

III Studieninhalt und Studienablauf

§ 8 Module, Lehrveranstaltungen und Semesterzuordnung

- (1) Die einzelnen Lehrveranstaltungen dieses Bachelorstudiums und deren Gliederung in Pflicht- und Wahlmodule sind nachfolgend angeführt. Die Module sind zu Modulgruppen zusammengefasst (siehe § 3). Die in den Modulen zu vermittelnden Kenntnisse, Methoden oder Fertigkeiten werden im Anhang I näher beschrieben. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zur Semesterfolge ist eine Empfehlung und ermöglicht, dass die Abfolge der Lehrveranstaltungen optimal auf Vorwissen aufbaut und das Arbeitspensum des Studienjahres 60 ECTS-Anrechnungspunkte nicht überschreitet.

Bachelorstudium Elektrotechnik-Toningenieur										
Modul	Lehrveranstaltung	SSt	LV Typ	ECTS-AP	Semester mit ECTS-AP					
					I	II	III	IV	V	VI
Modulgruppe: Mathematik und naturwissenschaftliche Grundlagen (TU Graz, 34 ECTS-AP)										
Pflichtmodul A: Analysis und lineare Algebra (TU Graz)										
A.1	^{STEOP} Analysis T1	5	VU	7	7					
A.2	Numerisches Rechnen und lineare Algebra ³⁾	3	VU	4,5	4,5					
Zwischensumme Pflichtmodul A		8		11,5	11,5	0	0	0	0	0
Pflichtmodul H: Mathematische Methoden (TU Graz)										
H.1	Analysis T2	3	VU	4,5		4,5				
H.2	Signaltransformationen	1	VO	1,5		1,5				
H.3	Signaltransformationen	1,5	UE	2		2				
H.4	Differenzialgleichungen für TI	3	VU	4,5			4,5			
Zwischensumme Pflichtmodul H		8,5		12,5	0	8	4,5	0	0	0
Pflichtmodul K: Physik (TU Graz)										
K.1	Physik (ET)	3	VO	4,5			4,5			
K.2	Physik (ET)	1	UE	1			1			
Zwischensumme Pflichtmodul K		4		5,5	0	0	5,5	0	0	0
Pflichtmodul R: Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse (TU Graz)										
R.1	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastische Prozesse	2	VO	3					3	
R.2	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stochastische Prozesse	1	UE	1,5					1,5	
Zwischensumme Pflichtmodul R		3		4,5	0	0	0	0	4,5	0
Modulgruppe: Elektrotechnische Grundlagen (TU Graz, 25 ECTS-AP)										
Pflichtmodul C: Grundlagen Elektrotechnik (TU Graz)										
C.1	^{STEOP} Grundlagen der Elektrotechnik	3	VO	4,5	4,5					
C.2	Grundlagen der Elektrotechnik	1	UE	1	1					
C.3	Grundlagen der Elektrotechnik, Labor	2	LU	3		3				
Zwischensumme Pflichtmodul C		6		8,5	5,5	3	0	0	0	0

