

Curriculum für das Bachelorstudium

Elektrotechnik-Toningenieur

Curriculum 2007 in der Version 2009

Die Änderungen zu diesem Curriculum wurde von der Curricula-Kommission der Technischen Universität Graz in der Sitzung vom 20.4.2009 und vom Senat der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz in der Sitzung vom 16.6.2009 genehmigt.

Der Senat der Technischen Universität Graz und der Senat der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz erlässt auf Grund des Bundesgesetzes über die Organisation der Universitäten und ihre Studien (UG 2002), BGBI.I Nr. 120/2002 idgF das vorliegende Curriculum für das Bachelorstudium Elektrotechnik-Toningenieur

§ 1 Allgemeines

Das ingenieurwissenschaftliche Bachelorstudium Elektrotechnik-Toningenieur ist als interuniversitäres Studium an der Technischen Universität Graz (TU Graz) und der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG) eingerichtet. Es umfasst sechs Semester und gliedert sich in zwei Studienabschnitte. Der Gesamtumfang beträgt 180 ECTS-Anrechnungspunkte. Absolventinnen und Absolventen wird der akademische Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "BSc", verliehen.

§ 1a Zulassung zum Studium

Für die Zulassung zum Studium ist eine Prüfung der künstlerischen Eignung gemäß § 63 Abs. 1 Z. 4 UG 2002 an der KUG zu absolvieren. Diese besteht aus folgenden drei Teilen:

 Schriftlicher Gehörtest 1: Dieser testet mittels Paarvergleich die Unterschiedsschwellen für Frequenz, Intensität und Tonlänge, das Unterscheidungsvermögen bei Klangfarben sowie das Ton- und Rhythmusgedächtnis.

- 2. Schriftlicher Gehörtest 2: Dieser beinhaltet ein Melodie- und ein Rhythmusdiktat sowie die Erkennung von Tongeschlechtern, Taktarten, Dreiklängen und Instrumenten. Darüber hinaus sollen Fehler im abgedruckten Notentext eines Musikbeispiels gefunden werden. Alle Beispiele werden mehrmals vorgespielt.
- 3. Schriftlicher Musiktheorie-Test: Dieser überprüft die musiktheoretischen Vorkenntnisse wie Intervallbildung, Tonleiterbildung samt leitereigenen Dreiklängen, Skalenanalyse, Dreiklangsumkehrungen und Rhythmusnotation.

Mit der Zulassungsprüfung für die künstlerische Eignung wird ein begleitender mathematischer Orientierungstest angeboten. Dieser überprüft einen Aspekt der naturwissenschaftlichen Kenntnisse anhand von mathematischen Aufgaben, die dem abgeschlossenen Mittelschulniveau entsprechen, wie: Kurvendiskussion, Rechnen mit komplexen Zahlen, Interpretation von Diagrammen, Integral- und Differentialrechnung, Folgen und Reihen, Trigonometrie, sowie das Lösen von Gleichungen.

Der begleitende mathematische Orientierungstest ist nicht Teil der Zulassungsprüfung für die künstlerische Eignung, sondern dient dazu, um Studienwerberinnen und Studienwerber mit erfolgreich bestandener Zulassungsprüfung jedoch mangelhaftem mathematischem Orientierungstest vor Studienbeginn zu einem Informationsgespräch einzuladen, um über die Inhalte und die Zielrichtung des Elektrotechnik-Toningenieurstudiums aufzuklären. Der Anspruch auf den durch die bestandene künstlerische Zulassungsprüfung erworbenen Studienplatz bleibt aufrecht unabhängig vom Ergebnis des begleitenden mathematischen Orientierungstests.

§ 2 Qualifikationsprofil

Das Bachelorstudium Elektrotechnik-Toningenieur zielt auf die Ausbildung gemäß dem Berufsbild der Diplomingenieurin bzw. des Diplomingenieurs im Bereich Elektrotechnik-Toningenieur ab. Hierbei stellt der Abschluss des Bachelorstudiums einen ersten akademischen Meilenstein dar, der für den Eintritt in verschiedene Laufbahnen die Bildungsbasis und die Grundlage an technisch-wissenschaftlichen und musikalisch-künstlerischen Kenntnissen und Fertigkeiten liefert. Die nachfolgende Beschreibung ist ergebnisorientiert und benennt konkrete Tätigkeiten bzw. Kenntnisse, die eine durchschnittlich begabte und motivierte Person nach Abschluss dieses Studiums in der Praxis auszuführen bzw. anzuwenden befähigt ist.

Wissenschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten

Die Absolventin / Der Absolvent des Bachelorstudiums versteht die wissenschaftlichen Grundlagen und Methoden der Elektrotechnik und der Akustik und kann sie anwenden. Damit wird grundsätzlich die berufliche Vorbildung vermittelt, um im Gebiet der informationstechnischen Anwendungen und Dienstleistungen mit Schwerpunkt Audiotechnik und Signalverarbeitung sowie in der Akustik tätig sein zu können.

Nach dem Bachelorstudium beherrscht die Absolventin / der Absolvent grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse, insbesondere auf den Gebieten der Mathematik und Physik. Sie / Er ist ferner in der Lage, komplexe Systeme mit Ausrichtung auf audiotechnische oder akustische Aufgabenstellungen und Anwendungen zu modellieren und zu bewerten.

Das Bachelorstudium versetzt die Absolventin / den Absolventen in die Lage, ein facheinschlägiges Masterstudium anzuschließen bzw. andere Masterstudien mit entsprechender Zusatzgualifizierung zu beginnen.

Technische Kenntnisse und Fähigkeiten

Die Absolventin / Der Absolvent des Bachelorstudiums kann im Bereich der Informationstechnik mit Schwerpunkt Audiotechnik und Signalverarbeitung sowie in der Akustik technische Aufgaben und Probleme analysieren und modellieren. Dabei werden im Studium die Fähigkeiten erworben, mit zeitgemäßen Hilfsmitteln und Methoden auch eigenständig Lösungen zu erarbeiten.

Durch die Aneignung der Fähigkeiten zum selbstgesteuerten Wissenserwerb ist die Absolventin / der Absolvent des Bachelorstudiums in der Lage, sich an die veränderlichen Bedingungen und Anforderungen in Wissenschaft und Technik anzupassen und im Sinne des lebenslangen Lernens die eigenen Kompetenzfelder zu erweitern.

