

STUDIENPLAN ELEKTROTECHNIK

§ 1 Gliederung

1. Das Diplomstudium der Elektrotechnik umfasst 10 Semester und gliedert sich in drei Studienabschnitte, wobei der erste Abschnitt zwei Semester, der zweite und der dritte Abschnitt jeweils vier Semester umfassen.
2. Das Studium gliedert sich ab dem zweiten Abschnitt (§ 13 (3) UniStG 1997) in die vier Studienzweige
 - a) Energietechnik
 - b) Informationstechnik
 - c) Prozessautomatisierungstechnik
 - d) Biomedizinische Technik
3. Die Gesamtstundenanzahl an zu absolvierenden Prüfungen beträgt in jedem Studienzweig 186 Semesterstunden (§ 14 (4) Z 1 UniStG 1997).

Davon entfallen auf den ersten, in das Studium einführenden Abschnitt 40 Semesterstunden. Auf den zweiten Studienabschnitt, der die Vermittlung der Grundlagen in den vier Studienzweigen abschließt, entfallen 80 Semesterstunden.

Der dritte Abschnitt, in dem auch eine Diplomarbeit anzufertigen ist, vertieft die wissenschaftliche Ausbildung und ermöglicht in jedem Studienzweig durch ein strukturiertes Angebot an Vertiefungs- und Wahlfächern eine individuelle Schwerpunktbildung. Die Anzahl der Semesterstunden in den Vertiefungs- und Wahlfächern im dritten Abschnitt beträgt in allen Studienzweigen 46 Semesterstunden. Auf die freien Wahlfächer (§ 13 (4) Z 6 UniStG 1997) entfallen 20 Semesterstunden.

4. Im Sinne des europäischen Systems zur Anrechnung von Studienleistungen (European Credit Transfer System) sind den einzelnen Studienleistungen ECTS-Punkte zugeteilt, welche den relativen Anteil des Arbeitspensums beschreiben. Dem Arbeitspensum eines Studienjahres sind 60 ECTS-Punkte zugeteilt. Im Studienplan entsprechen eine Semesterstunde 1,5 ECTS-Punkte. Dem 10. Semester welches für die Abfassung der Diplomarbeit und Absolvierung der mit ihr fachlich zusammenhängender Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 6 SStd. vorgesehen ist, sind ebenfalls insgesamt 30 ECTS-Punkte zugeteilt.

1. Studienabschnitt

§ 2 Stundenzahl

Der 1. Studienabschnitt endet mit der 1. Diplomprüfung und enthält den Stoff der den Fächern der Tabelle 3.0 zugeordneten Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 40 Semesterstunden und umfasst das 1. und 2. Semester. Die Aufteilung des Stundenausmaßes auf die einzelnen Fächer ist in dieser Tabelle festgelegt.

§ 3 Lehrveranstaltungen

Allgemeine Pflichtfächer

Tabelle 3.0

Fachgebiete	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	1. Sem.	2. Sem.
Mathematik	16	Mathematik 1	8	6+2	
		Mathematik 2	8		6+2
Physik	3	Physik für Elektrotechniker	3	3+0	
Grundlagen u. Theorie der Elektrotechnik	2	Grundlagen der Elektrotechnik *)	2	2+0	
Elektrische Netzwerke	4	Elektrische Netzwerke 1 *)	1		1+0
		Elektrische Netzwerke 2	3		2+1
Messtechnik	1	Einführung Messtechnik, Labor *) (#)	1	0+1	
Elektronik	8	Elektronische Schaltungstechnik 1	2	2+0	
		Elektronische Schaltungstechnik 2	4		4+0
		Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2		0+2
Technische Informatik	3	Einführung in die Informatik *)	1	1+0	
		Einführung in die Informatik, Labor *)	2	0+1	0+1
Energietechnik	1	Elektrizitätswirtschaft 1	1		1+0
Philosophie	2	Technik und Ethik	2	2+0	
Teilsumme (VO+UE)	30+10		30+10	16+4	14+6
Gesamtsumme	40		40	20	20

Die mit (#) gekennzeichneten Lehrveranstaltungen sind gemäß § 16 Z. 6 beurteilt.

§ 4 Studieneingangsphase

- Die in Tabelle 3.0 mit (*) gekennzeichneten Fächer betreffen die Studieneingangsphase nach UniStG 1997 § 38 (1) und sind einführende und das Studium besonders kennzeichnende Lehrveranstaltungen.

§ 5 Empfohlene Sequenz

Im Studienplan sind die Lehrveranstaltungen in ihrer zeitlichen Abfolge nach den didaktischen Erfordernissen angeordnet. Es wird daher dringend empfohlen, diese Sequenz bei der Absolvierung der Lehrveranstaltungen einzuhalten.

§ 6 Durchführung 1. Diplomprüfung

1. Die erste Diplomprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 6) ist eine Gesamtprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 28), die in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen (UniStG 1997 § 4 Z 29) entsprechend Tabelle 3.0 abzulegen ist.

2. Studienabschnitt

§ 7 Stundenzahl

1. Der 2. Studienabschnitt endet mit der 2. Diplomprüfung und enthält den Stoff, der in den Fächern der Tabelle 7.0 bis 7.4 aufgeführten Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 80 Semesterstunden und umfasst die Semester 3 bis 6.
2. Ab dem 2. Studienabschnitt werden die vier Studiengänge gemäß § 1 (2) eingeführt.
3. Die Lehrveranstaltungen des 2. Studienabschnitts teilen sich auf in 46 Semesterstunden allgemeine Pflichtfächer, 8 Semesterstunden komplementäre Pflichtfächer und 26 Semesterstunden studienzweigspezifische Pflichtfächer.
4. Die den Pflichtfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen des 2. Studienabschnitts sind ihrer Bezeichnung und dem Stundenausmaß nach in den Tabellen 7.0 bis 7.4 festgelegt.

§ 8 Lehrveranstaltungen

Allgemeine Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

Tabelle 7.0

Fachgebiete	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.
Physik	3	Dynamische Systeme	3	3+0		
Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik	7	Theorie der Elektrotechnik 1*	4	3+1		
		Theorie der Elektrotechnik 2*	3		2+1	
Elektrische Netzwerke	3	Elektrische Netzwerke 3	3	1.5+1.5		
Technische Informatik	7	Technische Informatik 1	4	3+1		
		Technische Informatik 2	3		2+1	
Messtechnik	6	Elektrische Messtechnik 1 *)	2	2+0		
		Elektrische Messtechnik 2	2		2+0	
		Elektrische Messtechnik, Labor *)	2			0+2
Signale und Systeme	7	Systemtechnik	4	3+1		
		Signalverarbeitung	3		2+1	
Regelungstechnik	4	Regelungstechnik	4		3+1	
Nachrichtentechnik	5	Nachrichtentechnik	5			3+2
Energietechnik	4	Elektrische Energiesysteme 1	1		1+0	
		Hochspannungstechnik 1	1			1+0
		Elektromagnetische Energiewandler	2			2+0
Teilsomme (VO+UE)	33,5+12,5		33,5+12,5	15,5+4,5	12+4	6+4
Gesamtsumme	46		46	20	16	10

* Die Vorlesung wird auch in englischer Sprache angeboten.