Modul	Lehrveranstaltung	LV SSt	ECTS-AP	Semester mit ECTS-AP						
				I	II	III	IV	V	VI	
Pflichtmodul L: Elektrische Netzwerke und Systemdynamik (TU Graz)										
L.1	Elektrische Netzwerke und Mehrere	3	VO	4,5			4,5			
L.2	Elektrische Netzwerke und Mehrere	2	UE	2			2			
L.3	Systemdynamik	3	VO	4,5				4,5		
L.4	Systemdynamik	1	UE	1				1		
Zwischensumme Pflichtmodul L		9		12	0	0	6,5	5,5	0	0
Pflichtmodul V: Elektrodynamik (TU Graz)										
V.1	Electrodynamics ICE ⁴⁾	2	VO	3					3	
V.2	Electrodynamics ICE ⁴⁾	1	UE	1,5					1,5	
Zwischensumme Pflichtmodul V		3		4,5	0	0	0	0	0	4,5
Modulgruppe: Elektronik und Informationstechnik (TU Graz, 22,5 ECTS-AP)										
Pflichtmodul J: Elektronische Schaltungstechnik (TU Graz)										
J.1	Elektronische Schaltungstechnik 1	2	VO	3		3				
J.2	Elektronische Schaltungstechnik 2	2	VO	3			3			
Zwischensumme Pflichtmodul J		4		6	0	3	3	0	0	0
Pflichtmodul P: Elektrische Systeme und Signalverarbeitung (TU Graz)										
P.1	Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2	LU	2				2		
P.2	Signalverarbeitung	2	VO	3				3		
P.3	Signalverarbeitung	1	UE	1,5				1,5		
P.4	Messtechnik 1	2	VO	3					3	
Zwischensumme Pflichtmodul P		7		9,5	0	0	0	6,5	3	0
Pflichtmodul W: Nachrichtentechnik (TU Graz)										
W.1	Nachrichtentechnik	3	VO	4,5					4,5	
W.2	Nachrichtentechnik	2	UE	2,5					2,5	
Zwischensumme Pflichtmodul W		5		7	0	0	0	0	0	7
Modulgruppe: Informatik (14,5 ECTS-AP)										
Pflichtmodul G: Technische Informatik und Programmieren										
G.1	Technische Informatik 1 (TU Graz)	2	VO	3		3				
G.2	Technische Informatik 1 (TU Graz)	1	UE	1,5		1,5				
G.3	Signalverarbeitung in numerischen Berechnungsumgebungen (KUG)	2	UE	2		2				
Zwischensumme Pflichtmodul G		5		6,5	0	6,5	0	0	0	0,0
Pflichtmodul N: Einführung in die Informatik (TU Graz)										
N.1	Informatik 1	3	VU	4			4			
N.2	Informatik 2	3	VU	4				4		
Zwischensumme Pflichtmodul N		6		8	0	0	4	4	0	0
Modulgruppe: Audiotechnik und Akustik (27,5 ECTS-AP)										
Pflichtmodul F: Musikalische Akustik (KUG)										
F.1 ^{STEOP}	Musikalische Akustik 01	2	VO	2	2					
F.2	Musikalische Akustik 02	2	VO	2		2				
F.3	Psychoakustik 01	2	VO	2		2				
Zwischensumme Pflichtmodul F		6		6	2	4	0	0	0	0

Modul	Lehrveranstaltung	SSt	LV Typ	ECTS-AP	Semester mit ECTS-AP					
					I	II	III	IV	V	VI
Pflichtmodul O: Akustik (TU Graz)										
O.1	Raumakustik	2	VO	3			3			
O.2	Raumakustik	1	UE	1			1			
O.3	Elektroakustik	2	VO	3				3		
O.4	Elektroakustik	1,5	UE	2				2		
Zwischensumme Pflichtmodul O		6,5		9	0	0	4	5	0	0
Pflichtmodul Q: Audiotechnik und akustische Signalverarbeitung										
Q.1	Algorithmen in Akustik und Computermusik 01 (KUG)	2	VO	3					3	
Q.2	Algorithmen in Akustik und Computermusik 01 (KUG)	1	UE	1,5					1,5	
Q.3	Digitale Audiotechnik (TU Graz)	2	VO	3					3	
Zwischensumme Pflichtmodul Q		5		7,5	0	0	0	0	7,5	0
Pflichtmodul T: Akustische Messtechnik (TU Graz)										
T.1	Akustische Messtechnik	2	VO	3					3	
T.2	Raumakustik, Labor	2	LU	2						2
Zwischensumme Pflichtmodul T		4		5	0	0	0	0	3	2
Modulgruppe: Studio- und Aufnahmetechnik (15,5 ECTS-AP)										
Pflichtmodul B: Studiotechnik (TU Graz)										
B.1 ^{STEOP}	Studiogerätekunde	2	VO	3	3					
B.2	Studiogerätekunde, Labor	1	LU	1	1					
B.3	Aufnahmepraxis, Labor	2	LU	1,5		1,5				
Zwischensumme Pflichtmodul B		5		5,5	4	1,5	0	0	0	0
Pflichtmodul I: Aufnahmetechnik A										
I.1	Aufnahmetechnik 01 (KUG)	2	VO	3				3		
I.2	Studiomesstechnik (TU Graz) ⁵⁾	2,5	VU	2				2		
Zwischensumme Pflichtmodul I		4,5		5	0	0	0	5	0	0
Pflichtmodul U: Aufnahmetechnik B (KUG)										
U.1	Aufnahmeanalyse	2	VU	2					2	
U.2	Aufnahmetechnik 01	2	LU	3						3
Zwischensumme Pflichtmodul U		4		5	0	0	0	0	2	3
Modulgruppe: Musikalische Grundlagen und Computermusik (KUG, 24 ECTS-AP)										
Pflichtmodul D: Computermusik (KUG)										
D.1	Geschichte der Elektroakustischen Musik und der Medienkunst 01	2	VO	3	3					
D.2	Klangsynthese 01	2	VO	2,5		2,5				
Zwischensumme Pflichtmodul D		4		5,5	3	2,5	0	0	0	0
Pflichtmodul E: Musikalische Grundlagen A (KUG)										
E.1 ^{STEOP}	Grundlagen der Musiktheorie TI 01	1	VU	1,5	1,5					
E.2	Grundlagen der Musiktheorie TI 02	1	VU	1,5		1,5				
Zwischensumme Pflichtmodul E		2		3	1,5	1,5	0	0	0	0

