6.10.92 Ausführungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik der Technischen Universität Clausthal, Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau Vom 25. Juni 2019

Die Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau hat am 25. Juni 2019 gemäß §7 Abs. 3 in Verbindung mit §44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) die folgenden Ausführungsbestimmungen beschlossen. Sie wurden vom Präsidium der Technischen Universität Clausthal am 11. Juli 2019 genehmigt (Mitt. TUC 2019, Seite 278).

Präambel

Diese Ausführungsbestimmungen gelten nur im Zusammenhang mit der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der TU Clausthal in der jeweils gültigen Fassung und enthalten alle studiengangsspezifischen Ergänzungen und Regelungen.

Zu § 2
Ziel des Studiums

Der Studiengang Elektrotechnik bildet Ingenieure aus, die in der Lage sind, interdisziplinär auf den Bereichen allgemeine Elektrotechnik, Energietechnik oder Informationstechnik zu arbeiten. Sie sollen in der Lage sein, selbständig spezifische Problemlösungen aus den Themengebieten der Elektrotechnik qualitativ und quantitativ zu entwickeln. Durch die praxisbezogene Ausbildung sind sie in der Lage, Untersuchungs- und Berechnungsmethoden problemspezifisch einzusetzen. Weiterhin sollen die Absolventen in der Lage sein, die Folgewirkungen ingenieurwissenschaftlichen Handelns auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft abzuschätzen und den negativen Auswirkungen durch entsprechende Maßnahmen bereits bei der Konzeption und Planung von technischen Systemen entgegenzuwirken. Entscheidungskompetenz hinsichtlich ökonomischer und nachhaltiger Aspekte ist auch ein Qualifikationsziel des Studiengangs. Außerdem sollen die Absolventen Sozialkompetenz insbesondere im Bereich Teamfähigkeit, Projektmanagement und Kommunikation aufweisen.

Die Themengebiete Energietechnik und Informationstechnik gehören zu den Kernkompetenzen der TU Clausthal und sind durch die Forschungsschwerpunkte Nachhaltige Energiesysteme und offene Cyber Physische Systeme (oCPS) repräsentiert. Zur Ausbildung der Nachwuchswissenschaftler werden ein reichhaltiges Lehrangebot und ein einschlägiges Forschungsprogramm vorgehalten. Um die zuvor genannten Themengebiete in der Lehre weiter zu stärken, ist der Bachelorstudiengang Elektrotechnik inhaltlich so breit gestaltet,

dass ein direkter Wechsel in einen konsekutiven Masterstudiengang Elektrotechnik an einer beliebigen Hochschule in Deutschland möglich ist. Im Studiengang werden auch Grundlagenkenntnisse in thematisch berührenden Wissenschaften wie z.B. in Technischer Mechanik und Informatik vermittelt.

Zu § 5
Studiengangspezifische Ausführungsbestimmungen

Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik ist modular aufgebaut. Die den einzelnen Modulen zugeordneten Leistungspunkte (LP) nach dem ECTS (European Credit Transfer System) sowie Art und Umfang der zu erbringenden Studien- bzw. Prüfungsleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Anlage 2 enthält einen Modellstudienplan, der den empfohlenen Verlauf des Studiums darstellt.

Eine detaillierte Beschreibung der Module und ausführliche Inhaltsangaben werden im separaten Modulhandbuch zur Verfügung gestellt.

Zu § 6
Dauer und Gliederung des Studiums, Leistungskontrolle

Das Studium kann im Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Die Modellstudienpläne sind auf einen Beginn im Wintersemester eingestellt. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist die Einhaltung der Regelstudienzeit nur mit erhöhtem Studienaufwand möglich.

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs im Vollzeitstudium beträgt inklusive der Bachelorarbeit 6 Semester. Das Studium hat einen Umfang von 180 Leistungspunkten (LP) einschließlich 12 LP für die Bachelorarbeit inklusive Kolloquium.

Vor Aufnahme des Studiums ist ein 8-wöchiges Vorpraktikum abzulegen und spätestens für die Anmeldung zur Bachelorarbeit zwingend nachzuweisen.