Durch die Absolvierung eines Wahlseminars, in dessen Rahmen die Bachelorarbeit zu erstellen ist, erwirbt die Absolventin / der Absolvent des Bachelorstudiums im Sinne einer persönlichen Spezialausbildung in einem ausgewählten Fachgebiet der Audiosignalverarbeitung, Audioelektronik, Akustik, Aufnahmetechnik oder Computermusik aktuelle Wissensinhalte und die dazu notwendigen grundlegenden Fähigkeiten.

Musikalisch-künstlerische Kenntnisse und Fähigkeiten

Die Absolventin / Der Absolvent des Bachelorstudiums ist in der Lage, musikalische Zusammenhänge auf Basis einer grundlegenden musiktheoretischen und musikpraktischen Ausbildung, die eine eigene instrumentale Praxis einschließt, zu verstehen und zu gestalten.

Wirtschaftliche, soziale und kommunikative Kenntnisse und Fähigkeiten

Durch die praktische Umsetzung der Kenntnisse und die daraus resultierende Selbsterfahrung kann die Absolventin / der Absolvent technische Zusammenhänge und Sachverhalte wirksam und sachgerecht präsentieren und vertreten.

Die musikalische Grundausbildung kombiniert mit der technisch-wissenschaftlichen versetzt die Absolventin / den Absolventen in die Lage als interdisziplinäre/r Mittlerin / Mittler an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst, von Technik und Musik zu wirken. Insbesondere ist sie/er kompetente/r Partnerin / Partner von Künstlerinnen und Künstlern in Fragen der Akustik, der Aufnahme- und Wiedergabetechnik und in Aufgabenstellungen der Computermusik.

Fachvorlesungen und die Studiermöglichkeit frei zu wählender Lehrveranstaltungen versetzen die Absolventin / den Absolventen des Bachelorstudiums in die Lage, sich im Spannungsfeld zwischen Technik und Kunst zu orientieren, die Sprache und Inhalte dieser Fachbereiche zu verstehen und in die Zusammenarbeit und Problemlösungen interdisziplinäre Kompetenz einzubringen. Auf Basis dieser Kompetenz sind sie fähig, die Bewertung des eigenen Tuns in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten vorzunehmen.

§ 3 ECTS-Anrechnungspunkte

Im Sinne des europäischen Systems zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen (European Credit Transfer and Accumulation System) sind den einzelnen Leistungen ECTS-Anrechnungspunkte zugeordnet, welche den relativen Anteil des Arbeitspensums beschreiben. Das Universitätsgesetz legt das Arbeitspensum für einen ECTS-Anrechnungspunkt mit durchschnittlich 25 Echtstunden fest.

§ 4 Aufbau des Studiums

Der erste Studienabschnitt (Orientierungsjahr) enthält Lehrveranstaltungen mit einführendem Charakter und besteht aus allen Lehrveranstaltungen des 1. und 2. Semesters. Die Lehrveranstaltungen, die zum ersten Studienabschnitt gehören, sind in der Tabelle in § 5 durch einen * in der ersten Spalte gekennzeichnet.

Der zweite Studienabschnitt enthält Lehrveranstaltungen mit vertiefendem Charakter und umfasst alle Lehrveranstaltungen der Semester 3 bis 6.

In § 5 sind die einzelnen Lehrveranstaltungen dieses Bachelorstudiums und deren Zuordnung zu den Prüfungsfächern aufgelistet. Für jede Lehrveranstaltung ist festgelegt, an welcher Universität, TU Graz oder KUG, sie zu absolvieren ist. Die Zuordnung zur Semesterfolge ist eine Empfehlung und stellt sicher, dass die Abfolge der Lehrveranstaltungen optimal auf Vorwissen aufbaut und der Jahresarbeitsaufwand 60 ECTS-Anrechnungspunkte nicht überschreitet.

Die Studieneingangsphase besteht gemäß § 66 UG 2002 aus einführenden und orientierenden Lehrveranstaltungen, die mit (eo) gekennzeichnet sind.

Das Freifach dieses Bachelorstudiums enthält frei zu wählende Lehrveranstaltungen im Umfang von 7 ECTS-Anrechnungspunkten.

In einer aus acht Lehrveranstaltungen des Typs "Seminar", die aus Tabelle § 5 unter "Softskills und Bachelorarbeit" zu wählen ist, ist die Bachelorarbeit gemäß § 80 UG 2002 anzufertigen. Die Bachelorarbeit ist eine eigenständige, schriftliche Arbeit, die nicht als Abschluss des Studiums zu verstehen ist.

Angesichts der Interdisziplinarität des Studiums mit seinen sowohl technischwissenschaftlichen als auch musikalisch-künstlerischen Inhalten sind Softskills wie z.B. philosophische und soziologische Fragestellungen in einer Reihe der im Pflichtbereich angeführten Fachlehrveranstaltungen integriert.