Studiengang Energietechnik

Tabelle 7.1

komplementäre Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3. Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Theorie der Elektrotechnik	2	Numerische Feldberechnung	2				2+0
Messtechnik	4	Messtechnik 3	2		2+0		
		Messtechnik 3, Labor	1		0+1		
		Statistische Messwert- und Datenanalyse	1		1+0		
Biomedizin	2	Biologische Wirkung der Elektrizität	2			2+0	
Teilsumme (VO+UE)	7+1		7+1		3+1	2+0	2+0
Gesamtsumme	8		8		4	2	2

studiengangsspezifische Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3.Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Elektr. Anlagentechnik	8	Elektrische Energiesysteme 2,VU	6			4+0	2+0
		Elektrische Energiesysteme, Labor	2				0+2
Hochspannungstechnik	5	Hochspannungstechnik 2	2				2+0
		Hochspannungstechnik, Labor	3				0+3
Energiewirtschaft	2	Elektrizitätswirtschaft 2	2				2+0
Energieinnovation	1	Energieinnovation	1				1+0
Elektrische Maschinen und Antriebe	10	Elektrische Maschinen	2			2+0	
		Elektrische Antriebe	2				2+0
		Elektrische Maschinen und Antriebe, Labor	4				0+4
		Stromrichtertechnik	2			2+0	
Teilsumme (VO+UE)	15+11		15+11			8+0	9+9
Gesamtsumme	26		26			8	18

Studiengang Informationstechnik

Tabelle 7.2

komplementäre Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

Fachgebiete	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Biomedizin	2	Informationsverarbeitung im Menschen	2		2+0		
Prozessautomatisierung	4	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation	4			3+1	
Energietechnik	2	Elektrische Maschinen und Antriebe	2				2+0
Teilsumme (VO+UE)	7+1		7+1		2+0	3+1	2+0
Gesamtsumme	8		8		2	4	2

studienzweigspezifische Pflichtfächer

Fachgebiete	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Nachrichten – und Hochfrequenztechnik	10	Nachrichtentechnische Systeme	2		1+1		
		Nachrichtentechnik 1, Labor	2				0+2
		Informationstheorie und Codierung	3				2+1
		Hochfrequenztechnik 1	3				2+1
Elektronik	8	Schaltungssimulation	3				1+2
		Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2				2+0
		Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1, Labor	1				0+1
		Mikroelektronik	2			2+0	
Technische Informatik	8	Technische Informatik, Labor	2			0+2	
		Architektur verteilter Systeme	3				2+1
		Softwareengineering	3			2+1	
Teilsumme (VO+UE)	14+12		14+12		1+1	4+3	9+8
Gesamtsumme	26		26		2	7	17

Studienzweig Prozessautomatisierungstechnik

Tabelle 7.3

komplementäre Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3. Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Informationstechnik	4	Entwurf von Echtzeitsystemen	2			2+0	
		Entwurf von Echtzeitsystemen, Labor	2			0+2	
Energietechnik	4	Elektrische Maschinen u. Antriebe	2				2+0
		Elektrische Energiesysteme 3	2				2+0
Teilsumme (VO+UE)	6+2		6+2			2+2	4+0
Gesamtsumme	8		8			4	4

studienzweigspezifische Pflichtfächer

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3. Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Regelungs- und Automatisierungstechnik	8	Nichtlineare Regelungssysteme	4				3+1
		Prozessautomatisierung	2				2+0
		Prozessautomatisierung, Labor	2				0+2
Signale und Systeme	7	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation	4			3+1	
		Adaptive Systeme	3				2+1
Messsysteme	5	Digitale Messsysteme	3			2+1	
		Prozessmesstechnik	2		2+0		
Simulation	4	Numerische Verfahren zur Lösung von Differenzialgleichungen 1	4				3+1
Informationstechnik	2	Rechnernetzwerke und Bussysteme	2		2+0		
Teilsumme (VO+UE)	19+7		19+7		4+0	5+2	10+5
Gesamtsumme	26		26		4	7	15

Studiengang Biomedizinische Technik

Tabelle 7.4

komplementäre Pflichtfächer gemäß § 7 (3)

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3. Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Elektronik	2	Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2				2+0
Messtechnik	2	Optische Methoden in der Messtechnik	2			2+0	
Informationstechnik	2	Rechnernetzwerke und Bussysteme	2				2+0
Energietechnik	2	Energietechnik für Biomedizinische Techniker	2				2+0
Teilsumme (VO+UE)	8+0		8+0			2+0	6+0
Gesamtsumme	8		8			2	6

studienzweigspezifische Pflichtfächer

<i>Fachgebiete</i>	<i>SStd.</i>	<i>Lehrveranstaltungen</i>	<i>SStd.</i>	<i>3. Sem.</i>	<i>4. Sem.</i>	<i>5. Sem.</i>	<i>6. Sem.</i>
Medizinisch-biologische Grundlagen	6	Biochemie	2				2+0
		Funktionelle Anatomie	2		2+0		
		Physiologie und Pathophysiologie	2		2+0		
Biomedizinische Technik	20	Biophysik	4				4+0
		Biosensoren und instrumentelle Analytik	2				2+0
		Grundlagen Biomedizinische Technik	4			4+0	
		Grundlagen Biomedizinische Technik, Labor 1	2			0+2	
		Krankenhaustechnik	2				2+0
		Medizinische Elektronik	2				2+0
		Medizinische Informatik 1	2			2+0	
		Medizinische Informatik 2	2				2+0
Teilsumme (VO+UE)	24+2		24+2		4+0	6+2	14+0
Gesamtsumme	26		26		4	8	14

§ 9 Anmeldevoraussetzung für Lehrveranstaltungen des 2. Studienabschnittes

Nur Lehrveranstaltungen des 3. und 4. Semesters können vor Ablegung der 1. Diplomprüfung zusätzlich absolviert werden.

§ 10 Durchführung der 2. Diplomprüfung

1. Die zweite Diplomprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 6) ist eine Gesamtprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 28), die in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen (UniStG 1997 § 4 Z 29) entsprechend den Tabellen 7.0 bis 7.4 abzulegen ist.

3. Studienabschnitt

§ 11 Stundenzahl

1. Der 3. Studienabschnitt endet mit der 3. Diplomprüfung und enthält den Stoff der in den Tabellen 11.0 bis 11.13 angeführten Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 66 Semesterstunden und umfasst das 7. bis 10. Semester. Im 3. Studienabschnitt ist auch eine Diplomarbeit (§ 14) abzufassen.

2. Die Lehrveranstaltungen des 3. Studienabschnitts teilen sich auf in
 - 20 Semesterstunden, die aus einem der studienzweigspezifischen Hauptkataloge zu entnehmen sind,
 - 14 Semesterstunden, die aus den Haupt- und Ergänzungskatalogen des gewählten Studienzweiges zu entnehmen sind sowie
 - 6 Semesterstunden, die allen im Studienplan Elektrotechnik und Telematik angebotenen Lehrveranstaltungen zu entnehmen sind.
 - Weiters sind insgesamt 20 Semesterstunden aus freien Wahlfächern gemäß § 4 (25) UniStG 1997 zu wählen und
 - 6 Semesterstunden, die in Absprache mit dem Diplomarbeits-Betreuer zu wählen sind.

