

Hinweis: bis zur Veröffentlichung der URL im Nachrichtenblatt Hochschule hat diese Satzung Entwurfscharakter.

**Satzung  
des Fachbereichs Elektrotechnik  
und Informatik der Fachhochschule  
Lübeck zur Änderung der  
Prüfungsordnung und der  
Studienordnung für den Bachelor-  
Studiengang  
Elektrotechnik –  
Kommunikationssysteme  
Vom 29. Juni 2016**

NBl. HS MSGWG Schl.-H. 2016, S. ... Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der FHL: 29.06.2016
--

*Aufgrund des § 52 des Hochschulgesetzes (HSG) vom 5. Februar 2016 (GVObI. Schl.-H. S. 39) hat der Konvent des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Lübeck am 13. Januar 2016 und 4. Mai 2016 folgende Satzung beschlossen:*

**Artikel 1**

**3. Änderung der Prüfungsordnung**

Die Prüfungsordnung (Satzung) des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Lübeck für den Bachelor-Studiengang Elektrotechnik – Kommunikationssysteme vom 13. Juni 2013 (NBl. HS MBW. Schl.-H. S. 58), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. August 2015 (NBl. HS MSGWG. Schl.-H. S. 141), wird wie folgt geändert:

1. In **§ 1** wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 wird das Wort „beiden“ ersetzt durch „drei“.

b) In Absatz 1 wird nach der Bezeichnung „Kommunikationssysteme (KS)“ getrennt durch ein Komma die Bezeichnung „Technische Informatik (TI)“ eingefügt.

c) In Absatz 2 wird das Wort „Studienrichtung“ ersetzt durch das Wort „Studienrichtungen“.

d) In Absatz 2 werden nach der Bezeichnung „Kommunikationssysteme (KS)“ die Worte „und Technische Informatik (TI)“ eingefügt.

2. In **§ 3 Absatz 1** wird wie folgt geändert:

a) Das Wort „Studienrichtung“ wird ersetzt durch das Wort „Studienrichtungen“.

b) Nach dem Wort „Kommunikationssysteme (KS)“ werden die Worte „und Technische Informatik (TI)“ eingefügt.

3. In **§ 4 Absatz 1** werden nach dem Wort „Semesterwochenstunden“ die Worte „und für die Studienrichtung Technische Informatik (TI)“ 154 Semesterwochenstunden“ eingefügt.

4. Die **Anlage 1 zu §§ 1, 6, 7, 8 und 11** wird ersetzt durch die neue Anlage 1 zu §§ 1, 6, 7, 8 und 11.

5. Die **Anlage 2 zur Prüfungsordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme (EKS)** wird ersetzt durch die neue Anlage 2 zur Prüfungsordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme (EKS).

**Artikel 2**

**2. Änderung der Studienordnung**

Die Studienordnung (Satzung) des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Lübeck für den Bachelor-Studiengang Elektrotechnik - Kommunikationssysteme vom 13. Juni 2013 (NBl. HS MBW. Schl.-H. S. 57), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. August 2015 (NBl. HS MSGWG. Schl.-H. S. 141), wird wie folgt geändert:

1. In **§ 2 Absatz 1** wird wie folgt geändert:

a) Das Wort „Studienrichtung“ wird ersetzt durch das Wort „Studienrichtungen“.

b) Nach dem Wort „Kommunikationssysteme (KS)“ werden die Worte „und Technische Informatik (TI)“ eingefügt.

2. Die **Anlage 1 zu §§ 2, 3 und 4 der Studienordnung** wird ersetzt durch die neue Anlage 1 zu §§ 2, 3 und 4 der Studienordnung.

*Dekanat*

3. Die **Anlage 2 zu § 8 der Studienordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme** wird ersetzt durch die neue Anlage 2 zu § 8 der Studienordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme.

*Prof. Dr. Martin Ryschka  
Dekan*

4. Die **Anlage 3 zur Studienordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme** wird gestrichen.

### **Artikel 3 In-Kraft-Treten**

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. September 2016 in Kraft und gilt für alle Neueinschreibungen ab Wintersemester 2016/17.