§ 5 Studieninhalt und Semesterplan

Bachelorstudium Elektrotechnik	-Tonir	ngeni	ieur						
Fach Lehrveranstaltung		LV			Sem	ester n	nit EC	TS	
	SSt	Art	ECTS	- 1	II	Ш	IV	٧	VI
Mathematik und naturwissenschaftliche									
Grundlagen (TU Graz)									
* Mathematik A für Elektrotechniker	4,0	VO	5,0	5,0					
* Mathematik A für Elektrotechniker	2,0	UE	3,0	3,0					
* Mathematik B für Elektrotechniker	4,0	VO	5,0		5,0				
* Mathematik B für Elektrotechniker	2,0	UE	3,0		3,0				
Mathematik C für Elektrotechniker	2,0	VO	2,5			2,5			
Mathematik C für Elektrotechniker	1,0	UE	1,5			1,5			
Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse	2,0	VO	2,5			2,5			
Wahrscheinlichkeitsrechnung und	2,0	٧٥	2,5			2,5			
stochastische Prozesse	1,0	UE	1,5			1,5			
* Signaltransformationen (eo)	1,0	VO	1,0		1,0				
* Signaltransformationen (eo)	1,0	UE	1,5		1,5				
* Physik	3,0	VO	4,0	4,0					
* Physik	1,0	UE	1,5	1,5					
Zwischensumme Mathematik und naturwissenschaftliche Grundlagen	24,0		32,0	13,5	10,5	8,0	0,0	0,0	0,0
Elektrotechnische Grundlagen (TU Graz)	24,0		0,0	10,0	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0
* Grundlagen der Elektrotechnik (eo)	3,0	VO	4,0	4,0					
* Grundlagen der Elektrotechnik (eo)	1,0	UE	1,5	1,5					
* Grundlagen der Elektrotechnik, Labor	2,0	LU	3,0	-,-	3,0				
Elektrische Netzwerke und Mehrtore	3,0	VO	4,0		0,0	4,0			
Elektrische Netzwerke und Mehrtore	2,0	UE	2,5			2,5			
Elektrodynamik 1	3,0	VO	4,0			_,0	4,0		
Elektrodynamik 1	2,0	UE	2,5				2,5		
Systemtechnik	3,0	VO	4,0			4,0	_,-		
Systemtechnik	1,0	UE	1,0			1,0			
Zwischensumme	.,0		.,0			.,0			
Elektrotechnische Grundlagen	20,0		26,5	5,5	3,0	11,5	6,5	0,0	0,0
Elektrotechnik und Informationstechnik									
(TU Graz)			0.5						
* Elektronische Schaltungstechnik 1 (eo)	2,0	VO	2,5		2,5				
* Elektronische Schaltungstechnik 2 (eo)	2,0	VO	2,5		2,5				
Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2,0	LU	3,0			0.5	3,0		
Messtechnik 1	2,0	VO	2,5			2,5			
<u>Nachrichtentechnik</u>	3,0	VO	3,0						3,0
<u>Nachrichtentechnik</u>	2,0	UE	2,5						2,5
Signalverarbeitung	2,0	VO	3,5				3,5		
Signalverarbeitung	1,0	UE	1,5				1,5		
Zwischensumme Elektrotechnik und Informationstechnik	16,0		21,0	0,0	5,0	2,5	8,0	0,0	5,5
Informatik (TU Graz)	, .			-,-	-,-	_,-	-,-	-,-	-,-
* Einführung in die Programmierung (eo)	2,0	VU	4,0	4,0					
* Technische Informatik 1 (eo)	2,0	VO	2,5	-∓,∪	2,5				
* Technische Informatik 1 (eo)	1,0	UE	2,5 1,5		2,5 1,5				
Technische Informatik 2	2,0	VO	2,5		1,5	2,5			
Technische Informatik 2	1,0	UE				2,5 1,5			
Zwischensumme Informatik	8,0	UE	1,5 12,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0
ZWISCHEIBUHHIE HHUHHIAUK	0,0		12,0	4,∪	4,0	4,∪	0,0	0,0	0,0

Fach Lehrveranstaltung	SSt	Art	ECTS	1	II	III	IV	٧	VI
Audiotechnik und Akustik	331	AIL	ECIS		- "	- "	1 V	V	VI
* Musikalische Akustik 01 (eo) (KUG)	2,0	VO	2,5	2,5					
* Musikalische Akustik 02 (eo) (KUG)	2,0	VO	2,0	2,0	2,0				
Raumakustik (TU Graz)	2,0	VO	3,0		2,0	3,0			
Raumakustik, Labor (TU Graz)	2,0	LU	3,0			3,0			3,0
Elektroakustik (TU Graz)	2,0	VO	3,0				3,0		3,0
Elektroakustik (TU Graz)	1,0	UE	1,5				1,5		
Akustische Messtechnik 1 (TU Graz)	2,0	VO	3,0				1,0	3,0	
Psychoakustik 01 (KUG)	2,0	VO	2,0					2,0	
Digitale Audiotechnik 1 (TU Graz)	2,0	VO	3,0					3,0	
Algorithmen in Akustik und	_,.		0,0					0,0	
Computermusik 01 (KUG)	2,0	VO	3,0					3,0	
Algorithmen in Akustik und Computermusik 01 (KUG)	1,0	UE	1,5					1,5	
Zwischensumme	1,0	UE	1,3					1,3	
Audiotechnik und Akustik	20,0		27,5	2,5	2,0	3,0	4,5	12,5	3,0
Studio- und Aufnahmetechnik									
* Studiogerätekunde (eo) (TU Graz)	2,0	VO	3,0	3,0					
* Studiogerätekunde, Labor (eo) (TU Graz)	1,0	LU	1,0		1,0				
Studiomesstechnik, Labor (eo) (TU Graz)	2,0	LU	2,0				2,0		
Aufnahmenanalyse (KUG)	2,0	VU	2,0					2,0	
Aufnahmepraxis, Labor (TU Graz)	2,0	LU	1,5				1,5		
Aufnahmetechnik 01 (KUG)	2,0	VO	3,0					3,0	
Aufnahmetechnik 01 (KUG)	2,0	LU	3,0						3,0
Zwischensumme									
Studio- und Aufnahmetechnik	13,0		15,5	3,0	1,0	0,0	3,5	5,0	3,0
Computermusik (KUG)									
Klangsynthese 01	2,0	VO	2,5				2,5		
Computermusik und Multimedia 01	2,0	SE	3,0					3,0	
Zwischensumme Computermusik	4,0		5,5	0,0	0,0	0,0	2,5	3,0	0,0
Musikalische Grundlagen (KUG)									
Gehörschulung TI 01, 02, 03, 04	4,0	UE	4,0			1,0	1,0	1,0	1,0
Instrumentation 01 * Crundlegen der Musiktheerie TI 01 03	1,0	VU	1,5	1 5	1 5			1,5	
* <u>Grundlagen der Musiktheorie TI 01</u> - <u>02</u> Harmonische Analyse <u>01</u>	2,0 2,0	VU VO	3,0 2,5	1,5	1,5			2,5	
Instrumentalunterricht 01 - 02 *)	2,0	KG/2	4,0			2,0	2,0	2,0	
Instrumentalunterricht 03 - 04 *)	2,0	KE	4,0			,	,	2,0	2,0
Formenlehre und Werkanalyse 01 - 02	4,0	VO	4,0					2,0	2,0
Zwischensumme	47.0		22.0	4.5	4.5	2.0	2.0	0.0	5 0
Musiktheoretische Grundlagen	17,0		23,0	1,5	1,5	3,0	3,0	9,0	5,0
Softskills und Bachelorarbeit * Tochnische Periobte/Präsentetien (TLL Croz)	4.0	1.1.1	4.0		4.0				
* Technische Berichte/Präsentation (TU Graz) Aus den folgenden Lehrveranstaltungen	1,0	LU	1,0		1,0				
ist eine zu wählen, in deren Rahmen die									
Bachelorarbeit anzufertigen ist:									
Audioelektronik, Seminar (TU Graz)	,								
Audio Signal Processing, Seminar (TU Graz	•								
Elektro- und Raumakustik, Seminar (TU Gra Speech Processing, Seminar (TU Graz)	a ∠)								
Computermusik und Multimedia 02, SE (KU	G)								
Musikalische Akustik 01, SE (KUG)	,								
Aufnahmetechnik 01, SE (KUG)									
Musikinformatik 01, SE (KUG)									
Seminar für Bachelorarbeit	3,0	SE	9,0						9,0
Zwischensumme	4.0		10.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Softskills und Bachelorarbeit	4,0		10,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	9,0