Im Rahmen des Studiums ist ein 10-wöchiges Industriepraktikum zu absolvieren.

Näheres regelt die Allgemeine Praktikantenrichtlinie der Technischen Universität Clausthal in Verbindung mit den Praktikumsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik in der jeweils geltenden Fassung.

Es finden Leistungskontrollen zu Beginn des vierten Fachsemesters (am Anfang des Prüfungszeitraums des nachfolgenden Semesters) statt. Dabei werden alle erfolgreich absolvierten Studien- und Prüfungsleistungen gem. Anlage 1 (Modulübersicht) nach dem dritten Fachsemester berücksichtigt.
Die Bachelorprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn im Rahmen der Leistungskontrolle zu Beginn des vierten Fachsemesters festgestellt wird, dass die erbrachten Leistungen einen Umfang von 20 Leistungspunkten unterschreiten. In begründeten Ausnahmefällen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag.

Zu §10
Zulassung zur Prüfung

Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Zu §13
Aufbau der Prüfungen, Zusatzprüfungen und Auflagenprüfungen

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modul- bzw. Modulteilprüfungen in den Pflicht- und in den Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1, einem Industriepraktikum sowie einer Bachelorarbeit gemäß §16 APO.

Wahlpflichtmodulkataloge aus Anlage 1 können einmal jährlich auf Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Falls Änderungen an Wahlpflichtmodulkatalogen vorgenommen werden, werden diese bis Ende August für das nachfolgende Studienjahr (Winter-/Sommersemester) über das Studienzentrum veröffentlicht, etwaige Änderungen werden in begründeten Ausnahmefällen bis Ende Februar für das nachfolgende Sommersemester hier veröffentlicht:
http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/maschinenbau-und-verfahrenstechnik/elektrotechnik-bachelor/

Die Zulassung zu Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie Leistungsnachweisen kann unbeschränkt wiederholbare Zulassungsvoraussetzungen (sog. Prüfungsvorleistungen) vorsehen. Zu erbringende Prüfungsvorleistungen sind der Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein. Ob ein Leistungsnachweis benotet oder unbenotet erteilt wird, ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen.

Alle Pflicht- und Vertiefungslehrveranstaltungen sind auf Deutsch und es werden genügend deutschsprachige Wahlpflichtveranstaltungen angeboten. Im Wahlpflichtkatalog können auch englischsprachige Vorlesungen angeboten werden, welche den Studenten optional zur Verfügung stehen.

Zu §14
Formen der Studien- und der Prüfungsleistungen

Die Form der Studien- und Prüfungsleistungen ist Anlage 1 (Modulübersicht) zu entnehmen. Sofern nach Wahl der Prüferin oder des Prüfers unterschiedliche Prüfungsformen zu erbringen sind, hat jede Prüferin bzw. jeder Prüfer in den ersten Veranstaltungen die in Anlage 1 genannten möglichen Prüfungsformen und ggf. zugelassene Hilfsmittel zu spezifizieren und bekannt zu geben. Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen (vgl. §15 Abs. 3 und 4 APO) wird die Dauer der Prüfung im Modulhandbuch festgelegt.

Zu §16
Abschlussarbeit

Die Bachelorarbeit inkl. Kolloquium umfasst 12 Leistungspunkte und ist in einem Zeitraum von 3 Monaten abzuschließen.
Auf Antrag beim Prüfungsausschuss und mit Befürwortung durch den Erstgutachter kann dieser Zeitraum in begründeten Ausnahmefällen auf eine Gesamtdauer von 4,5 Monaten verlängert werden.

Für die Bachelorarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß §10 APO erforderlich. Bei Antragstellung ist die Erstgutachterin bzw. der Erstgutachter anzugeben.

