equations)	HÜ	DE	1	3
3	Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	E-1	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektrotechnisches Versuchspraktikum	EE Experimental Lab	PR	DE	2	3
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	VL	DE	2	3
									Messtechnik und Messdatenverarbeitung	Measurements: Methods and Data Processing	UE	DE	1	3
3	Technische Informatik	Computer Engineering	E-13	P	GM	Ja	KI	6						
									Technische Informatik	Computer Engineering	VL	DE	3	3
									Technische Informatik	Computer Engineering	UE	DE	1	3
4	Elektrotechnik IV: Leitungen und Forschungsseminar	Electrical Engineering IV: Transmission Lines and Research Seminar	E-3	P	GM	Ja	KI	6						
									Forschungsseminar Elektrotechnik, Informatik, Mathematik	Research Seminar Electrical Engineering, Computer Science, Mathematics	SE	DE/EN	2	4
									Leitungstheorie	Transmission Line Theory	VL	DE	2	4
									Leitungstheorie	Transmission Line Theory	HÜ	DE	2	4
4	Elektrotechnisches Projektpraktikum	Electrical Engineering Project Laboratory	E-6	P	GM	Nein	PA	6						
									Elektrotechnisches Projektpraktikum	Electrical Engineering Project Laboratory	PR	DE	5	4
4	Mathematik IV	Mathematics IV	0-UNIH	P	GM	Ja	KI	6						
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	VL	DE	2	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	UE	DE	1	4
									Differentialgleichungen 2 (Partielle Differentialgleichungen)	Differential Equations 2 (Partial Differential Equations)	HÜ	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	VL	DE	2	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	UE	DE	1	4
									Komplexe Funktionen	Complex Functions	HÜ	DE	1	4
4	Signale und Systeme	Signals and Systems	E-8	P	GM	Ja	KI	6						
									Signale und Systeme	Signals and Systems	VL	DE/EN	3	4
									Signale und Systeme	Signals and Systems	HÜ	DE/EN	1	4

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
4	Theoretische Elektrotechnik I: Zeitunabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering I: Time-Independent Fields	E-18	P	GM	Ja	KI	6						
									Theoretische Elektrotechnik I: Zeitunabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering I: Time-Independent Fields	VL	DE	3	4
									Theoretische Elektrotechnik I: Zeitunabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering I: Time-Independent Fields	UE	DE	2	4
5	Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	E-8	P	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	VL	DE/EN	3	5
									Einführung in die Nachrichtentechnik und ihre stochastischen Methoden	Introduction to Communications and Random Processes	HÜ	DE/EN	1	5
5	Elektronische Bauelemente	Electronic Devices	E-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Elektronische Bauelemente	Electronic Devices	VL	DE	3	5
									Elektronische Bauelemente	Electronic Devices	POL	DE	2	5
5	Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	E-14	P	GM	Ja	KI	6						
									Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	VL	DE	2	5
									Grundlagen der Regelungstechnik	Introduction to Control Systems	UE	DE	2	5
5	Theoretische Elektrotechnik II: Zeitabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering II: Time-Dependent Fields	E-18	P	GM	Ja	KI	6						
									Theoretische Elektrotechnik II: Zeitabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering II: Time-Dependent Fields	VL	DE	3	5
									Theoretische Elektrotechnik II: Zeitabhängige Felder	Theoretical Electrical Engineering II: Time-Dependent Fields	UE	DE	2	5
5	Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	E-6	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	VL	DE	3	5
									Elektrische Energiesysteme I	Electrical Power Systems I	HÜ	DE	2	5
5	Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	E-10	WP	GM	Ja	KI	6						
									Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	VL	DE/EN	2	5
									Numerische Mathematik I	Numerical Mathematics I	UE	DE/EN	2	5
5	Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	0-UNIHH	WP	GM	Ja	KI	6						
									Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	VL	DE	2	5
									Quantenmechanik für Studierende der Ingenieurwissenschaften	Quantum Mechanics for Engineers	UE	DE	2	5
5	Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computernetworks and Internet Security	E-4	WP	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computer Networks and Internet Security	VL	EN	3	5
									Rechnernetze und Internet-Sicherheit	Computer Networks and Internet Security	UE	EN	1	5
5	Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	M-24	WP	GM	Ja	KI	6						
									Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	VL	DE	3	5
									Technische Mechanik I	Engineering Mechanics I	UE	DE	2	5
6	Halbleiterschaltungstechnik	Semiconductor Circuit Design	E-9	P	GM	Ja	KI	6						
									Halbleiterschaltungstechnik	Semiconductor Circuit Design	VL	DE	3	6
									Halbleiterschaltungstechnik	Semiconductor Circuit Design	UE	DE	1	6
6	Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	VL	DE	2	6
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	HÜ	DE	1	6
									Einführung in Medizintechnische Systeme	Introduction into Medical Technology and Systems	PS	DE	2	6
6	Eingebettete Systeme	Embedded Systems	E-13	WP	GM	Ja	KI	6						
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	VL	EN	3	6
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	UE	EN	1	6
6	Elektrische Maschinen	Electrical Machines	M-4	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektrische Maschinen	Electrical Machines	VL	DE	3	6
									Elektrische Maschinen	Electrical Machines	HÜ	DE	2	6
6	Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	M-24	WP	GM	Ja	KI	6						
									Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	VL	DE	3	6
									Technische Mechanik II	Engineering Mechanics II	UE	DE	2	6
1-6	Nichttechnische Ergänzungskurse im Bachelor	Nontechnical Complementary Courses for Bachelors	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
<b>Abschlussarbeit</b> Pflichtbereich: 12 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
6	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	12						

**Legende:**

- <sup>1</sup>P=Pflicht, WP=Wahlpflicht
- <sup>2</sup>GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul
- <sup>3</sup>KI=Klausur, Re=Referat, Kl=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, HA=Hausarbeit, PA=Projektarbeit, lt. FSPO=laut FSPO
- <sup>4</sup>LP=Leistungspunkte
- <sup>5</sup>VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, HÜ=Hörsaalübung
- <sup>6</sup>DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch
- <sup>7</sup>SWS=Semesterwochenstunden