Fach	Lehrveranstaltung	SSt	Art	ECTS	ı	II	Ш	IV	٧	VI
Summe Pfli	chtfächer	126,0		173,0	30,0	28,0	32,0	28,0	29,5	25,5
Freifach										
	Frei zu wählende Lehrveranstaltungen It. § 5a	7,0		7,0		2,0				5,0
Summen Gesamt		133,0		180,0	30,0	30,0	32,0	28,0	29,5	30,5

*) Studierende ohne entsprechende musikalische Vorbildung auf einem Instrument haben im Rahmen des Instrumentalunterrichts 01 - 04 die Lehrveranstaltung "Klavierpraxis TI 01 - 04" zu belegen.

Studierende mit entsprechender musikalischer Vorbildung auf einem Instrument können nach positiv bestandener Orientierungsprüfung anstatt "Klavierpraxis TI 01 - 04" das jeweilige Instrument belegen.

§ 5a Freifach

Die im Rahmen des Freifaches im Bachelorstudium Elektrotechnik-Toningenieur zu absolvierenden Lehrveranstaltungen dienen der individuellen Schwerpunktsetzung und Weiterentwicklung der Studierenden und können frei aus dem Lehrveranstaltungsangebot aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden. Frei zu wählende Lehrveranstaltungen sind keinem Studienabschnitt zugeordnet, es wird jedoch empfohlen, sie über den gesamten Studienablauf zu verteilen. Jeder Semesterstunde (SSt) einer frei zu wählenden Lehrveranstaltung wird durchschnittlich 1 ECTS-Anrechnungspunkt zugeordnet.

§ 6 Zulassungsbedingungen zu Prüfungen

Prüfungen über Lehrveranstaltungen bzw. Fachprüfungen, die gemäß § 5 dem 5. und 6. Semester zugeordnet sind, können erst nach dem erfolgreichen Abschluss des ersten Studienabschnitts abgelegt werden. Folglich können Lehrveranstaltungen des 5. und 6. Semesters mit immanentem Prüfungscharakter nur nach Abschluss des ersten Studienabschnitts besucht werden.

Allgemein ist der aufbauende Charakter der Lehrveranstaltungen im Studienplan durch die Semesterzuordnung der Lehrveranstaltungen berücksichtigt. Es wird daher generell empfohlen, bei der Abfolge der Prüfungen sich an der Semesterzuordnung der Lehrveranstaltungen im Studienplan zu orientieren.

Auf jeden Fall ist für die in der folgenden Tabelle in der linken Spalte angeführten Lehrveranstaltungen die Anmeldung zur Prüfung bzw. bei Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter die Anmeldung zur Lehrveranstaltung erst nach erfolgreichem Abschluss der in der rechten Spalte angeführten Lehrveranstaltungen zulässig.

Lehrveranstaltung	Voraussetzungen
Gehörschulung TI 01 (UE)	Mathematik A für Elektrotechniker (VO+UE)
	Grundlagen der Elektrotechnik (VO+UE)
	Physik (VO+UE)
	Einführung in die Programmierung (VU)
	Studiogerätekunde (VO+LU)
	Musikalische Akustik 01+02 (VO)
Instrumentalunterricht 01 (KG/2)	Mathematik A für Elektrotechniker (VO+UE)
	Grundlagen der Elektrotechnik (VO+UE)
	Physik (VO+UE)
	Einführung in die Programmierung (VU)
	Studiogerätekunde (VO+LU)
	Musikalische Akustik 01+02 (VO)
Elektrodynamik 1 (VO)	Mathematik A für Elektrotechniker (VO+UE)
	Grundlagen der Elektrotechnik (VO+UE)
Systemtechnik (VO)	Mathematik A für Elektrotechniker (VO)
Messtechnik 1 (VO)	Grundlagen der Elektrotechnik (VO+UE)
Signalverarbeitung (VO)	Mathematik A für Elektrotechniker (VO+UE)
	Signaltransformationen (VO+UE)
Raumakustik (VO)	Mathematik B für Elektrotechniker (VO)
	Musikalische Akustik 01 (VO)
Raumakustik (LU)	Raumakustik (VO)
	Akustische Messtechnik 1 (VO)
Elektroakustik (VO)	Grundlagen der Elektrotechnik (VO+UE)
	Elektronische Schaltungstechnik 1 (VO)
Studiogerätekunde (LU)	Studiogerätekunde (VO)
Studiomesstechnik (LU)	Studiogerätekunde (LU)
Aufnahmeanalyse (VU)	Raumakustik (VO), Aufnahmepraxis (LU)
	Gehörschulung für TI 02 (UE)
	Instrumentalunterricht 02 (KG)
Aufnahmetechnik 01 (LU)	Raumakustik (VO), Elektroakustik (VO)
	Aufnahmepraxis (LU)
	Gehörschulung für TI 02 (UE)
	Instrumentalunterricht 02 (KG)

Im Sinne eines zügigen Studienfortschrittes ist bei allen Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter, die Teil von Bedingungen zur Zulassung zu Prüfungen sind, das Nachreichen, Ergänzen oder Wiederholen von Teilleistungen bis spätestens zwei Wochen nach Beginn des auf die Lehrveranstaltung folgenden Semesters zu ermöglichen. Endet die Anmeldefrist der aufbauenden Lehrveranstaltung innerhalb dieses Zeitraumes, so muss diese Gelegenheit bis zum Ende der Anmeldefrist ermöglicht werden.

§ 7 Prüfungsordnung

Lehrveranstaltungen werden einzeln beurteilt. Die Bachelorarbeit wird im Rahmen des Seminars, das aus der Tabelle § 5 unter "Softskills und Bachelorarbeit" zu wählen ist, durchgeführt und beurteilt.