§ 12 Lehrveranstaltungen

STUDIENZWEIG Energietechnik

HAUPTKATALOG „Elektrische Maschinen und Antriebe“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.0

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Antriebsregelung	1	1	-
Antriebsregelung, Labor	4	-	4 LU
Bemessung und Konstruktion elektrischer Maschinen	2	2	-
Bemessung und Konstruktion elektrischer Maschinen, Labor	2	-	2 LU
Elektrische Antriebe, Labor	2	-	2 LU
Elektrische Antriebe	2	-	2 UE
Elektrische Antriebe 2	2	2	-
Elektrische Maschinen 1, Labor	2	-	2 LU
Elektrische Maschinen 2	2	2	-
Elektrische Maschinen 2, Labor	2	-	2 LU
Elektrische Triebfahrzeuge	2	2	-
Kleinmotoren	2	2	-
Konstruktion elektrischer Maschinen 2, Labor	2	-	2 LU
Numerische Feldberechnung elektrischer Maschinen, Labor	4	-	4 LU
Simulation elektrischer Antriebe 1	1	1	-
Simulation elektrischer Antriebe 1, Labor	2	-	2 LU
Simulation elektrischer Antriebe 2	1	1	-
Simulation elektrischer Antriebe 2, Labor	2	-	2 LU
Stromrichtertechnik , Labor	2	-	2 LU
Summe	39	13	26

HAUPTKATALOG „Energiesysteme und Elektrizitätswirtschaft“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.1

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Dezentrale Energieerzeugung und Kraftwärmekopplung	3	3	-
Elektrizitätsmärkte	2	2	-
Elektrowärme	2	2	-

Elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer Systeme	3	3	-
Elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer Systeme, Labor	1	-	1 LU
Energieeffizienz und -management in Gebäuden	2	2	-
Energieplanung in Theorie und Praxis	3	2	1 UE
Energietechnik Projekt 1	3	-	3 PR
Netzregelung und -stabilität	2	2	-
Regulierung der Elektrizitätswirtschaft	2	2	-
Sicherheit und Schutzmaßnahmen	2	2	-
Sicherheit und Schutzmaßnahmen, Labor	1	-	1 LU
Spannungsqualität und Versorgungssicherheit	3	3	-
Spannungsqualität und Versorgungssicherheit, Labor	1	-	1 LU
Spezielle Wirtschaftsfragen der Elektrizitätswirtschaft	2	2	-
Störungen und Schutz in elektrischen Anlagen	2	2	-
Störungen und Schutz in elektrischen Anlagen, Labor	2	-	2 LU
Stromversorgungskonzepte und Planung elektrischer Netze	2	2	-
Summe	38	29	9

HAUPTKATALOG „Hochspannungstechnologie u. Energieinnovation“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.2

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Energie und Umwelt	2	2	-
Energietechnik Projekt 1	3	-	3 PR
Hochspannungsmess- und Prüftechnik	2	2	-
Hochspannungsmess- und Prüftechnik, Labor	1	-	1 LU
Hochspannungstechnik und -systeme	2	2	-
Hochspannungstechnologie	2	2	-
Hochspannungstechnologie, Labor	1	-	1 LU
Hochstromtechnik	2	2	-
Hochstromtechnik, Labor	1	-	1 LU
Hochspannungsverfahren in Industrie und Umwelt	3	2	1 LU
Innovative Energietechnologien	3	2	1 UE
Instandhaltung und Zustandsbewertung	2	2	-
Überspannungsschutz und Blitzschutzkonzepte	1	1	-
Überspannungsschutz und Blitzschutzkonzepte, Labor	1	-	1 LU

Isolationskoordination und Überspannungen	2	2	-
Summe	28	19	9

ERGÄNZUNGSKATALOG mit Themenbereichen gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.3

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Energietechnik Projekt 2	3	-	3 PR
<i>Elektrische Maschinen und Antriebe</i>			
Entwurf elektrischer Antriebe, Labor	2	-	2 LU
Kleinmotoren, Labor	2	-	2 LU
Magnettechnik	2	2	-
Magnettechnik, Labor	1	-	1 LU
Prüfung elektrischer Maschinen	1	1	-
Prüfung elektrischer Maschinen, Labor	2	-	2 LU
Simulation elektrischer Antriebe auf verteilten Systemen	1	1	-
Simulation elektrischer Antriebe auf verteilten Systemen, Labor	2	-	2 LU
Summe	16	4	12
<i>Energieversorgung</i>			
Energieeffizienz und -management in Gebäuden	3	-	3 UE
Energieversorgung elektrischer Bahnen	1	1	-
Energieversorgungskonzepte	1	1	-
Kernenergie und Umwelt	2	2	-
Prozessleittechnik in Energieversorgungssystemen	2	2	-
Verbundbetrieb in Europa	1	1	-
Bauphysik	3	2	1 UE
Summe	13	9	4
<i>Komponenten und Beanspruchungen</i>			
Dimensionierung und Feldberechnung	3	2	1 UE
Hochspannungsleitungen	2	2	-
Neue Technologien in der Isolierstofftechnik	2	2	-
Numerische Berechnung transients Vorgänge	3	1	2 UE
Schaltgeräte	2	2	-
Summe	12	9	3
<i>Monitoring und Diagnostik</i>			
Analyseverfahren der Isolierstoffe	2	2	-

Diagnostik von Hochspannungskomponenten	2	2	-
Isolationsüberwachung elektrischer Betriebsmittel	2	2	-
Teilentladungen in der elektrischen Energietechnik	2	2	-
Vor-Ort-Prüfung von Betriebsmitteln	2	2	-
Summe	10	10	-
<i>Energieinnovation und Umwelt</i>			
Entsorgung und Abfallwirtschaft	1	1	-
Regenerative Energieträger und -speichertechnik	3	2	1 UE
Umweltmanagement	2	2	-
Umweltschutzgesetzgebung und Umweltverträglichkeitsprüfung	2	2	-
Summe	8	7	1
<i>Betriebs- und Elektrizitätswirtschaft</i>			
Buchhaltung und Bilanzierung	2	1	1 UE
Controlling	2	2	-
Elektrizitätswirtschaftliches Seminar	2	-	2 SE
Energie- und Telekommunikationsrecht	2	2	-
Energiewirtschaft	2	2	-
Interdisziplinäre Aspekte der elektrischen Energietechnik	2	2	-
Kosten- und Erfolgsrechnung	3	1	2 UE
Öffentliches Wirtschaftsrecht	2	2	-
Patentrecht	2	2	-
Projekt-Management	2	1	1 UE
Quality Engineering	2	2	-
Quality Engineering	2	-	2 UE
Recht und Normung in der Elektrotechnik	2	2	-
Risikomanagement	2	2	-
Summe	29	21	8

STUDIENZWEIG Informationstechnik

HAUPTKATALOG „Elektronik“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.4

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Analoge Schaltungstechnik, Labor	3	-	3 LU
Digitale Schaltungstechnik, Labor	3	-	3 LU
Elektronische Schaltungstechnik 3	2	2	-
Elektromagnetische Verträglichkeit elektronischer Systeme	2	2	-
Elektromagnetische Verträglichkeit elektronischer Systeme, Labor	1	-	1 LU
Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 2	2	2	-
Informationstechnik Projekt (Elektronik)	6	-	6 PR
Integrierte Schaltungen	4	2	2 UE
Elektronische Schaltungstechnik	2	-	2 UE
Summe	25	8	17

HAUPTKATALOG „Nachrichtentechnik und Signalverarbeitung“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.5

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Adaptive Systeme	3	2	1 UE
Digital Signal Processing, Laboratory	2	-	2 LU
Hochfrequenztechnik 2	4	3	1 UE
Informationstechnik Projekt	6	-	6 PR
Kommunikationsnetze	2	2	-
Mobilfunktechnik	2	2	-
Richtfunktechnik	2	2	-
Nachrichtensatelliten	3	2	1 UE
Nachrichtentechnik 2, Labor	2	-	2 LU
Optische Nachrichtentechnik	4	3	1 UE
Radartechnik	2	2	-
Summe	32	18	14

HAUPTKATALOG „Technische Informatik“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.6