#### **Anhang:**

- Anlage 1 zu §§ 1, 6, 7, 8 und 11
- Anlage 2 zur Prüfungsordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme (EKS)
- Anlage 1 zu §§ 2, 3 und 4 der Studienordnung
- Anlage 2 zu § 8 der Studienordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme

*Die Stellungnahme des Senats erfolgte am 11. Mai 2016.*

*Die für die Änderung des Studiengangs gemäß § 49 Abs. 6 HSG erforderliche Zustimmung des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Wissenschaft und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein wurde mit Schreiben vom 25. April 2016 erteilt.*

*Die Genehmigung des Präsidiums der Fachhochschule Lübeck wurde mit Schreiben vom 7. Juni 2016 erteilt.*

*Die vorstehende Satzung wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.*

*Lübeck, 29. Juni 2016*

*Fachhochschule Lübeck  
Fachbereich Elektrotechnik und Informatik*

Anlage 1 zu §§ 1, 6, 7, 8 und 11:

## Anlage 1 zur Prüfungsordnung Elektrotechnik – Kommunikationssysteme (EKS):

Die im Folgenden aufgeführten Leistungen zu den einzelnen Modulen des Studiengangs unterteilen sich in Prüfungs- und Studienleistungen.

### Art der Prüfungsleistung :

KI: Klausur / Dauer  
MP: Mündliche Prüfung  
PF: Portfolioprüfung

Vo: Prüfungsvortrag  
PA: Projektarbeit

### Art der Studienleistung :

BÜ: Benotete Übung  
P: Praktikum  
Ref: Referat

### Legende:

Gew: Gewichtungsfaktor dieser Prüfungsleistung zur Berechnung der Gesamtnote

LP: Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System

CR: Credits nach amerikanischem System, 1 LP ⇔ 1,1 CR

Die Prüfungssprache ist Deutsch, bei Modulen mit englischsprachiger Bezeichnung Englisch.

### **1 Basisstudium Elektrotechnik - Kommunikationssysteme: (erstes bis drittes Semester)**

Modul	Leistung		Gew. KS / TI	Gew. ISE	ECT S
	Prüfungs- leistung	Studien- leistung			
Mathematik I	KI (2 h)		9	4	9
Physik I	KI (2 h)		4	1	4
Grundlagen der Elektrotechnik I	PF	P	7	3	7
Programmieren I	PA		6	2	6
Mathematik II	KI (2 h)		10	4	10
Physik II	KI (2 h)		4	1	4
Grundlagen der Elektrotechnik II	PF	P	7	3	7
Programmieren II	PA		5	1	5
Mikroprozessortechnik I	KI (2 h)	P	4	1	4
Signale und Systeme	KI (2 h)		6	2	6
Messtechnik und Sensorik	KI (2 h)	P	5	1	5
Mikroprozessortechnik II	KI (2 h)	P	5	1	5

Bauelemente und Analoge Elektronik I (*)	PF	P	8	4	8
Grundlagen der Elektrotechnik III (*)	KI (2 h)		5	1	5
Projekt- und Selbstmanagement	PF	P	5	1	5
Softwaretechnik (**)	siehe Prüfungsordnung Informatik / Softwaretechnik (Bachelor)		6		6
Informatik I (**)			7		7
<b>Summe Basisstudium</b>					<b>90</b>
<b>(*) NICHT für Studienrichtung Technische Informatik (TI)</b>					
<b>(**) NUR für Studienrichtung Technische Informatik (TI)</b>					