- Über Lehrveranstaltungen, die in Form von Vorlesungen (VO) abgehalten werden, hat die Prüfung über den gesamten Inhalt der Lehrveranstaltung zu erfolgen.
- 2. Über Lehrveranstaltungen, die in Form von Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU), Übungen (UE), Konstruktionsübungen (KU), Laborübungen (LU), Projekten (PR), Seminaren (SE), Seminar/Projekten (SP), Exkursionen (EX) oder als Künstlerische Lehrveranstaltungen (KE, KG) abgehalten werden, erfolgt die Beurteilung laufend auf Grund von Beiträgen, die von den Studierenden geleistet werden und/oder durch begleitende Tests. Jedenfalls hat für alle an der TU Graz angebotenen Lehrveranstaltungen dieses Typs die Beurteilung aus mindestens zwei Prüfungsvorgängen zu bestehen.
- 3. Der positive Erfolg von Prüfungen ist mit "sehr gut" (1), "gut" (2), "befriedigend" (3) oder "genügend" (4) und der negative Erfolg ist mit "nicht genügend" (5) zu beurteilen. Besonders ausgewiesene Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen vom Typ Exkursion werden mit "mit Erfolg teilgenommen" bzw. "ohne Erfolg teilgenommen" beurteilt.
- 4. Besteht ein Fach aus mehreren Prüfungsleistungen, die Lehrveranstaltungen entsprechen, so ist die Fachnote zu ermitteln, indem
 - a) die Note jeder dem Fach zugehörigen Prüfungsleistung mit den ECTS-Anrechnungspunkten der entsprechenden Lehrveranstaltung multipliziert wird,
 - b) die gemäß lit. a) errechneten Werte addiert werden.
 - c) das Ergebnis der Addition durch die Summe der ECTS- Anrechnungspunkten der Lehrveranstaltungen dividiert wird und
 - d) das Ergebnis der Division erforderlichenfalls auf eine ganzzahlige Note gerundet wird. Dabei ist bei Nachkommawerten, die größer als 0,5 sind aufzurunden, sonst abzurunden.

Die Lehrveranstaltungsarten sind in Teil 3 des Anhangs festgelegt.

Ergänzend zu den Lehrveranstaltungstypen werden folgende maximale Gruppengrößen festgelegt:

- 1. Für Übungen (UE), Übungsanteile von Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU) sowie für Konstruktionsübungen (KU) ist die maximale Gruppengröße 30.
- 2. Für Projekte (PR), Seminare (SE) und Exkursionen (EX) ist die maximale Gruppengröße 15.
- 3. Für Laborübungen (LU) ist die maximale Gruppengröße 6.
- 4. Für den Künstlerischen Gruppenunterricht (KG) in den Lehrveranstaltungen Instrumentalunterricht 1+2 ist die maximale Gruppengröße 2.

Die Vergabe von Plätzen in den einzelnen Lehrveranstaltungen erfolgt gemäß den Richtlinien in Teil 3 des Anhangs.

§ 7a Abschluss des ersten Studienabschnitts

Der erfolgreiche Abschluss des ersten Studienabschnitts wird bescheinigt, wenn alle Prüfungen des ersten Studienabschnitts positiv absolviert wurden.

§ 7b Abschlusszeugnis

Das Abschlusszeugnis über das Bachelorstudium enthält

- a) alle Prüfungsfächer gemäß § 5 und deren Beurteilungen,
- b) den Gesamtumfang in ECTS-Anrechnungspunkten der positiv absolvierten frei zu wählenden Lehrveranstaltungen gemäß § 5a,
- c) die Gesamtbeurteilung gemäß § 73 Abs. 3 UG 2002.

§ 8 Übergangsbestimmungen

Ordentliche Studierende, die ihr Studium Elektrotechnik-Toningenieur vor dem 1.10.2007 begonnen haben, sind berechtigt, ihr Studium nach dem bisher gültigen Curriculum in der am 30.6.2005 im Mitteilungsblatt Nr. 20a der TU Graz und in der am 6.7.2005 im Mitteilungsblatt Nr. 21 der KUG veröffentlichten Fassung bis zum 31.1.2014 fortzusetzen und abzuschließen. Wird das Studium nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium diesem Curriculum unterstellt. Im Übrigen sind die Studierenden berechtigt, sich jederzeit freiwillig innerhalb der Zulassungsfrist diesem Curriculum zu unterstellen. Eine diesbezügliche schriftliche unwiderrufliche Erklärung ist für Studierende, die an der TU Graz zugelassen sind, an das Studienservice der TU Graz zu richten. Studierende, die an der KUG zugelassen sind, haben die Erklärung an die Studien- und Prüfungsabteilung der KUG zu richten.

Ordentliche Studierende, die ihr Studium Elektrotechnik-Toningenieur ab dem 1.10.2007 begonnen haben, unterstehen dem vorliegenden Curriculum. Hat die oder der Studierende bis zum 30.9.2009 den 1. Studienabschnitt bereits abgeschlossen, so gilt dieser auch für die neue Curriculumsversion als abgeschlossen. Zum Abschluss des Bachelorstudiums ist jedoch der positive Abschluss aller Pflichtlehrveranstaltungen des vorliegenden Curriculums nachzuweisen, unabhängig von der ursprünglichen Zuordnung zu den Studienabschnitten.

§ 9 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt mit dem 1. Oktober 2009 in Kraft.

Anhang zum Curriculum des Bachelorstudiums Elektrotechnik-Toningenieur

Teil 1 des Anhangs:

Äquivalenz- und Anerkennungslisten

Eine Äquivalenzliste definiert die Gleichwertigkeit von positiv absolvierten Lehrveranstaltungen des alten (Diplomstudium) und des neuen Curriculums (Bachelorstudium). Diese Äquivalenz gilt in beide Richtungen, d.h. dass positiv absolvierte Lehrveranstaltungen des alten Curriculums zur Anrechnung im neuen Curriculum heranzuziehen sind und positiv absolvierte Lehrveranstaltungen des neuen Curriculums zur Anrechnung im alten Curriculum.

Lehrveranstaltungen, die bezüglich Titel, Typ, Anzahl der ECTS- Anrechnungspunkte und Semesterstundenanzahl übereinstimmen, werden als äquivalent betrachtet und sind deshalb nicht explizit in der Äquivalenzliste angeführt.

Für Lehrveranstaltungen deren Äquivalenz bzw. Anerkennung in diesem Teil des Anhangs zum Curriculum definiert ist, ist keine gesonderte Anerkennung durch die zuständige Studiendekanin bzw. durch den zuständigen Studiendekan mehr erforderlich. Darüber hinaus besteht selbstverständlich weiterhin die Möglichkeit einer individuellen Anerkennung nach § 78 UG 2002 per Bescheid durch die zuständige Studiendekanin bzw. durch den zuständigen Studiendekan.