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO, VU	UE, LU, PR, SE
Entwurf von Echtzeitsystemen	2	2	-
Entwurf von Echtzeitsystemen, Labor	2	-	2 LU
Fehlertolerante Rechnersysteme	3	2	1 UE
Hardware-Software-Codesign	3	2	1 UE
Informationstechnik Projekt (Technische Informatik)	6	-	6 PR
Parallelprogrammierung	2	2	-
Parallelprogrammierung, Labor	1	-	1 LU
Signalprozessoren	3	2 VU	1 UE
Verteilte Systeme, Seminar	3	-	3 SE
Summe	25	10	15

ERGÄNZUNGSKATALOG mit Themenbereichen gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.7

Lehrveranstaltung	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
<i>Elektronik</i>			
Automotive Elektronik	2	2	-
Automotive Elektronik, Labor	2	-	2 LU
Konstruktion elektronischer Geräte und Systeme	4	4	-
Testen integrierter Schaltungen, Labor	3	-	3 LU
Summe	11	6	5
<i>Audiotechnik</i>			
Aufnahmepaxis, Labor	2	-	2 LU
Aufnahmetechnik 2, Labor	2	-	2 LU
Digitale Audiotechnik 1	2	2	-
Digitale Audiotechnik, Labor	2	-	2 LU
Digitale Audiotechnik 2	2	2	-
Elektroakustik, Labor	2	-	2 LU
Elektroakustik	2	2	-
Raumakustik	2	2	-
Studiogerätekunde	3	2	1 LU
Studiomesstechnik, Labor	2	-	2 LU
Signalprozessortechnik	1	1	-
Summe	22	11	11

<i>Datenübertragungstechnik</i>			
Telekommunikationssysteme	2	2	-
Wireless Communication Networks and Protocols	2	2	-
Summe	4	4	0
<i>Nachrichten- und Hochfrequenztechnik</i>			
Ausgewählte Kapitel der Nachrichtentechnik	2	-	2 SE
Einführung in Systeme wissenschaftlicher Satelliten	1	1	-
Geschichte und gesellschaftliche Aspekte der Nachrichtentechnik	2	2	-
Nachrichtensatelliten, Seminar	2	-	2 SE
Nachrichtentechnik, Seminar	2	-	2 SE
Präzisionszeitmessung	2	2	-
Radartechnik, Seminar	2	-	2 SE
Rundfunk- und Fernsehempfangstechnik	2	2	-
Summe	15	7	8
<i>Wellenausbreitung und Fernbeobachtung</i>			
Aktive Plasmaexperimente im Weltraum	1	1	-
Messung planetarer und interplanetarer Magnetfelder	1	1	-
Messverfahren in der hohen Atmosphäre	2	2	-
Wetterradartechnik	2	2	-
Summe	6	6	0
<i>Rechnertechnik</i>			
Design Patterns	3	2	1 UE
Echtzeit-Künstliche-Intelligenz-Systeme	3	2	1 UE
Hardware-Beschreibungssprachen	3	2	1 UE
Projektmanagement in großen DV-Systemen	3	2	1 UE
Summe	12	8	4
<i>Signal- und Informationsverarbeitung</i>			
Advanced Signal Processing 1	2	-	2 SE
Advanced Signal Processing 2	2	-	2 SE
Angewandte Informationsverarbeitung (Kryptografie)	3	2	1 UE
Bildverarbeitung und Mustererkennung	3	2	1 UE

Multimediale Informationssysteme	3	2	1 UE
Nonlinear Signal Processing	3	2	1 UE
Softwaretechnologie	3	2	1 UE
Speech Communication 1	2	2	-
Speech Communication 2	2	2	-
Speech Communication 2, Laboratory	2	-	2 LU
Summe	25	14	11

STUDIENZWEIG Prozessautomatisierungstechnik

HAUPTKATALOG „Prozessautomatisierung“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.8

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Automatisierung mechatronischer Systeme	2	2	-
Automatisierung mechatronischer Systeme, Labor	2	-	2 LU
Bildgestützte Messverfahren	2	2	-
Bildgestützte Messverfahren, Labor	1	-	1 LU
Computer Aided System Theory	4	2	2 UE
Digitale Messsysteme, Labor	2	-	2 LU
Entwurf optimaler Systeme	3	2	1 UE
Kraftfahrzeugmesstechnik	2	2	-
Kraftfahrzeugmesstechnik, Labor	1	-	1 LU
Numerische Optimierungsverfahren	3	2	1 UE
Numerische Verfahren zur Lösung von Differenzialgleichungen 2	3	2	1 UE
Optische Methoden in der Messtechnik	2	2	-
Prozessautomatisierungstechnik, Projekt 1	3	-	3 PR
Prozessautomatisierungstechnik, Projekt 2	3	-	3 PR
Regelung elektrischer Antriebe	2	2	-
Regelung elektrischer Antriebe, Labor	2	-	2 LU
Stochastische Prozesse	3	2	1 UE
Summe	40	20	20

ERGÄNZUNGSKATALOG „Prozessautomatisierung“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.9

Lehrveranstaltung	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Ausgewählte Kapitel der Modellbildung	3	2	1 UE
Ausgewählte Kapitel der Regelungstheorie	3	2	1 UE
Deskriptorsysteme	3	2	1 UE
Elektrodynamische Grundversuche, Labor	2	-	2 LU
Gekoppelte Probleme	3	2	1 UE
Mehrkörperdynamik	4	3	1 UE

Mathematische Methoden für Ingenieure	3	2	1 UE
Messsignalverarbeitung	2	2	-
Messsignalverarbeitung, Labor	2	-	2 LU
Moderne Frequenzbereichsverfahren	3	2	1 UE
Optische Methoden in der Messtechnik, Labor	2	-	2 LU
Physikalische Effekte für Sensoren	2	2	-
Prozessmesstechnik, Labor	2	-	2 LU
Robuste Regelung	3	2	1 UE
Simulation von Halbleiterbauelementen	3	2	1 UE
Simulation von quasistationären Vorgängen	3	2	1 UE
Simulation von Wellenproblemen	3	2	1 UE
Statistische Messverfahren	3	2	1 UE
Systemtheorie	3	2	1 UE
Tutorial on Control Engineering, Seminar	2	2	-
Variations- und Residuenmethoden in der Elektrotechnik	2	2	-
Visualisierung elektromagnetischer Felder	3	2	1 UE
Summe	59	37	22

STUDIENZWEIG Biomedizinische Technik**HAUPTKATALOG „Medizintechnik“ gemäß § 11 (2)**

Tabelle 11.10

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Angewandte Mikrocomputertechnik in der Medizin	4	2	2 UE
Bildgebende Diagnoseverfahren	3	3	-
Bioimpedanz	2	2	-
Biologische Regelung, Modelle und Simulation	4	2	2 UE
Biomechanische und strömungstechnische Messtechnik	2	2	-
Molekulare Diagnostik in der Biomedizin	4	2	2 UE
Ausgewählte Kapitel, Biomedizinische Technik	2	2	-
Grundlagen Biomedizinische Technik, Labor 2	2	-	2 LU
Biosignalverarbeitung	4	2	2 UE
Elektromagnetische Verträglichkeit in der Medizintechnik	2	2	-
Elektromagnetische Verträglichkeit in der Medizintechnik, Labor	1	-	1 LU
Ergonomie in der Medizintechnik	2	2	-
Biomedizinische Technik, Projekt 1	3	-	3 PR
Biomedizinische Technik, Projekt 2	3	-	3 PR
Telemedizin	2	2	-
Nuclear Magnetic Resonance Imaging and Spectroscopy	2	2	-
Summe	42	25	17