## 2 Studienrichtung Kommunikationssysteme (KS) / Technische Informatik (TI): (viertes bis siebentes Semester)

### 2.1 Pflichtmodule

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	ECT S
<b>Kommunikationssysteme (KS):</b>				
Analoge Elektronik II	KI (2 h)	P	7	7
Digitale Signalverarbeitung	KI (2 h)	P	5	5
Hochfrequenztechnik	KI (2 h), Vo	P	7	7
Mikrowellentechnik	KI (2 h)	P	5	5
Regelungstechnik	KI (2 h)	P	6	6
Rechnergestützter Schaltungsentwurf	MP	P	5	5
Digitale Übertragungstechnik	KI (2 h)	P	6	6
Hardwareentwurf	PF	P	5	5
Hochintegrierte Schaltungen	KI (2 h)	P	5	5
Kommunikationsnetze	KI (2 h)	P	5	5
Drahtlose Sensorsysteme	KI (1,5 h)	P	5	<b>5</b>
PC-Messtechnik	MP	P	5	5
Elektromagnetische Verträglichkeit	KI (2 h)	P	5	5
System Design-Projekt	PA		4	4
Betriebswirtschaftslehre (online)	PF		5	5
Berufspraktikum mit Seminar		P, Ref	0	10
Bachelorarbeit und Kolloquium	PA, Vo, MP		46	15
<b>Summe Pflichtfächer</b>				

				<b>105</b>
Technische Wahlpflichtmodule (siehe 2.2)			10	10
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (siehe 2.3)			5	5
<b>Summe Basis- und Vertiefungsstudium KS:</b>				<b>210</b>
<b>Technische Informatik (TI):</b>				
Eingebettete Systeme	siehe Prüfungsordnung ESA		5	5
Digitale Signalverarbeitung	KI (2 h)	P	5	5
Informatik II	siehe Prüfungsordnung Informatik / Softwaretechnik (Bachelor)		8	8
Betriebssysteme			7	7
Verteilte Systeme			5	5
Web-Technologie-Projekt			5	5
Regelungstechnik	KI (2 h)	P	6	6
Hochintegrierte Schaltungen	KI (2 h)	P	5	5
Kommunikationstechnik	KI (2 h)	P	5	5
Drahtlose Sensorsysteme	KI (1,5 h)	P	5	<b>5</b>
PC-Messtechnik	MP	P	5	5
System Design-Projekt	PA		4	4
Betriebswirtschaftslehre (online)	PF		5	5
Berufspraktikum mit Seminar		P, Ref	0	10
Bachelorarbeit und Kolloquium	PA, Vo, MP		46	15
<b>Summe Pflichtfächer</b>				<b>95</b>
Technische Wahlpflichtmodule I - IV (siehe 2.2)			20	20
Nichttechnisches Wahlpflichtmodul (siehe 2.3)			5	5
<b>Summe Basis- und Vertiefungsstudium TI:</b>				<b>210</b>

## 2.2 Technische Wahlpflichtmodule (Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI))

Die technischen Wahlpflichtmodule können aus der nachfolgenden Liste selektiert werden:

Modul	Leistung		Gew.	ECT S
	Prüfungsleistung	Studienleistung		
Adaptive digitale Systeme	MP	Ref	5	5
Antennen, Ortung und Navigation	MP	P	5	5
Halbleiterphysik und –technologie	KI (1 h)	P	5	5
Visuelle Programmierung	KI (1 h)	P	5	5
Spezielle Themen der Kommunikationstechnik I	MP		5	5
Spezielle Themen der Kommunikationstechnik II	MP		5	5
Spezielle Themen der Kommunikationstechnik III	MP		5	5
Sensortechnologien	MP	P	5	5
Technisches Modul aus einem anderen Studienangebot	siehe dort		5	5

## 2.3 Nichttechnische Wahlpflichtmodule (Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI))

Folgende nichttechnische Wahlpflichtmodule können gewählt werden:

Modul	Leistung		Gew.	ECT S
	Prüfungsleistung	Studienleistung		
Fremdsprache aus dem Angebot des Studienzentrums	siehe dort		5	5
Nichttechnisches Modul aus einem anderen Studienangebot (auf Antrag und Genehmigung durch das Prüfungsamt)	siehe dort		5	5

### 3. Studienrichtung Internationales Studium Elektrotechnik

#### 3.1 Pflichtmodule an der Fachhochschule Lübeck

(viertes bis sechstes Semester)