Äquivalenzliste 1: Diplomstudium - Bachelorstudium (gilt in beide Richtungen)

Diplomstudium				Bachelorstudium			
	SSt		ECTS	Mathematik und naturwissen- schaftliche Grundlagen	SSt		ECTS
Physik für Elektrotechniker	3	VO	4,5	Physik	3	VO	4
				Elektrotechnische Grundlagen			
Theorie der Elektrotechnik 1	3	VO	4,5	Elektrodynamik 1	3	VO	4
Theorie der Elektrotechnik 1,engl.	3	VO	4,5	Electrodynamics 1	3	VO	4
Grundlagen elektrischer Netzwerke	2	UE	2	Elektrische Netzwerke und Mehrto- re	2	UE	2,5
Systemtechnik	3	VO	4,5	Systemtechnik	3	VO	4
Systemtechnik	1	UE	1,5	Systemtechnik	1	UE	1
				Elektrotechnik und Informations- technik			
Elektronische Schaltungstechnik 1	2	VO	3	Elektronische Schaltungstechnik 1	2	VO	2,5
Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2	LU	2,5	Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2	LU	3
Elektrische Messtechnik 1	2	VO	3	Messtechnik 1	2	VO	2,5
Nachrichtentechnik	3	VO	4,5	Nachrichtentechnik	3	VO	3,0
Nachrichtentechnik	2	UE	3	Nachrichtentechnik	2	UE	2,5
Signalverarbeitung	2	VO	3	Signalverarbeitung	2	VO	3,5

				Informatik			
Einführung in die Informatik	1	VO	3	Einführung in die Programmierung	2	VU	4
Einführung in die Informatik, Labor	2	LU	1,5				
Technische Informatik 1	1	RU	1,5	Technische Informatik 1	1	UE	1,5
Technische Informatik 2	2	VO	3	Technische Informatik 2	2	VO	2,5
Technische Informatik 2	1	RU	1,5	Technische Informatik 2	1	UE	1,5
				Audiotechnik und Akustik			
Psychoakustik 01	2	VO	3	Psychoakustik 01	2	VO	2
Raumakustische Messtechnik	2	VO	3	Akustische Messtechnik 1	2	VO	3,0
Raumakustik	2	LU	2	Raumakustik, Labor	2	LU	3,0
				Studio- und Aufnahmetechnik			
Studiogerätekunde	2	VO	2	Studiogerätekunde	2	VO	3
Studiomesstechnik	2	LU	2,5	Studiomesstechnik, Labor	2	LU	2,0
Aufnahmepraxis	2	LU	2,5	Aufnahmepraxis, Labor	2	LU	1,5
Aufnahmenanalyse und Elementar- lehre	1+1	SE+ VO	1+1	Aufnahmenanalyse	2	VU	2
				Computermusik			
Einführung in die Elektronische Musik 01	2	VO	3	Klangsynthese 01	2	VO	2,5
Computermusik 01	2	SE	3	Computermusik und Multimedia 01	2	SE	3
				Musikalische Grundlagen			
Formenlehre und Werkanalyse 01	2	VO	3	Formenlehre und Werkanalyse 01	2	VO	2
Formenlehre und Werkanalyse 02	2	VO	3	Formenlehre und Werkanalyse 02	2	VO	2
Harmonische Analyse 01	2	VO	3	Harmonische Analyse 01	2	VO	2,5

Äquivalenzliste 2: Bachelorstudium (1. 10. 2007) – Bachelorstudium (1. 10. 2009)

			T			1	
Bachelorstudium (1.10.2007)				Bachelorstudium (1.10.2009)			
	SSt			Elektrotechnik und Informations- technik	SSt		ECTS
Nachrichtentechnik	3	VO	2,5	Nachrichtentechnik	3	VO	3
Einführung in die Informatik	1	VO	3,0	Einführung in die Programmierung	2	VU	4
Einführung in die Informatik, Labor	2	LU	1,5				
Signalverarbeitung	1	UE	2	Signalverarbeitung	1	UE	1,5
				Audiotechnik und Akustik			
Raumakustik, Labor	2	LU	2,5	Raumakustik, Labor	2	LU	3
Akustische Messtechnik 1	2	VO	2,5	Akustische Messtechnik 1	2	VO	3
				Studio- und Aufnahmetechnik			
Studiogerätekunde	2	VO	2	Studiogerätekunde	2	VO	3
Studiogerätekunde, Labor	1	LU	0,5	Studiogerätekunde, Labor	1	LU	1
Studiomesstechnik, Labor	2	LU	1,5	Studiomesstechnik, Labor	2	LU	2
				Musikalische Grundlagen (KUG)			
Grundlagen der Musiktheorie 01	2	VO	1,5	Grundlagen der Musiktheorie 01	2	VU	1,5
Grundlagen der Musiktheorie 02	2	VO	1,5	Grundlagen der Musiktheorie 02	2	VU	1,5
				Softskills und Bachelorarbeit			
Seminar für Bachelorarbeit 1 und Seminar für Bachelorarbeit 2	2 2	SE SE	6 6	Seminar für Bachelorarbeit und Freifach	3	SE	9

Eine Anerkennungsliste hingegen definiert, in welchen Fällen positiv absolvierte Lehrveranstaltungen des alten Curriculums (Diplomstudium) definitiv als positiv absolvierte Lehrveranstaltungen des neuen Curriculums (Bachelorstudium) anerkannt werden, wobei hier jedenfalls keine automatische Anrechnung in die Gegenrichtung vorgesehen ist.