HAUPTKATALOG „Krankenhaustechnik“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.11

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Biologische Wirkungen der Elektrizität	2	2	-
Elektromagnetische Verträglichkeit in der Medizintechnik	2	2	
Elektromagnetische Verträglichkeit in der Medizintechnik, Labor	1	-	1 LU
Krankenhausbetriebstechnik	2	2	-
Krankenhauskommunikations- und -informationssysteme	2	2	-

Krankenhausmanagement	2	2	-
Krankenhaustechnik, Labor	2	-	2 LU
Laborinformations- und -managementsysteme	2	2	-
Medizinproduktmarketing	2	2	-
Technologiebewertung und Risikokommunikation	1	1	-
Medizingerätesicherheit	2	2	-
Medizingerätesicherheit, Labor	2	-	2 LU
Qualitätsmanagement in der Medizin	2	2	-
Spezielle medizinische Geräte	2	2	-
Spezielle medizinische Geräte, Labor	2	-	2 LU
Strahlenschutz in der Medizintechnik	2	2	-
Summe	30	23	7

HAUPTKATALOG „Medizinische Informatik“ gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.12

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
Angewandte Statistik	3	3	-
Bildanalyse und Computergrafik	2	2	-
Bildgebende Diagnoseverfahren	3	3	-
Bioinformatik	4	2	2 UE
Biosignalverarbeitung	4	2	2 UE
Computational Biology	4	2	2 UE
Informationsverarbeitung im Menschen	2	2	-
Krankenhauskommunikations- u. -informationssysteme	2	2	-
Laborinformations- und -managementsysteme	2	2	-
Ausgewählte Kapitel, Medizinische Informatik	2	2	-
Biomedizinische Technik Projekt 1	3	-	3 PR
Biomedizinische Technik Projekt 2	3	-	3 PR
Neurocomputing, Seminar	2	-	2 SE
Neuronale Netzwerke	2	2	-
Summe	38	24	14

ERGÄNZUNGSKATALOG mit Themenbereichen gemäß § 11 (2)

Tabelle 11.13

Lehrveranstaltungen	SStd.	VO	UE, LU, PR, SE
<i>Biomedizinische Technik</i>			
Audiologie und Hörgerätetechnik	2	2	-
Biomechanik von weichen Geweben	1	1	-
Biorhythmik	2	2	-
Biomaterialien	2	2	-
Laser in der Medizin	2	2	-
Medical robotics	2	2	-
Physiologie und Pathophysiologie, Praktikum	2	-	2 PR
Rehabilitationstechnik	2	2	-
Summe	15	13	2
<i>Medizinische Informatik</i>			
Bildanalyse und Computergrafik	1	-	1 UE
Angewandte Statistik	1	-	1 UE
Biotechnologie für Biomedizinische Techniker	2	2	-
Datenbanken und Informationssysteme 1	2	2	-
Integralgleichungen in der Elektrotechnik	2	2	-
Inverse Probleme	4	2	2 UE
Laborinformations- und -managementsysteme	2	-	2 UE
Neuronale Netzwerke	2	-	2 UE
Summe	16	8	8
<i>Wirtschaft</i>			
Business and Operations Planning	2	2	-
Betriebswirtschaftslehre	5	3	2 UE
Buchhaltung und Bilanzierung	2	1	1 UE
Controlling	2	2	-
Kosten- und Erfolgsrechnung	3	1	2 UE
Summe	14	9	5

§ 13 Anmeldevoraussetzung für Lehrveranstaltungen des 3. Studienabschnittes

Nur Lehrveranstaltungen aus Hauptkatalogen des gewählten Studienganges können vor Ablegung der 2. Diplomprüfung zusätzlich absolviert werden.

§ 14 Diplomarbeit

1. Das Thema der Diplomarbeit ist einem dem Studienplan zugehörigen Fach zu entnehmen und erst nach Ablegung der 2. Diplomprüfung zu vergeben. Fachübergreifende Themen sind möglich.
2. Der Arbeitsaufwand für die Diplomarbeit ist gemäß UniStG 1997 § 61 (2) festzulegen.
3. Die Beurteilung der Diplomarbeit erfolgt durch die Begutachtung der wissenschaftlichen Arbeit. Im Zusammenhang mit der Diplomarbeit ist eine kommissionelle Prüfung zur Verteidigung dieser wissenschaftlichen Arbeit abzulegen.

§ 15 Durchführung der 3. Diplomprüfung

1. Die dritte Diplomprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 6) ist eine Gesamtprüfung (UniStG 1997 § 4 Z 28), die in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen (UniStG 1997 § 4 Z 29) entsprechend Tabelle 12.0 bis 12.13 und einer abschließenden kommissionellen Prüfung abzulegen ist.
2. Die abschließende kommissionelle Prüfung findet vor einem aus drei Personen bestehenden Prüfungssenat statt. Dem Prüfungssenat hat jedenfalls die/der Betreuer/in der Diplomarbeit anzuhören. Prüfungsfach ist das Fachgebiet der Diplomarbeit.

§ 16 Lehrveranstaltungsarten (gemäß § 7 (1) UniStG 1997)

Lehrveranstaltungsarten im Sinne dieser Verordnung sind:

1. Vorlesungen (VO) bzw. Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU), die in didaktisch gut aufbereiteter Weise in Teilbereiche des Fachs und seine Methoden einführen. Die Beurteilung erfolgt durch Prüfungen. Über Vorlesungen bzw. über Vorlesungen mit integrierten Übungen hat eine abschließende Prüfung über den gesamten Inhalt der Lehrveranstaltung zu erfolgen. Es bleibt dem Prüfer überlassen, ob diese Prüfung schriftlich, mündlich oder mündlich und schriftlich erfolgt.
2. Übungen (UE), in denen zur Vertiefung und/oder Erweiterung des in den zugehörigen Vorlesungen gebrachten Stoffs in theoretischer Arbeit Fähigkeiten und Fertigkeiten im Rahmen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung vermittelt werden. Übungen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen.
3. Laborübungen (LU), in denen 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 vermittelt werden. Laborübungen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen.

4. Projekte (PR), in denen experimentelle, theoretische und/oder konstruktive angewandte Arbeiten unter Berücksichtigung aller erforderlichen Arbeitsschritte durchgeführt werden. Projekte können als Teamarbeit oder als Einzelarbeiten durchgeführt werden, bei Teamarbeit muss die individuelle Leistung beurteilbar bleiben. Projekte sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen mit Beurteilung von Prüfungsarbeiten gemäß § 4 (33) UniStG 1997.
5. Seminare (SE), die der wissenschaftlichen Arbeit und Diskussion dienen und in den fachlichen Diskurs und Argumentationsprozess einführen. Dabei werden von den Teilnehmern schriftliche Arbeiten und/oder eine mündliche Präsentation sowie eine Teilnahme an der kritischen Diskussion verlangt. Seminare sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen.
6. Die Beurteilung des Studienerfolgs gemäß § 45 (1) UniStG 1997 erfolgt für die Prüfungen aus den Lehrveranstaltungen nach (1) bis (5) außer in den nachfolgend aufgeführten Lehrveranstaltungen mit den Noten "sehr gut" (1) bis "nicht genügend" (5). Die Lehrveranstaltung "Einführung Messtechnik Labor (0 + 1)" in Tabelle 3.0 mit # bezeichnet, wird mit "mit Erfolg teilgenommen" bzw. "ohne Erfolg teilgenommen" beurteilt. Der Studienerfolg gemäß § 45 (1) UniStG 1997 für die Lehrveranstaltung "Einführung Messtechnik Labor (0 + 1)" ist auch dann als "mit Erfolg teilgenommen" zu beurteilen, wenn ein Maturazeugnis einer höheren Lehranstalt für Elektrotechnik, Elektronik oder Mechatronik vorliegt.