Modul	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Mathematik III <sup>1</sup>	KI (1,5 h)		4	4
Englisch <sup>1</sup>	PF		5	5
Berufspraktikum mit Seminar <sup>1</sup>		P, Ref	0	16
Humanities I	PF		3	3
Radio Frequencies	KI (1,5 h), Vo <sup>3</sup>	P	5	5
Hochintegrierte Schaltungen <sup>1</sup>	KI (2 h)	P	7/187	7
Control Systems I	KI (2 h)	P	6/187	6
Principles of Communications I	KI (2 h), Vo <sup>3</sup>	P	6	6
Analog Electronics II	KI (2 h)	P	5	5
Signals and Systems <sup>2</sup>	KI (2 h)		-	4
German Language and Culture I <sup>2</sup>	PF		-	4
Humanities II	PF		3	3
Microwaves	KI (2 h)	P	5	5
Control Systems II	KI (1 h)	P	5	5
Principles of Communications II	KI (2 h), Vo <sup>3</sup>	P	6	6
Renewable Energy	KI (2 h)	P	5	5
Computer Aided Design	MP, Vo <sup>3</sup>	P	5	5
German Language and Culture II <sup>2</sup>	PF		-	4

<sup>1</sup> nur für deutsche Studierende

<sup>2</sup> nur für amerikanische Studierende

<sup>3</sup> der Prüfungsvortrag wird benotet und geht zu 10 % in die Modulnote ein

**3.2 Pflichtmodule an der Milwaukee School of Engineering (MSOE)  
(siebtes und achtes Semester)**

Fach	Leistung			
	Prüfungsleistung *)	Studienleistung	Gew.	LP
Digital Systems Design	KI	P, Ref	4,5	4,5
Data Base Management	KI	P, Ref	3,5	3,5
Principles of Accounting	KI		3,5	3,5
Digital Signal Processing I	KI	P, Ref	4,5	4,5
Electric and Magnetic Fields	KI		3,5	3,5
Independent Studies in Numerical Methods	KI		3,5	3,5
Career and Professional Guidance	Vo		1,1	1,1
Digital Signal Processing II	KI	P, Ref	3,5	3,5
Electromechanical Energy Conversion	KI	P, Ref	4,5	4,5
Power Electronics	KI		3,5	3,5
Speech	KI	Ref	3,5	3,5
Bachelorarbeit und Kolloquium	PA, Vo, MP		38	15

\*) Dauer der Prüfung regelt die Prüfungsordnung der MSOE

**3.3 Nichttechnische Wahlpflichtmodule an der MSOE**

Fach	Leistung			
	Prüfungsleistung	Studienleistung	Gew.	LP
Humanities Electives I	*)	Ref	3,3	3,3
Humanities Electives II	*)	Ref	3,3	3,3
Humanities Electives III	*)	Ref	3,3	3,3
<b>Summe Basis- und Vertiefungsstudium</b>				<b>240</b>

\*) Die Art und Dauer der Prüfung regelt die Prüfungsordnung der MSOE



## Anlage 2 zur Prüfungsordnung Kommunikations-/ Elektrotechnik – Kommunikationssysteme (EKS):

### Englische Übersetzungen von Studiengangs- und Modulbezeichnungen

#### Studiengang

Deutsche Bezeichnung	Englische Bezeichnung
Elektrotechnik - Kommunikationssysteme	Electrical Engineering – Communication Systems