Anerkennungsliste 1: Vom Diplomstudium für Bachelorstudium

Diplomstudium				Bachelorstudium				*)
	SSt		ECTS	Mathematik und naturw. Grundlagen	SSt		ECTS	SSt
Mathematik 1 für Elektrotechniker	6	VO	9	Mathematik A für Elektrotechniker	4	VO	5	1
Mathematik 1 für Elektrotechniker	2	UE	3	Mathematik A für Elektrotechniker	2	UE	3	
				Mathematik C für Elektrotechniker	2	VO	2,5	
				Mathematik C für Elektrotechniker	1	UE	1,5	
Mathematik 2 für Elektrotechniker	6	VO	9	Mathematik B für Elektrotechniker	4	VO	5	1
Mathematik 2 für Elektrotechniker	2	UE	3	Mathematik B für Elektrotechniker	2	UE	3	
				Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse	2	VO	2,5	
				Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse	1	UE	1,5	
Physik für Elektrotechniker	3	VO	4,5	Physik	1	UE	1,5	1
				Elektrotechnische Grundlagen				
Grundlagen der Elektrotechnik	2	VO	3	Grundlagen der Elektrotechnik	3	VO	4	1
Grundlagen elektrischer Netzwerke	2	VO	2	Elektrische Netzwerke und Mehrtore	3	VO	4	1
Theorie der Elektrotechnik 1	1	UE	1,5	Elektrodynamik 1	2	UE	2,5	1
Einführung Messtechnik, Labor	1	LU	1,5	Grundlagen der Elektrotechnik, Labor	2	LU	3	
Elektrische Messtechnik 2	2	VO	3	Technische Berichte / Präsentation	1	LU	1	
				Elektrotechnik und Informationstechnik				
Elektronische Schaltungstechnik 2	4	VO	6	Elektronische Schaltungstechnik 2	2	VO	2,5	-1
				Grundlagen der Elektrotechnik	1	UE	1,5	
				Informatik				
Technische Informatik 1	3	VO	4,5	Technische Informatik 1	2	VO	2,5	-1
				Studio- und Aufnahmetechnik				
Aufnahmetechnik 01	3	SE	4,5	Aufnahmetechnik 01	2	VO	3	-1
Aufnahmetechnik 01	3	LU	3,5	Aufnahmetechnik 01	2	LU	3	-1
Zwischensumme:								2
Nicht mehr im Bachelorstudium vorhanden								
Lineare Algebra und numerische Methoden	2	VO	3	anrechenbar für freie Wahllehrver- anstaltungen				
Lineare Algebra und numerische Methoden	1	UE	1	anrechenbar für freie Wahllehrver- anstaltungen				
Dynamische Systeme	3	VO	4,5	anrechenbar für freie Wahllehrver- anstaltungen				

^{*)} Positiver Saldo = Umstiegsgewinn, negativer Saldo = Umstiegsverlust

Wenn beim Umstieg der individuelle Saldo negativ ist (Stundenüberhang vom Diplomstudium auf das Bachelorstudium), werden diese Überhangstunden als freie Wahllehrveranstaltungsstunden angerechnet.

Anerkennungsliste 2: Vom Bachelorstudium für Diplomstudium

Bachelorstudium				Diplomstudium				*)
Mathematik und naturw. Grundlagen	SSt		ECTS		SSt		ECTS	SSt
Mathematik A für Elektrotechniker	4	VO	5	Mathematik 1 für Elektrotechniker	6	VO	9	-1
Mathematik A für Elektrotechniker	2	UE	3	Mathematik 1 für Elektrotechniker	2	UE	3	
Mathematik C für Elektrotechniker	2	VO	2,5					
Mathematik C für Elektrotechniker	1	UE	1,5					
Mathematik B für Elektrotechniker	4	VO	5	Mathematik 2 für Elektrotechniker	6	VO	9	-1
Mathematik B für Elektrotechniker	2	UE	3	Mathematik 2 für Elektrotechniker	2	UE	3	
Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse	2	VO	2,5					
Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastische Prozesse	1	UE	1,5					
Elektrotechnische Grundlagen								
Grundlagen der Elektrotechnik	3	VO	4	Grundlagen der Elektrotechnik	2	VO	3	-1
Elektrische Netzwerke und Mehrtore	3	VO	4	Grundlagen elektrischer Netzwerke	2	VO	2	-1
Grundlagen der Elektrotechnik, Labor	2	LU	3	Einführung Messtechnik, Labor	1	LU	1,5	-1
Elektrodynamik 1	2	UE	2,5	Theorie der Elektrotechnik 1	1	UE	1,5	-1
Elektrotechnik und Informations- technik								
Elektronische Schaltungstechnik 2	2	VO	2,5	Elektronische Schaltungstechnik 2	4	VO	6	2
Informatik								
Technische Informatik 1	2	VO	2,5	Technische Informatik 1	3	VO	4,5	1
Studio- und Aufnahmetechnik								
Aufnahmenanalyse	2	٧U	2	Aufnahmenanalyse	1	SE	1	-1
Aufnahmetechnik 01	2	VO	3	Aufnahmetechnik 01	3	SE	4,5	1
Aufnahmetechnik 01	2	LU	3	Aufnahmetechnik 01	3	LU	3,5	1

^{*)} Positiver Saldo = Beharrungsgewinn, negativer Saldo = Beharrungsverlust

Teil 2 des Anhangs:

Empfohlene frei wählbare Lehrveranstaltungen

Frei zu wählende Lehrveranstaltungen können laut § 5a dieses Curriculums frei aus dem Lehrveranstaltungsangebot aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden.

Für das Orientierungsjahr werden freie Wahllehrveranstaltungen empfohlen, welche die auf Grund unterschiedlicher Vorkenntnisse verursachten Defizite der Studierenden im Wissen und Können ausgleichen sollen.

Im Sinne einer Verbreiterung der Wissensbasis im Bereich der Fächer dieses Studiums werden neben anderen technisch-naturwissenschaftlichen und musikalisch-künstlerischen Fächern Lehrveranstaltungen aus den Gebieten Fremdsprachen, soziale Kompetenz, Technikfolgenabschätzung sowie Frauen- und Geschlechterforschung empfohlen. Insbesondere wird auf das Angebot des Zentrums für Sprachund Postgraduale Ausbildung der TU Graz, das Zentrum für Soziale Kompetenz der Universität Graz sowie des Interuniversitären Forschungszentrums für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ) hingewiesen.

Teil 3 des Anhangs:

Lehrveranstaltungsarten

(gemäß der Richtlinie über Lehrveranstaltungstypen der Curricula-Kommission des Senats der Technischen Universität Graz vom 6.10.2008 und der Richtlinie über Lehrveranstaltungstypen der Studienkommission der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz vom 17.1.2005)