§ 17 Studium im Ausland

Es wird empfohlen, einen Teil des Studiums im Ausland zu absolvieren.

§ 18 Übergangsbestimmungen

- (1) Ordentliche Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieses Studienplans begonnen haben, sind berechtigt, ihr Studium nach dem bisherigen gültigen Studienplan fortzusetzen. Ab dem Inkrafttreten dieses Studienplans sind diese Studierenden berechtigt, jeden der Studienabschnitte, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des neuen Studienplans noch nicht abgeschlossen sind, in einem der gesetzlichen Studiendauer zuzüglich eines Semesters entsprechenden Zeitraum gemäß § 80 (2) UniStG abzuschließen. Die Studierenden sind überdies berechtigt, sich ab Inkrafttreten des neuen Studienplans durch eine schriftliche unwiderrufliche Erklärung den neuen Studienvorschriften zu unterstellen. Diese Erklärung ist an die Universitätsdirektion zu richten.
- (2) Für Studierende, die ihr Studium nach dem bisherigen gültigen Studienplan fortsetzen, gilt eine von der Studienkommission verabschiedete Verordnung, in der die Lehrveranstaltungen aufgeführt sind, welche gleichwertig jenen sind, die nach dem neuen Studienplan nicht mehr angeboten werden.
- (3) Für Studierende, die sich den neuen Studienvorschriften unterstellen, werden bereits abgelegte Prüfungen über Lehrveranstaltungen des alten Studienplans nach einer von der Studienkommission verabschiedeten Verordnung für das Studium nach dem neuen Studienplan anerkannt.
- (4) Prüfungen aus bereits absolvierten Lehrveranstaltungen nach dem alten Studienplan werden bis auf weiteres angeboten.

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 1. Studienabschnitt

Einzelanrechnungen

Tabelle 19.1

alter Studienplan		neuer Studienplan				
Lehrveranstaltungen	SStd.	1. Studienabschnitt	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Einführung in die Elektrotechnik	3	Grundlagen der Elektrotechnik	2			1 SStd.
Einführungslabor	2	Einführung Messtechnik,Labor	1			1 SStd.
Elektrische Messtechnik 1	4	Elektrische Messtechnik 1	2			
		Elektrische Messtechnik 2	2			
Elektrische Messtechnik 1, Labor	3	Elektrische Messtechnik,Labor	2			1 SStd.
Elektronische Bauelemente und Grundsaltungen	4	Elektronische Schaltungstechnik 1	2			2 SStd.
Grundsaltungen, Labor	2			Elektronische Schaltungstechnik, Labor	2	
Systemtechnik	3			Systemtechnik	3	
Systemtechnik, UE	1			Systemtechnik	1	
Theorie der Elektrotechnik 1	3			Theorie der Elektrotechnik 1	3	
Theorie der Elektrotechnik 1, RU	2			Theorie der Elektrotechnik 1, RU	1	1 SStd.
Theorie elektr. Netzwerke 1	2	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Theorie elektr. Netzwerke 1, RU	1,5	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Theorie elektr. Netzwerke 2	2	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Theorie elektr. Netzwerke 2, RU	1,5	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Einführung in die Informatik	3	Einführung in die Informatik	1			2 SStd.
Einführung in die Informatik, UE	1					1 SStd.
Einführung in die Informatik,Labor	2	Einführung in die Informatik, Labor	2			
Technische Informatik 1	4			Technische Informatik 1	4	
Technische Informatik 1, UE oder	1					1 SStd.
Technische Informatik 1	4			Technische Informatik 1	3	1 SStd.
Technische Informatik 1, UE	1					1 SStd.

Mathematik 1	8	<i>siehe Blockanrechnungen</i>			
Mathematik 1, UE	4	<i>siehe Blockanrechnungen</i>			

alter Studienplan		neuer Studienplan				
Lehrveranstaltungen	SStd.	1. Studienabschnitt	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Mathematik 2	8	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Mathematik 2, UE	4	<i>siehe Blockanrechnungen</i>				
Chemie	2					2 SStd.
Mechanik 1	4	Technik und Ethik	2			2 SStd.
Mechanik 2	2			Dynamische Systeme	3	- 1 SStd.
Physik	6	Physik für Elektrotechniker Elektrizitätswirtschaft 1	3 1			2 SStd.
Anatomie	2			Funktionelle Anatomie	2	
Physiologie	3			Physiologie und Pathophysiologie	2	1 SStd.
Physiologie, Praktikum	2					2 SStd.

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 1. Studienabschnitt

Blockanrechnungen

Tabelle 19.2

alter Studienplan		neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Theorie elektrischer Netzwerke 1 Theorie elektrischer Netzwerke 1, RU	2 1,5	Elektrische Netzwerke 2	3	0,5 SStd.
Theorie elektrischer Netzwerke 2 Theorie elektrischer Netzwerke 2, RU	2 1,5	Elektrische Netzwerke 3	3	0,5 SStd.
Theorie elektrischer Netzwerke 1 Theorie elektrischer Netzwerke 1, RU Theorie elektrischer Netzwerke 2 Theorie elektrischer Netzwerke 2, RU	2 1,5 2 1,5	Elektrische Netzwerke 1 Elektrische Netzwerke 2 Elektrische Netzwerke 3	1 3 3	
Theorie elektrischer Netzwerke 1 Theorie elektrischer Netzwerke 1, RU und Theorie elektrischer Netzwerke 2 oder Theorie elektrischer Netzwerke 2, RU	2 1,5 2 1,5	Elektrische Netzwerke 1 Elektrische Netzwerke 2	1 3	1,5 SStd.
Theorie elektrischer Netzwerke 2 Theorie elektrischer Netzwerke 2, RU und Theorie elektrischer Netzwerke 1 oder Theorie elektrischer Netzwerke 1, RU	2 1,5 2 1,5	Elektrische Netzwerke 1 Elektrische Netzwerke 3	1 3	1,5 SStd.
Einführung in die Informatik Einführung in die Informatik, UE Einführung in die Informatik, Labor Technische Informatik 1	3 1 2 5	Einführung in die Informatik Einführung in die Informatik, Labor Technische Informatik 1 Technische Informatik 2	1 2 4 3	1 SStd.

alter Studienplan		neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Mathematik 1	4	Mathematik 1	6	4 SStd.
Mathematik 1	2	Mathematik 1	2	
Mathematik 1	4			
Mathematik 1	2			
Mathematik 2	8	Mathematik 2	6	4 SStd.
Mathematik 2	4	Mathematik 2	2	
Mathematik 1	4	Mathematik 1	6	2 SStd.
Mathematik 1	2	Mathematik 1	2	
Mathematik 2	8	Mathematik 2	6	
Mathematik 2	4	Mathematik 2	2	
Mathematik 1	8	Mathematik 1	6	
Mathematik 1	4	Mathematik 1	2	
Mathematik 2	4	Mathematik 2	6	
		Mathematik 2	2	