Die oder der Prüfende muss der Hochschullehrergruppe der TU Clausthal angehören und deren oder dessen Institut muss nachfolgend genannt sein

- Institut für Elektrische Informationstechnik
- Institut für Elektrische Energietechnik und Energiesysteme
- Institut für Software and Systems Engineering
- Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik
- Institut für Informatik
- Institut für Maschinelle Anlagentechnik und Betriebsfestigkeit
- Institut für Maschinenwesen
- Institut für Mechanische Verfahrenstechnik
- Institut für Schweißtechnik und Trennende Fertigungsverfahren
- Institut für Technische Mechanik
- Institut für Thermische Verfahrenstechnik und Prozesstechnik
- Institut für Tribologie und Energiewandlungsmaschinen
- Institut für Energieverfahrenstechnik und Brennstofftechnik

Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer neben den Zulassungsvoraussetzungen gemäß §10 APO insgesamt mindestens 150 Leistungspunkte erworben sowie das Industriepraktikum vollständig absolviert hat. Begründete Ausnahmen sind auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

Die Bewertung des Moduls Bachelorarbeit setzt sich zu 80 % aus dem schriftlichen Prüfungsteil und zu 20 % aus dem mündlichen Prüfungsteil (Kolloquium) zusammen.

Zu §18
Bewertung von Prüfungsleistungen, Notenbildung

Anlage 1 (Modulübersicht) ist zu entnehmen, mit welcher Gewichtung die Module in die Gesamtnote der Bachelorprüfung einfließen.

Zu § 20
Freiversuch, Wiederholung der Prüfung

Vergleichbare Studiengänge im Sinne von §20 APO sind alle Bachelor-Studiengänge der Elektrotechnik oder der Informationstechnik, die durch die ASIIN oder eine vergleichbare Einrichtung akkreditiert sind.
Im Zweifelsfall erfolgt die Einschätzung durch den zuständigen Studienfachberater.

Zu § 22
Versäumnis, Täuschungen, Ausnahmeregelungen

Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik ist nicht für ein Teilzeitstudium geeignet.

Zu § 30
Inkrafttreten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im amtlichen Verkündungsblatt der Technischen Universität Clausthal zu Beginn des Prüfungszeitraums des Wintersemesters 2019/2020 in Kraft.

Anlage 1:
Modulübersicht

Anlage 2:
Modellstudienplan

Anlage 1: Modulübersicht für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Pflichtmodule Es müssen alle nachfolgend aufgeführten Module im Umfang von 168 Leistungspunkten erbracht werden.							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS [1)]	LP	Prüf.-form [2)]	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ [3)]
Modul Ingenieurmathematik I		**6**	**8**		**8/162**		
Ingenieurmathematik I	W 0110	4V+2Ü	8	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurmathematik I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Ingenieurmathematik II		**6**	**8**		**8/162**		
Ingenieurmathematik II	S 0110	4V+2Ü	8	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurmathematik II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Ingenieurmathematik III		**4**	**6**		**6/162**		
Ingenieurmathematik III	W 0120	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Ingenieurmathematik III		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Mathematische Grundlagen der Elektrotechnik		**4**	**6**		**6/162**		
Mathematische Grundlagen der Elektrotechnik	S 0125	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Mathematische Grundlagen der Elektrotechnik		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Experimentalphysik I		**4**	**6**		**6/162**		
Experimentalphysik I	W 2101	3V+1Ü	6	K	1	ben.	MP
Übungen zu Experimentalphysik I	W 2103						
Modul Experimentalphysik II		**4**	**6**		**6/162**		
Experimentalphysik II	S 2101	3V+1Ü	6	K	1	ben.	MP
Übungen zu Experimentalphysik II	S 2103						
Modul Experimentalphysik III + IV		**8**	**12**		**12/162**		
Experimentalphysik III	W 2216	3V+1Ü	6	K	1	ben.	MP
Übungen zu Experimentalphysik III	W 2217						
Experimentalphysik IV	S 2212	3V+1Ü	6				
Übungen zu Experimentalphysik IV	S 2213						
Modul Grundlagen der Elektrotechnik		**8**	**12**		**12/162**		
Grundlagen der Elektrotechnik I	W 8800	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Grundlagen der Elektrotechnik II	S 8801	2V+1Ü	4				
Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik I	W 8850	1P	2	PrA	0	unben.	LN
Praktikum zu Grundlagen der Elektrotechnik II	S 8851	1P	2	PrA	0	unben.	LN