Modul	Lehrveranstaltung	SSt	LV Typ	ECTS-AP	Semester mit ECTS-AP					
					I	II	III	IV	V	VI
Pflichtmodul M: Musikalische Grundlagen B (KUG)										
M.1	Gehörschulung TI 01	1	UE	1			1			
M.2	Instrumentalunterricht 01 ⁶⁾	1	KG	1,5			1,5			
M.3	Gehörschulung TI 02	1	UE	1				1		
M.4	Instrumentalunterricht 02 ⁶⁾	1	KG	1,5				1,5		
Zwischensumme Pflichtmodul M		4		5	0	0	2,5	2,5	0	0
Pflichtmodul S: Musikalische Grundlagen C (KUG)										
S.1	Formenlehre und Werkanalyse 01	2	VO	2					2	
S.2	Gehörschulung TI 03	1	UE	1					1	
S.3	Harmonische Analyse 01	2	VO	2,5					2,5	
S.4	Instrumentalunterricht 03 ⁶⁾	1	KE	2					2	
S.5	Gehörschulung TI 04	1	UE	1						1
S.6	Instrumentalunterricht 04 ⁶⁾	1	KE	2						2
Zwischensumme Pflichtmodul S		8		10,5	0	0	0	0	7,5	3
Modulgruppe: Bachelorarbeit (10 ECTS-AP)										
Pflichtmodul X: Bachelorarbeit										
X.1	Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten (TU Graz)	1	SE	2					2	
X.2	Seminarauswahl für Bachelorarbeit (siehe §11) Audioelektronik 1 (TU Graz) Audio Signal Processing (TU Graz) Elektro- und Raumakustik (TU Graz) Speech Processing (TU Graz) Aufnahmetechnik 01 (KUG) Computermusik und Medienkunst (KUG) Musikalische Akustik 01 (KUG) Musikinformatik 01 (KUG)	3	SE	8						8
Zwischensumme Pflichtmodul X		4		10	0	0	0	0	2	8
Summe Pflichtmodule		125,5		173	27,5	30,0	30	28,5	29,5	27,5
frei wählbare Lehrveranstaltung lt. § 10				7	2,5	0	0	1,5	0,5	2,5
Summe Gesamt				180	30	30	30	30	30	30

STEOP: Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase, siehe § 4

³⁾ siehe § 8 (2)

⁴⁾ siehe § 8 (3)

⁵⁾ 0,5 SSt. Vorlesungsteil, 2 SSt. Laborübungsteil

⁶⁾ siehe § 8 (4)

- (2) Alternativ zu „Numerisches Rechnen und Lineare Algebra“ mit 4,5 ECTS kann „Numerisches Rechnen und Lineare Algebra für Informatikstudien“ mit 7 ECTS absolviert werden, wobei die überzähligen 2,5 ECTS als frei wählbare Lehrveranstaltung anerkannt werden (vgl. Anerkennungsliste in Anhang III).
- (3) Alternativ zu den englischsprachigen Lehrveranstaltungen „Electrodynamics ICE“ VO und UE mit 3 und 1,5 ECTS-Anrechnungspunkte können die deutschsprachigen Lehrveranstaltungen „Elektrodynamik“ VO und UE mit 4,5 und 2,5 ECTS-Anrechnungspunkte absolviert werden, wobei die überzähligen 2,5 ECTS als frei wählbare Lehrveranstaltung anerkannt werden (vgl. Anerkennungsliste in Anhang III).
- (4) Studierende ohne ausreichende Vorbildung auf einem Instrument haben im Rahmen des Instrumentalunterrichts 01 – 04 die Lehrveranstaltung [Klavierpraxis TI 01 – 04](#) (KG) zu belegen. Studierende mit Vorbildung auf einem Instrument können nach positiver bestandener Orientierungsprüfung (Niveau: Instrumental- und Gesangspädagogik 2. Instrument, KUG) den jeweiligen Instrumentalunterricht belegen. Studierende, die ihre Orientierungsprüfung für den individuell gewählten Instrumentalunterricht positiv abgelegt haben, erhalten bereits ab der ersten Semesterstufe am Instrument Einzelunterricht (KE).