#### Pflichtmodule Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI)

Deutsche Bezeichnung	Englische Bezeichnung
Analoge Elektronik II	Analog Electronics II
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelor Thesis and Oral Examination
Bauelemente und Analoge Elektronik I	Electrical Components and Analog Electronics I
Berufspraktikum mit Seminar	Internship including Seminar
Betriebswirtschaftslehre (online)	Business Administration (online)
Betriebssysteme	Operating Systems
Digitale Signalverarbeitung	Digital Signal Processing
Digitale Übertragungstechnik	Digital Transmission Systems
Drahtlose Sensorsysteme	Wireless Sensor Systems
Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility
Grundlagen der Elektrotechnik I	Principles of Electrical Engineering I
Grundlagen der Elektrotechnik II	Principles of Electrical Engineering II
Grundlagen der Elektrotechnik III	Principles of Electrical Engineering III
Hardwareentwurf	Hardware Design
Hochfrequenztechnik	Radio Frequencies
Hochintegrierte Schaltungen	VLSI Design
Informatik I	Computer Science I
Informatik II	Computer Science II
Kommunikationsnetze	Communication Networks
Kommunikationstechnik	Communication Technology
Mathematik I	Mathematics I
Mathematik II	Mathematics II
Messtechnik und Sensorik	Measurements and Sensors
Mikroprozessortechnik I	Microprocessors I
Mikroprozessortechnik II	Microprocessors II
Mikrowellentechnik	Microwaves

<b>Deutsche Bezeichnung</b>	<b>Englische Bezeichnung</b>
PC-Messtechnik	PC-based Measurements
Physik I	Physics I
Physik II	Physics II
Programmieren I	Programming I
Programmieren II	Programming II
Projekt- und Selbstmanagement	Project- & Selfmanagement
Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Computer Aided Circuit Design
Regelungstechnik	Control Systems
Softwaretechnik	Software Engineering
Signale und Systeme	Signals and Systems
System Design-Projekt	System Design-Project
Verteilte Systeme	Distributed Systems
Webtechnologie-Projekt	Project in Web Technology

### **Pflichtmodule Internationales Studium Elektrotechnik**

<b>Deutsche Bezeichnung</b>	<b>Englische Bezeichnung</b>
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Bachelor Thesis and Oral Examination
Bauelemente und Analoge Elektronik I	Electrical Elements and Analog Electronics I
Berufspraktikum mit Seminar	Internship including Seminar
Digitaltechnik	Digital Technology
Englisch	English
Grundlagen der Elektrotechnik I	Principles of Electrical Engineering I
Grundlagen der Elektrotechnik II	Principles of Electrical Engineering II
Grundlagen der Elektrotechnik III	Principles of Electrical Engineering III
Hochintegrierte Schaltungen	VLSI Design
Mathematik I	Mathematics I
Mathematik II	Mathematics II
Mathematik III	Mathematics III
Messtechnik und Sensorik	Measurements and Sensors
Mikroprozessortechnik	Microprocessors
Physik I	Physics I
Physik II	Physics II
Programmieren I	Programming I
Programmieren II	Programming II
Signale und Systeme	Signals and Systems

**Technische Wahlpflichtmodule Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI)**

<b>Deutsche Bezeichnung</b>	<b>Englische Bezeichnung</b>
Adaptive Digitale Systeme	Adaptive Digital Systems
Antennen, Ortung und Navigation	Antenna, Localization and Navigation
Halbleiterphysik und -technologie	Semiconductor Physics and Technology
Visuelle Programmierung	Visual Programming
Sensortechnologien	Sensor Technologies
Spezielle Themen der Kommunikationstechnik	Special Topics of Communication Technology

## Anlage 1 zu §§ 2, 3 und 4 der Studienordnung

Sem.	Studienmodul	SWS					ECTS
		V	Ü	Pr	Pj	S	
1	Mathematik I	6	2				9
1	Physik I	4					4
1	Grundlagen der Elektrotechnik I	4	1	1			7
1	Programmieren I	4		1			6
1	Projekt- und Selbstmanagement	2		1			5
							31
2	Mathematik II	6	2				10
2	Physik II	4					4
2	Grundlagen der Elektrotechnik II	4	1	1			7
2	Programmieren II	3		1			5
2	Mikroprozessortechnik I	3		1			4
							30
3	Signale und Systeme	4					6
3	Messtechnik und Sensorik	4		1			5
3	Mikroprozessortechnik II	4		1			5
3	Bauelemente und Analoge Elektronik I (*)	5		1			8 (*)
3	Grundlagen der Elektrotechnik III (*)	4					5 (*)
3	Informatik I (**)	4	2				7 (**)
3	Softwaretechnik (**)	4		2			6 (**)
							29