Modul Datenverarbeitung		**5**	**6**		**6/162**		
Datenverarbeitung für Ingenieure	W/S 8730	2V/Ü	2	K	1	ben.	MP
Einführung in das Programmieren (für Ingenieure)	W/S 8733	2V/Ü	2				
Ingenieurwissenschaftliche Software-Werkzeuge	W/S 8734	1Ü	2				
Modul Signale und Systeme		**3**	**4**		**4/162**		
Signale und Systeme	S 8908	2V+1Ü	4	K/M	1	ben.	MP
Modul Elektrische Energietechnik		**3**	**4**		**4/162**		
Elektrische Energietechnik	S 8803	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP
Modul Technische Mechanik I		**5**	**6**		**6/162**		
Technische Mechanik I	W 8001	3V+2Ü	6	K	1	ben.	MP
Modul Grundlagen der Elektronik		**4**	**6**		**6/162**		
Elektronik I	W 1115	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Elektronik I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Elektronikpraktikum		**2**	**2**		**0**		
Praktikum Elektronik I	W 1113	2P	2	PrA	1	unben.	LN
Modul Messtechnik I		**3**	**4**		**4/162**		
Messtechnik I	W 8905	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Funktionsmaterialien		**4**	**6**				
Funktionsmaterialien	S 2328	4	6	K/M	1	ben.	MP
Modul Theorie der elektromagnetischen Felder und Wellen		**4**	**6**		**6/162**		
Theorie der elektromagnetischen Felder und Wellen	S 8918	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Modul Regelungstechnik I		**3**	**4**		**4/162**		
Regelungstechnik I	S 8904	2V+1Ü	4	K/M	1	ben.	MP
Modul Elektrische Energieerzeugung		**3**	**4**		**4/162**		
Elektrische Energieerzeugung	S 8815	2V+1Ü	4	M	1	ben.	MP
Modul Embedded Systems Engineering I		**4**	**6**		**6/162**		
Embedded Systems Engineering I	W 1227	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Hausübungen zu Embedded Systems Engineering I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Mechatronische Systeme		**3**	**4**		**4/162**		
Mechatronische Systeme	W 8911	2V+1Ü	4	K/M	1	ben.	MP
Modul Grundlagen der Nachrichtentechnik		**3**	**4**		**4/162**		
Grundlagen der Nachrichtentechnik	W 8907	2V+1Ü	4	K/M	1	ben.	MP

Modul Grundlagen der Automatisierungstechnik		**3**	**4**		**4/162**		
Grundlagen der Automatisierungstechnik	W 8735	2V+1Ü	4	K/M	1	ben.	MP
Modul Wirtschaftswissenschaften		**4**	**6**		**6/162**		
Einführung in die BWL für Ingenieure und Naturwissenschaftler	W 6601	2V	3	K	1	ben.	MP
Einführung in die Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	S 6601	2V	3				
Modul Industriepraktikum			**10**		**0**		
Industriepraktikum (mind. 10 Wochen)		10 Wo.	10	IP	1	unben.	LN
Modul Abschlussarbeit			**12**		**12/162**		
Bachelorarbeit + Kolloquium		3 Mo.	12	Ab	1	ben.	MP

Wahlpflichtmodulauswahl „Fachpraktikum“

- Es sind Fachpraktika im Umfang von genau 6 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog A „Fachpraktikum“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Fachpraktika können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch (Teilnahme an einem Fachpraktikum) in einem Fachpraktikum ist die Praktikumsauswahl verbindlich. Ein Wechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in diesem Fachpraktikum unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulauswahl „Fachvorlesungen“

- Es sind Module im Umfang von 12 Leistungspunkten plus maximal 2 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtmodulkatalog B „Fachvorlesungen“ auszuwählen und erfolgreich zu absolvieren. Weitere Prüfungen können nur als Zusatzprüfungen erbracht werden.
- Mit dem ersten Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul ist die Modulauswahl verbindlich. Ein Wahlpflichtmodulwechsel ist nur möglich, sofern noch keine Prüfungsversuche in einem Wahlpflichtmodul unternommen wurden bzw. als unternommen gelten.