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Einzelanrechnungen

Tabelle 19.3

Elektrische Energietechnik alter Studienplan		Energietechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Einführung in die Nachrichtentechnik	3	Nachrichtentechnik	3	
Einführung in die Nachrichtentechnik, UE	1	Nachrichtentechnik, UE	2	- 1 SStd.
Elektrische Messtechnik 2	2	Messtechnik 3	2	
Elektronik 1	4	Elektronische Schaltungstechnik 2	4	
Elektronik , Labor 1	2			2 SStd.
Regelungstechnik	3	Regelungstechnik	3	
Regelungstechnik, UE	1	Regelungstechnik, UE	1	
Technische Informatik 2	2			2 SStd.
Technische Informatik 2, UE	1			1 SStd.
Technische Informatik, Labor	2			2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2	4	Theorie der Elektrotechnik 2	2	2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2, RU	2	Theorie der Elektrotechnik 2, RU	1	1 SStd.
Einführung in die elektrische Anlagentechnik	2	Elektrische Energiesysteme 1	1	1 SStd.
Einführung in die elektrische Anlagentechnik,RU	1			1 SStd. *
Elektrische Energieerzeugung	2	Elektrizitätswirtschaft 2	2	
Elektrische Energieerzeugung, UE	1	Energieinnovation	1	
Elektrische Energieübertragung	4	Elektrische Energiesysteme 2	4	
Elektrische Energieübertragung, UE	2	Elektrische Energiesysteme 2, UE	2	
Hochspannungstechnik	4	Hochspannungstechnik 1	1	1 SStd.
		Hochspannungstechnik 2	2	
Hochspannungstechnik, Labor	4	Hochspannungstechnik, Labor	3	1 SStd.
Elektrische Antriebstechnik 1	2	Elektrische Antriebe	2	
Elektrische Antriebstechnik 1, KU	2			Elektrische Antriebe, UE 2 SStd., (HK)

Elektrische Energietechnik alter Studienplan		Energietechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Elektrische Antriebstechnik 1, Labor	2			2 SStd.
Elektrische Maschinen 1	4	Elektromagnetische Energiewandler Elektrische Maschinen	2 2	
Elektrische Maschinen 1, Labor	4			Elektrische Maschinen 1, LU 2 SStd. (HK) + 2 SStd. (EK)
Stromrichtertechnik	2	Stromrichtertechnik	2	
Numerische Feldberechnung, Praktikum	3	Numerische Feldberechnung	2	1 SStd.

* Die Lehrveranstaltung wird mit der angegebenen Stundenanzahl dem Ergänzungskatalog des gewählten Studienganges zugeordnet.

HK - Hauptkatalog

EK - Ergänzungskatalog

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Blockanrechnungen

Tabelle 19.4

Elektrische Energietechnik alter Studienplan		Energietechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Elektrische Messtechnik 2 Elektronik, Labor 1	2 2	Messtechnik 3 Messtechnik 3, Labor	2 1	1 SStd.
Elektrische Antriebstechnik 1, Labor Elektrische Maschinen 1, Labor	2 4	Elektrische Maschinen und Antriebe, Labor Elektrische Maschinen 1, Labor (3. Studienabschnitt, <i>HK</i>)	4 2	

HK - Hauptkatalog

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Einzelanrechnungen

Tabelle 19.5

Elektronik und Nachrichtentechnik alter Studienplan		Informationstechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Einführung in die elektrische Anlagentechnik	2	Elektrische Energiesysteme 1	1	1 SStd.
Einführung in die elektr. Anlagentechnik, RU	1			1 SStd.
Einführung in die Hochspannungstechnik	1	Hochspannungstechnik 1	1	
Einführung in die Hochspannungstechnik, Labor	2			2 SStd.
Elektrische Maschinen und Antriebe	4	Elektromagnetische Energiewandler Elektrische Maschinen und Antriebe	2 2	
Elektrische Maschinen und Antriebe, Labor	2			2 SStd.
Elektrische Messtechnik 2	2			2 SStd.
Regelungstechnik	3	Regelungstechnik	3	
Regelungstechnik, UE	1	Regelungstechnik, UE	1	
Technische Informatik 2	2	Softwareengineering	2	
Technische Informatik 2, UE	1	Softwareengineering, UE	1	
Technische Informatik, Labor	2	Technische Informatik, Labor	2	
Theorie der Elektrotechnik 2	4	Theorie der Elektrotechnik 2	2	2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2, RU	2	Theorie der Elektrotechnik 2, RU	1	1 SStd.
Elektronik 1	4	Elektronische Schaltungstechnik 2	4	
Elektronik 1, RU	2	Schaltungssimulation Schaltungssimulation, UE	1 2	- 1 SStd.
Elektronik, Labor 1	2	Informationsverarbeitung im Menschen	2	
Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2	Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2	
Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1, Labor	2	Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1, Labor	1	1 SStd.

Elektronik und Nachrichtentechnik		Informationstechnik		
alter Studienplan		neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 2	2			Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 2, 2 SStd. (HK)
Schaltungstechnik, RU	2			Elektronische Schaltungstechnik, UE 2 SStd. (HK)
Informationstheorie und Codierung	2	Informationstheorie und Codierung	2	
Informationstheorie und Codierung, UE	1	Informationstheorie und Codierung, UE	1	
Mikrowellentechnik	3	Hochfrequenztechnik 1	2	1 SStd.
Mikrowellentechnik, UE	1	Hochfrequenztechnik 1, UE	1	
Nachrichtentechnik, Grundlagen 1	3,5	Nachrichtentechnik	3	0,5 SStd.
Nachrichtentechnik, Grundlagen 1, UE	1,5	Nachrichtentechnik, UE	2	- 0,5 SStd.
Nachrichtentechnik, Grundlagen 2	2	Nachrichtentechnische Systeme	1	1 SStd.
Nachrichtentechnik, Grundlagen 2, UE	1	Nachrichtentechnische Systeme, UE	1	
Nachrichtentechnik, Labor 1	3	Nachrichtentechnik, Labor 1	2	1 SStd.
Modellbildung 1	2	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation	3	- 1 SStd.
Modellbildung 1, UE	1	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation, UE	1	
Integrierte Schaltungen 1	2	Mikroelektronik	2	
Architektur verteilter Systeme	2	Architektur verteilter Systeme	2	
Architektur verteilter Systeme, UE	1	Architektur verteilter Systeme, UE	1	
Schaltungssimulation	1	Schaltungssimulation	1	
Schaltungssimulation, UE	2	Schaltungssimulation, UE	2	

HK - Hauptkatalog

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Einzelanrechnungen

Tabelle 19.6

Prozesstechnik alter Studienplan		Prozessautomatisierungstechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studien- abschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Einführung in die elektrische Anlagentechnik	2	Elektrische Energiesysteme 3	2	
Einführung in die elektrische Anlagentechnik, RU	1	Elektrische Energiesysteme 1	1	
Einführung in die Hochspannungstechnik	1	Hochspannungstechnik 1	1	
Einführung in die Hochspannungstechnik, Labor	2			2 SStd.
Einführung in die Nachrichtentechnik	3	Nachrichtentechnik	3	
Einführung in die Nachrichtentechnik, UE	1	Nachrichtentechnik, UE	2	- 1 SStd.
Einführung in die Nachrichtentechnik, Labor	2			2 SStd.
Elektrische Maschinen und Antriebe	4	Elektromagnetische Energiewandler Elektrische Maschinen und Antriebe	2 2	
Elektrische Maschinen und Antriebe, Labor	2			2 SStd.
Elektronik 1	4	Elektronische Schaltungstechnik 2	4	
Technische Informatik 2	2	Entwurf von Echtzeitsystemen	2	
Technische Informatik 2, UE	1			1 SStd.
Technische Informatik, Labor	2	Entwurf von Echtzeitsystemen, Labor	2	
Theorie der Elektrotechnik 2	4	Theorie der Elektrotechnik 2	2	2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2, RU	2	Theorie der Elektrotechnik 2, RU	1	1 SStd.
Modellbildung 1	2	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation	3	- 1 SStd.
Modellbildung 1, RU	1	Computerunterstützte Modellbildung und Simulation, UE	1	
Numerische Behandlung von Differential- gleichungen	2	Numerische Verfahren zur Lösung von Differentialgleichungen 1	3	- 1 SStd.