### Basisstudium EKS/ESA

(\*) NICHT für Studienrichtung Technische Informatik (TI)

(\*\*) NUR für Studienrichtung Technische Informatik (TI)

Sem.	Studienmodul	SWS					ECTS	
		V	Ü	Pr	Pj	S	KS	TI
	<b>Module für alle Studienrichtungen:</b>							
4	Digitale Signalverarbeitung	3		2			5	5
4	Regelungstechnik (Teil 1, Vorlesung)	4					4	4
	<b>Module für Studienrichtung KS:</b>							
4	Analoge Elektronik II	4		2			7	
4	Hochfrequenztechnik	4		1			7	
4	Mikrowellentechnik (Teil 1, Vorlesung)	2					3	
4	Rechnergestützter Schaltungsentwurf	3		2			5	
	<b>Module für Studienrichtung TI:</b>							
4	Kommunikationstechnik	3		1				5
4	Informatik II	4		2				8
4	Technisches Wahlpflichtmodul I	4						5
4	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	4						5
							31	32
	<b>Module für alle Studienrichtungen:</b>							
5	Hochintegrierte Schaltungen	4		1			5	5
5	Regelungstechnik (Teil 2, Praktikum)			1			2	2
	<b>Module für Studienrichtung KS:</b>							
5	Digitale Übertragungstechnik	4		2			6	
5	Hardwareentwurf	3		2			5	
5	Kommunikationsnetze	4		1			5	
5	Mikrowellentechnik (Teil 2, Praktikum)			1			2	
5	Technisches Wahlpflichtmodul I	4					5	
	<b>Module für Studienrichtung TI:</b>							
5	Betriebssysteme	4		2				7
5	Verteilte Systeme	2		2				5
5	Eingebettete Systeme	3		1				5
5	Technisches Wahlpflichtmodul II	4						5
							30	29
	<b>Module für alle Studienrichtungen:</b>							
6	Drahtlose Sensorsysteme	3		1			5	5
6	PC-Messtechnik	2		2			5	5
6	System-Design-Projekt				1		4	4
	<b>Module für Studienrichtung KS:</b>							
6	Elektromagnetische Verträglichkeit	3		1			5	
6	Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	4					5	
6	Technisches Wahlpflichtmodul II	4					5	
	<b>Module für Studienrichtung TI:</b>							
6	Web-Technologie-Projekt	1		2				5
6	Technisches Wahlpflichtmodul III	4						5

6	Technisches Wahlpflichtmodul IV	4						5
							29	29
7	Betriebswirtschaftslehre (online)	4					5	5
7	Berufspraktikum mit Seminar					1	10	10
7	Bachelorarbeit und Kolloquium						15	15
							30	30

**Studienrichtung KS / TI**



Sem.	Studienmodul	SWS					ECTS
		V	Ü	Pr	Pj	S	
8 (spring)	Humanities Electives (basieren auf dem aktuellen Lehrangebot der MSOE)	3					3,3
8 (spring)	Digital Signal Processing II	2		2			3,5
8 (spring)	Electromechanical Energy Conversion	3		3			4,5
8 (spring)	Power Electronics	3					3,5
8 (spring)	Speech	2		2			3,5
8 (summer)	Bachelor-Thesis						12
8 (summer)	Kolloquium						3
							33,3

**Studienrichtung ISE**



Sem.	Studienmodul	SWS					ECTS
		V	Ü	Pr	Pj	S	
TWPF	Adaptive digitale Systeme	3	1				5
TWPF	Antennen, Ortung und Navigation	4					5
TWPF	Halbleiterphysik und -technologie	3		1			5
TWPF	Visuelle Programmierung	3		1			5
TWPF	Spezielle Themen der Kommunikationstechnik	4					5
TWPF	Technisches Modul aus einem anderen Studienangebot (auf Antrag und Genehmigung durch das Prüfungsamt)	4					5
TWPF	Sensortechnologien	3		1			5
TWPF	Nur für Studienrichtung TI: Modul aus dem Studiengang Informatik / Softwaretechnik	siehe dort					5