Wahlpflichtmodulkataloge:

Wahlpflichtmodulkatalog A „Fachpraktikum“ Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 25.06.2019. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 20/21) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben: [http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/maschinenbau-und-verfahrenstechnik/elektrotechnik-bachelor]							
Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS [1)]	LP	Prüf.-form [2)]	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ [3)]
Modul Fachpraktikum		**4**	**6**		**0**		
Fachpraktikum Mess- und Regelungstechnik	S 8954	2P	3	PrA	0.5	ben.	LN
SPS Praktikum	W 8752 od. S 8752	2P	3	PrA	0.5	ben.	LN
Grundpraktikum Maschinenlabor	W 8359	4P	6	PrA	1	ben.	LN
Praktikum Energiewandlungsmaschinen	S 8260	2P	3	PrA	0.5	ben.	LN
Praktikum zu Elektrischen Maschinen	W 8852	2P	3	PrA	0.5	ben.	LN
Praktikum zu Energieelektronik	S 8854	2P	3	PrA	0.5	ben.	LN

Wahlpflichtmodulkatalog B „Fachvorlesungen“

Der Wahlpflichtmodulkatalog entspricht dem Stand vom 25.06.2019. Die Liste der angebotenen Module kann jährlich (ab WS 20/21) für das nachfolgende Studienjahr durch Beschluss des Fakultätsrats aktualisiert werden. Die aktualisierten Listen werden hochschulöffentlich durch das Studienzentrum bekannt gegeben: [http://www.studium.tu-clausthal.de/studienangebot/maschinenbau-und-verfahrenstechnik/elektrotechnik-bachelor]

Bezeichnung des Moduls bzw. der Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LV-Art, SWS [1)]	LP	Prüf.-form [2)]	Gewichtung	Benotet?	Prüf.-typ [3)]
Modul Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie		**3**	**4**		**4/162**		
Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie	W 3080	3V	4	K	1	ben.	MP
Modul Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft		**3**	**4**		**4/162**		
Dynamische Systeme in Natur, Technik und Gesellschaft	S 8825	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Einführung in die Informatik		**6**	**8**		**8/162**		
Informatik I	W 1101	4V+2Ü	8	K	1	ben.	MP
Hausübungen zu Informatik I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Algorithmen und Datenstrukturen		**6**	**8**		**8/162**		
Informatik II	S 1102	4V+2Ü	8	K	1	ben.	MP
Hausübungen zu Informatik II		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Energiesysteme		**3**	**4**		**4/162**		
Energiesysteme	W 8804	3V	4	K	1	ben.	MP
Modul Energiewandlungsmaschinen I		**3**	**4**		**4/162**		
Energiewandlungsmaschinen I	W 8212	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Grundlagen der Rechnernetze		**4**	**6**		**6/162**		
Rechnernetze I	W 1213	3V+1Ü	6	K	1	ben.	MP
Hausübungen zu Rechnernetze I		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Grundlagen der Softwaretechnik		**4**	**6**		**6/162**		
Softwaretechnik	W 1233	3V+1Ü	6	K	1	ben.	MP
Hausübungen zu Softwaretechnik		0	0	HA	0	unben.	PV
Modul Maschinenlehre I		**3**	**4**		**4/162**		
Maschinenlehre I	W 8107	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP

Modul Physikalische Chemie I		**4**	**6**		**6/162**		
Physikalische Chemie I	W 3201	3V+1Ü	6	K/M	1	ben.	MP
Modul Strömungsmechanik I		**3**	**4**		**4/162**		
Strömungsmechanik I	S 8007	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Technische Thermodynamik		**4**	**6**		**6/162**		
Technische Thermodynamik I	W 8500	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Thermodynamikpraktikum	W 8565	1P	2	PrA	0	unben.	LN
Modul Wärmeübertragung I		**3**	**4**		**4/162**		
Wärmeübertragung I	S 8501	2V+1Ü	4	K	1	ben.	MP
Modul Werkstoffkunde		**4**	**6**		**6/162**		
Werkstoffkunde I	W 7300	2V	3	K	1	ben.	MP
Werkstoffkunde II	S 7948	2V	3				

Erläuterungen:

(1) Art der Lehrveranstaltung:	E	Exkursion
	P	Praktikum
	S	Seminar
	T	Tutorium
	V	Vorlesung
	Ü	Übung
(2) Prüfungsform:	K	Klausur
	M	Mündliche Prüfung
	SL	Seminarleistung
	PrA	praktische Arbeit
	ThA	theoretische Arbeit
	SA	Studienarbeit
	PA	Projektarbeit
	IP	Industriepraktikum
	HA	Hausübungen
	Ex	Exkursionen
	Ab	Abschlussarbeiten
(3) Prüfungstyp:	LN	Leistungsnachweis
	MP	Modulprüfung
	MTP	Modulteilprüfung
	PV	Prüfungsvorleistung
(4) Weitere Abkürzungen	ben.	benotete Leistung
	un-ben.	unbenotete Leistung
	od.	oder
	LV	Lehrveranstaltung
	Prüf.	Prüfung
	LP	Leistungspunkte
	SWS	Semesterwochenstunden

Anlage 2: Modellstudienplan für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Studienbeginn im Wintersemester)

SWS	1. Sem. (WS)	2. Sem (SS)	3. Sem (WS)	4. Sem (SS)	5. Sem (WS)	6. Sem (SS)
1	Ing.Mathe I 4V+2Ü (8 LP)	Ing.Mathe II 4V+2Ü (8 LP)	Ing.Mathe III 3V+1Ü (6 LP)	Mathematische Grundlagen der Elektrotechnik 3V+1Ü (6 LP)	Emb. Systems Eng. I 3V+1Ü (6 LP)	Industriepraktikum 10 Wochen (10 LP)
2						
3						
4						
5			Exp.Physik III 3V+1Ü (6 LP)	Exp.Physik IV 3V+1Ü (6 LP)	Mechatronische Systeme 2V+1Ü (4 LP)	
6						
7	Exp.Physik I 3V+1Ü (6 LP)	Exp.Physik II 3V+1Ü (6 LP)			Grundlagen der NT 2V+1Ü (4 LP)	
8						
9			Technische Mechanik I 3V+2Ü (6 LP)	Funktionsmaterialien 4V/Ü (6 LP)		
10						
11	Grundlagen E-Technik I 2V+1Ü+1P (6 LP)	Grundlagen E-Technik II 2V+1Ü+1P (6 LP)			Grundlagen der AT 2V+1Ü (4 LP)	Bachelorarbeit + Kolloquium 3 Monate (12 LP)
12						
13				Theorie elektromagnetischer Felder u. Wellen 3V+1Ü (6 LP)		
14			Elektronik I 3V+1Ü (6 LP)		Wahlpflicht „Fachpraktikum“ 4P (6 LP)	
15	Datenverarbeitung 4V+1Ü (6 LP)	Signale und Systeme 2V+1Ü (4 LP)				
16						
17				Regelungstech. I 2V+1Ü (4 LP)		
18		El. Energietech. 2V+1Ü (4 LP)	Pr. Elektronik I 2P (2 LP)		Wahlpflicht „Fachvorles.“	
19						
20	Einf. BWL 2V (3 LP)		Messtechnik I 2V+1Ü (4 LP)	El. Energieerzeugung 2V+1Ü (4 LP)		
21		KWR 2V (3 LP)				Wahlpflicht „Fachvorles.“
22						
23				Wahlpflicht „Fachvorles.“ (insg. 12 LP)		
24						
Σ SWS	21	22	22	24	24	24
Σ LP	29	31	30	32	28	30

Bachelorstudiengang Elektrotechnik	Leistungspunkte
Fachliche Kompetenzen	**∑ 146**
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	52
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	52
Ingenieurwissenschaftliche Methodenkompetenz	30
Wahlpflichtmodule	12
Überfachliche Kompetenzen	**∑ 6**
Ökonomische und ökologische Kenntnisse	6
Kompetenzen in Arbeitsmethodik	**∑ 28**
Praktische Fähigkeiten im Team	6
Selbständige wissenschaftliche Fähigkeiten	12
Selbstständige praktische Fähigkeiten	10