- 1. Lehrveranstaltungen mit Vorlesungstyp: VO
 - In Lehrveranstaltungen vom Vorlesungstyp wird in didaktisch gut aufbereiteter Weise in Teilbereiche des Fachs und seine Methoden eingeführt. Die Beurteilung erfolgt durch Prüfungen, die je nach Wahl der Prüferin / des Prüfers schriftlich, mündlich, schriftlich und mündlich sowie schriftlich oder mündlich stattfinden können. Der Prüfungsmodus ist in der Lehrveranstaltungsbeschreibung zu definieren.
 - In Vorlesungen (VO) werden die Inhalte und Methoden eines Faches vorgetragen.
- 2. Lehrveranstaltungen mit Übungstyp: UE, KU, LU, PR In Übungen werden zur Vertiefung und/oder Erweiterung des in den zugehörigen Vorlesungen gebrachten Stoffs in praktischer, experimenteller, theoretischer und/oder konstruktiver Arbeit Fähigkeiten und Fertigkeiten im Rahmen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung vermittelt. Übungen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen. Die maximale Gruppengröße wird durch das Curriculum bzw. für Lehrveranstaltungen der TU Graz durch die Studiendekanin / den Studiendekan der TU Graz und für Lehrveranstaltungen der KUG durch die Vizerektorin / den Vizerektor für Lehre der KUG festgelegt. Insbesondere muss dabei auf die räumliche Situation und die notwendige Geräteausstattung Rücksicht genommen werden.
 - a) UE In Übungen werden die Fähigkeiten der Studierenden zur Anwendung des Faches auf konkrete Problemstellungen entwickelt.
 - b) KU In Konstruktionsübungen werden zur Vertiefung und/oder Erweiterung des in den zugehörigen Vorlesungen gebrachten Stoffs in konstruktiver Arbeit Fähigkeiten und Fertigkeiten im Rahmen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung vermittelt. Es sind spezielle Geräte bzw. eine besondere räumliche Ausstat-
 - c) LU In Laborübungen werden zur Vertiefung und/oder Erweiterung des in den zugehörigen Vorlesungen gebrachten Stoffs in praktischer, experimenteller und/oder konstruktiver Arbeit Fähigkeiten und Fertigkeiten im Rahmen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung mit besonders intensiver Betreuung vermittelt. Laborübungen enthalten als wesentlichen Bestandteil die Anfertigung von Protokollen über die durchgeführten Arbeiten.

tung notwendig.

d) PR

In Projekten werden experimentelle, theoretische und/oder konstruktive angewandte Arbeiten bzw. kleine Forschungsarbeiten unter Berücksichtigung aller erforderlichen Arbeitsschritte durchgeführt. Projekte werden mit einer schriftlichen Arbeit abgeschlossen, die einen Teil der Beurteilung bildet. Projekte können als Teamarbeit oder als Einzelarbeiten durchgeführt werden, bei Teamarbeit muss die individuelle Leistung beurteilbar bleiben.

3. Lehrveranstaltungen mit Vorlesungs- und Übungstyp: VU

In Lehrveranstaltungen mit Vorlesungs- und Übungstyp wird in didaktisch gut aufbereiteter Weise in Teilbereiche des Fachs und seine Methoden eingeführt und gleichzeitig, eng mit dem Vorlesungsteil verzahnt, zur Vertiefung und/oder zur Erweiterung des Stoffs in praktischer, experimenteller, theoretischer und/oder konstruktiver Arbeit Fähigkeiten und Fertigkeiten der wissenschaftlichen Berufsvorbildung vermittelt.

Solche Lehrveranstaltungen sind prüfungsimmanent. Die maximale Gruppengröße wird durch das Curriculum bzw. den Studiendekan/die Studiendekanin festgelegt. Insbesondere muss dabei auf die räumliche Situation und die notwendige Geräteausstattung Rücksicht genommen werden.

a) VU

Vorlesungen mit integrierten Übungen bieten neben der Einführung in Teilbereiche des Faches und seine Methoden auch Anleitungen zum eigenständigen Wissenserwerb oder zur eigenständigen Anwendung in Beispielen. Der Anteil von Vorlesungen und Übungen ist im Curriculum festzulegen.

4. Lehrveranstaltungen vom Seminartyp: SE, SP

Lehrveranstaltungen vom Seminartyp dienen der wissenschaftlichen bzw. künstlerisch-wissenschaftlichen Arbeit und Diskussion und sollen in den fachlichen Diskurs und Argumentationsprozess einführen. Dabei werden von den Studierenden schriftliche Arbeiten und/oder eine mündliche Präsentation sowie eine Teilnahme an der kritischen Diskussion verlangt. Seminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

a) SE

Seminare dienen zur Vorstellung von wissenschaftlichen Methoden, zur Erarbeitung und kritischen Bewertung eigener Arbeitsergebnisse, spezieller Kapitel der wissenschaftlichen Literatur und zur Übung des Fachgesprächs.

b) SP

In Seminarprojekten werden wissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von experimentellen, theoretischen und/oder konstruktiven angewandten Problemen herangezogen bzw. kleine Forschungsarbeiten unter Berücksichtigung aller erforderlichen Arbeitsschritte durchgeführt. Seminarprojekte werden mit einer schriftlichen Arbeit und einer mündlichen Präsentation abgeschlossen, die einen Teil der Beurteilung bildet. Seminarprojekte können als Teamarbeit oder als Einzelarbeiten durchgeführt werden, bei Teamarbeit muss die individuelle Leistung beurteilbar bleiben.

- 5. Lehrveranstaltungen mit Exkursionstyp: EX Lehrveranstaltungen vom Exkursionstyp dienen der Veranschaulichung und Festigung von Lehrinhalten. Lehrveranstaltungen dieses Typs werden immanent mit "mit Erfolg teilgenommen" bzw. "ohne Erfolg teilgenommen" beurteilt.
 - a) EX Exkursionen dienen durch den Praxisbezug außerhalb des Studienstandortes zur Veranschaulichung von in anderen Lehrveranstaltungstypen erarbeiteten Inhalten.
- 6. Künstlerische Lehrveranstaltungen: KE, KG
 - a) KE

Der Künstlerische Einzelunterricht (KE) dient der Entfaltung der individuellen künstlerischen Anlagen der Studierenden sowie der Vermittlung künstlerischtechnischer Fertigkeiten.

Den Leiterinnen und Leitern der Lehrveranstaltungen steht es frei, diese zum geringen Teil als Gruppenunterricht durchzuführen, wenn der Lehrinhalt und/oder die angewandte Methodik dies erfordern.

b) KG

Der Künstlerische Gruppenunterricht (KG) ist ein Gruppenunterricht und dient der Entfaltung der individuellen künstlerischen Anlagen der Studierenden sowie der Vermittlung künstlerisch-technischer Fertigkeiten.

Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit limitierter Teilnehmerinnenbzw. Teilnehmerzahl:

Melden sich mehr Studierende zu einer Lehrveranstaltung an als einer Gruppe entsprechen, sind zusätzliche Gruppen oder parallele Lehrveranstaltungen vorzusehen.

Werden in Ausnahmefällen bei Wahllehrveranstaltungen die jeweiligen Höchstteilnehmerzahlen mangels Ressourcen überschritten, ist dafür Sorge zu tragen, dass die angemeldeten Studierenden zum frühest möglichen Zeitpunkt die Gelegenheit erhalten, diese Lehrveranstaltung zu absolvieren.