#### Technische Wahlpflichtmodule

Sem.	Studienmodul	SWS					ECTS
		V	Ü	Pr	Pj	S	
NTWPF	Fremdsprache aus dem Angebot des Studienzentrums	4					5
NTWPF	Nichttechnisches Modul aus einem anderen Studienangebot	siehe dort					5

#### Nichttechnische Wahlpflichtmodule

**Anlage 2 zu § 8 der Studienordnung**  
**Elektrotechnik - Kommunikationssysteme:**

Die im Folgenden aufgeführten Leistungen zu den einzelnen Modulen des Studiengangs sind Studienleistungen.

**Art der Studienleistung :**

BÜ: Benotete Übung  
P: Praktikum  
Ref: Referat

**1. Basisstudium Elektrotechnik - Kommunikationssysteme: (erstes bis drittes Semester)**

Modul	Studienleistung
Grundlagen der Elektrotechnik I	P
Grundlagen der Elektrotechnik II	P
Mikroprozessortechnik I	P
Messtechnik und Sensorik	P
Mikroprozessortechnik II	P
Projekt- und Selbstmanagement	P
Bauelemente und Analoge Elektronik I (*)	P
Softwaretechnik (**)	P

(\*) NICHT für Studienrichtung Technische Informatik (TI)

(\*\*) NUR für Studienrichtung Technische Informatik (TI)

**2. Studienrichtungen –Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI):  
(viertes bis siebentes Semester)**

**2.1 Pflichtmodule**

Modul	Studienleistung
<b>Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI):</b>	
Digitale Signalverarbeitung	P
Hochintegrierte Schaltungen	P
Regelungstechnik	P
Drahtlose Sensorsysteme	P
PC-Messtechnik	P
Berufspraktikum mit Seminar	P, Ref
<b>Kommunikationssysteme (KS):</b>	
Analoge Elektronik II	P
Hochfrequenztechnik	P, Ref
Rechnergestützter Schaltungsentwurf	P
Digitale Übertragungstechnik	P

Hardwareentwurf	P
Kommunikationsnetze	P
Mikrowellentechnik	P
Elektromagnetische Verträglichkeit	P
<b>Technische Informatik (TI):</b>	
Kommunikationstechnik	P
Informatik II	P
Betriebssysteme	P
Verteilte Systeme	P
Eingebettete Systeme	P
Web-Technologie-Projekt	P

## 2.2 Technische Wahlpflichtmodule Kommunikationssysteme (KS) und Technische Informatik (TI)

Modul	Studienleistung
Adaptive digitale Systeme	Ref
Antennen, Ortung und Navigation	P
Halbleiterphysik und –technologie	P
Visuelle Programmierung	P
Sensortechnologien	P
Technisches Fach aus einem anderen Studienangebot	siehe dort

## 3. Studienrichtung Internationales Studium Elektrotechnik: (viertes bis achtes Semester)

### 3.1 Pflichtmodule an der Fachhochschule Lübeck (viertes bis sechstes Semester)

Modul	Studienleistung
Berufspraktikum mit Seminar <sup>1</sup>	P, Ref
Radio Frequencies	P
Hochintegrierte Schaltungen <sup>1</sup>	P
Control Systems I	P
Principles of Communications I	P
Analog Electronics II	P
Microwaves	P
Control Systems II	P
Principles of Communications II	P
Renewable Energy	P

Computer Aided Design	P
-----------------------	---

<sup>1</sup> nur für deutsche Studierende

### 3.2 Pflichtmodule an der Milwaukee School of Engineering (MSOE) (siebtes und achtes Semester)

Modul	Studienleistung
Digital System Design	P, Ref
Digital Signal Processing I	P, Ref
Electromechanical Energy Conversion	P, Ref
Digital Signal Processing II	P, Ref
Data Base Management	P, Ref
Speech	Ref