Prozesstechnik alter Studienplan		Prozessautomatisierungstechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Numerische Behandlung von Differentialgleichungen, RU	1	Numerische Verfahren zur Lösung von Differentialgleichungen 1, RU	1	
Numerische Behandlung von Integralgleichungen	2	Numerische Verfahren zur Lösung von Differentialgleichungen 1	3	- 1 SStd.
Numerische Behandlung von Integralgleichungen, RU	1	Numerische Verfahren zur Lösung von Differentialgleichungen 1, RU	1	
Regelungstechnik	3	Regelungstechnik	3	
Regelungstechnik, UE	1	Regelungstechnik, UE	1	
Systemtheorie 1	2	Nichtlineare Regelungssysteme	3	- 1 SStd.
Systemtheorie 1, UE	1	Nichtlineare Regelungssysteme, UE	1	
Systemtheorie 2	2			Systemtheorie, 2 SStd., (EK)
Systemtheorie 2, UE	1			Systemtheorie, UE, 1 SStd., (EK)
Digitale Messsysteme	2	Digitale Messsysteme	2	
Digitale Messsysteme, UE	1	Digitale Messsysteme, UE	1	
Elektrische Messtechnik 2	2			2 SStd.
Elektrische Messtechnik 2, Labor	2			2 SStd.
Messsignalverarbeitung	2			Messsignalverarbeitung, 2 SStd. (EK)
Prozessmesstechnik	2	Prozessmesstechnik	2	
Prozessautomatisierung, Grundlagen 2	2	Prozessautomatisierung	2	
Prozessautomatisierung, Labor 2	2	Prozessautomatisierung, Labor	2	

EK - Ergänzungskatalog

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Blockanrechnungen

Tabelle 19.7

Prozesstechnik alter Studienplan		Prozessautomatisierungstechnik neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Technische Informatik 2	2	Entwurf von Echtzeitsystemen	2	-1 SStd.
Technische Informatik 2, UE	1	Entwurf von Echtzeitsystemen, Labor	2	
Technische Informatik, Labor	2	Rechnernetzwerke und Bussysteme	2	
Numerische Behandlung v. Differentialgleichungen	2	Numerische Verfahren zur Lösung v. Differentialgleichungen 1	3	
Numerische Behandlung v. Differentialgleichungen, RU	1	Num. Verfahren zur Lösung v. Differentialgleichungen 1, UE	1	
Numerische Behandlung v. Integralgleichungen	2		2*	
Numerische Behandlung v. Integralgleichungen, RU	1			
Elektrische Messtechnik 2	2		4*	
Elektrische Messtechnik 2, Labor	2			

* Die Lehrveranstaltung wird mit der angegebenen Stundenanzahl dem Ergänzungskatalog des gewählten Studienganges zugeordnet.

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Einzelanrechnungen

Tabelle 19.8

Elektro- und Biomedizinische Technik		Biomedizinische Technik		
alter Studienplan		neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Elektrische Energietechnik	4	Elektromagnetischer Energiewandler Energietechnik für Biomedizinische Techniker	2 2	
Elektrische Energietechnik, Labor	2	Elektrische Energiesysteme 1 Hochspannungstechnik 1	1 1	
Elektrische Messtechnik 2	2	Optische Methoden in der Messtechnik	2	
Regelungstechnik	3	Regelungstechnik	3	
Regelungstechnik, UE	1	Regelungstechnik, UE	1	
Technische Informatik 2	2	Rechnernetzwerke und Bussysteme	2	
Technische Informatik 2, UE	1			1 SStd.
Technische Informatik, Labor	2			2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2	4	Theorie der Elektrotechnik 2	2	2 SStd.
Theorie der Elektrotechnik 2, RU	2	Theorie der Elektrotechnik 2, RU	1	1 SStd.
AK Biomedizinische Technik 1	2			AK Biomedizinische Technik 2 SStd., (HK)
AK Biomedizinische Technik 2	2			AK Biomedizinische Technik 2 SStd., (HK)
Bildgebende Diagnoseverfahren	3			Bildgebende Diagnoseverfahren 3 SStd., (HK)
Biophysik	4	Biophysik	4	
Grundlagen der Biomedizinischen Technik	4	Grundlagen Biomedizinische Technik	4	
Grundlagen der Biomedizinischen Technik, Labor 1	2	Grundlagen Biomedizinische Technik, Labor 1	2	

Elektro- und Biomedizinische Technik		Biomedizinische Technik		
alter Studienplan		neuer Studienplan		
Lehrveranstaltungen	SStd.	2. Studienabschnitt	SStd.	3. Studienabschnitt (Ergänzungs- oder Freifächer)
Grundlagen der Biomedizinischen Technik, Labor 2	2			Biomedizinische Technik, Grundlagen 2, Labor 2 SStd. (HK)
Krankenhaustechnik	2	Krankenhaustechnik	2	
Medizinische Elektronik	2	Medizinische Elektronik	2	
Sensoren und Messwertwandler in der Medizin	2	Biosensoren und instrumentelle Analytik	2	
Medizinische Informatik 1	2	Medizinische Informatik 1	2	
Medizinische Informatik 2	2	Medizinische Informatik 2	2	
Einführung in die Nachrichtentechnik	3	Nachrichtentechnik	3	
Einführung in die Nachrichtentechnik, UE	1	Nachrichtentechnik, UE	2	- 1 SStd.
Elektronik 1	4	Elektronische Schaltungstechnik 2	4	
Elektronik, Labor 1	2			2 SStd.
Biochemie	2	Biochemie	2	
Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2	Geräteentwurf mit Mikroprozessoren 1	2	

HK - Hauptkatalog

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 2. Studienabschnitt

Blockanrechnungen

Tabelle 19.9

Elektro- und Biomedizinische Technik alter Studienplan		Biomedizinische Technik neuer Studienplan	
Lehrveranstaltungen	SStd.	Lehrveranstaltungen	SStd.
AK Biomedizinische Technik 1	2	AK Biomedizinische Technik (HK)	2
AK Biomedizinische Technik 2	2	Biosensoren und instrumentelle Analytik	2

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN 3. Studienabschnitt

Alle aus dem Studienplan Elektrotechnik gemäß TechStG 1990 aus den wählbaren Wahlfachkatalogen des gewählten Studienganges entsprechend nachfolgend angeführter Tabelle 19.10 absolvierten Lehrveranstaltungen, zählen zu den 20 Semesterwochenstunden die aus einem Hauptkatalog des korrespondierenden Studienganges zu entnehmen sind. Darüber hinausgehende Lehrveranstaltungen zählen zu den Ergänzungs- bzw. Freifächern des korrespondierenden Studienganges.

Tabelle 19.10

ALT	NEU
Elektrische Energietechnik	Energietechnik
Elektronik und Nachrichtentechnik	Informationstechnik
Prozesstechnik	Prozessautomatisierungstechnik
Elektro- und Biomedizinische Technik	Biomedizinische Technik

Für individuelle Blockanrechnungen möchten wir auf die Seite <http://oeh.tu-graz.ac.at/et> verweisen.

§ 19 Einführungstermin

Der Studienplan tritt mit dem 1. Oktober in Kraft, der auf die Kundmachung im Mitteilungsblatt der TU-Graz folgt.