

**Satzung
des Fachbereichs
Elektrotechnik und Informatik der
Fachhochschule Lübeck zur
5. Änderung der Studienordnung für
den Bachelor-Studiengang Kommunika-
tions-/Informationstechnik und
Mikrotechnik (KIM)
Vom 12. Juli 2012**

Aufgrund des § 52 Abs. 10 des Hochschulgesetzes (HSG) vom 28. Februar 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 184), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Februar 2011 (GVOBl. Schl.-H. S. 34, ber. GVOBl. Schl.-H. S. 67), hat der Konvent des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Lübeck am 12. Oktober 2011 und am 11. Juli 2012 folgende Satzung beschlossen:

**Artikel 1
Änderung der Studienordnung**

Die Satzung des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Lübeck über das Studium im Bachelor-Studiengang Kommunikations-/ Informationstechnik und Mikrotechnik vom 9. Oktober 2008 (NBl. MWV. Schl.-H. S. 190), zuletzt geändert durch Satzung vom 10. Februar 2011 (NBl. MWV. Schl.-H. S. 47), wird wie folgt geändert:

1. In **§ 3** werden vor dem Wort „Studienleistungen“ die Worte „Prüfungs- und“ eingefügt.
2. **§ 7** wird wie folgt geändert:
 - a) In **Abs. 1 Satz 4** wird das Wort „Prüfungsleistungen“ durch die Worte „Prüfungs- und Studienleistungen“ ersetzt sowie die Worte „der Studiengänge KIM oder ESA“ durch die Worte „des Studiengangs KIM“ ersetzt.
 - b) In **Abs. 1 Satz 5** werden die Worte „in den weiteren Studienrichtungen der Studiengänge KIM bzw. ESA“ durch die Worte „in der Studienrichtung Elektronik- und Kommunikationssysteme“ ersetzt.
 - c) In **Abs. 8** werden vor dem Wort „Studienleistungen“ die Worte „Prüfungs- und“ eingefügt.
3. **§ 10** wird wie folgt geändert:
 - a) In **Abs. 1 Satz 3** werden die Worte „Studienrichtungen Kommunikationstechnik und Mikrotechnik“ durch die Worte „Studienrichtung Elektronik- und Kommunikationssysteme“ ersetzt.

- b) In **Abs. 1 Satz 5** wird das Wort „bestandenen“ durch das Wort „erbrachten“ ersetzt.
- c) In **Abs. 2** werden die Worte „zu beschließende“ durch das Wort „beschlossene“ ersetzt.
- d) In **Abs. 3 Satz 2** werden nach dem Wort „Abschluss“ die Worte „dieses Berufspraktikums“ eingefügt, vor dem Wort „Praxisbericht“ das Wort „englischsprachigen“ eingefügt sowie die Worte „im 5. Semester“ durch die Worte „zu Beginn des 5. Semesters“ ersetzt.

4. In **§ 12 Abs. 2** werden die Worte „und Prüfungsleistungen“ gestrichen.
5. Die bisherige **Anlage 1 zur Studienordnung** wird durch die neue Anlage 1 zur Studienordnung dieser Satzung ersetzt.
6. Die bisherige **Anlage 2 zur Studienordnung** durch die neue Anlage 2 zur Studienordnung dieser Satzung ersetzt.
7. Die bisherige **Anlage 3 zur Studienordnung** wird durch die neue Anlage 3 zur Studienordnung dieser Satzung ersetzt.

**Artikel 2
In-Kraft-Treten**

Diese Satzung tritt mit dem 1. März 2012 in Kraft.

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

Lübeck, 12. Juli 2012

Fachhochschule Lübeck

Fachbereich Elektrotechnik und Informatik
Dekanat

Prof. Dr. Krause
Dekan

Anlage 1 zur Studienordnung *Bachelor of Science (B.Sc.)*

Elektronik- und Kommunikationssysteme

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Basisstudium			Vertiefungsstudium			
Nichttechnisches Wahlpflichtfach I (4/0/0) / (5)		Grundlagen ET III (4/0/0) / (4)		Digitale Übertragungstechnik (4/0/2) / (6)	Nichttechnisches Wahlpflichtfach II (4/0/0) / (5)	Projektmanagement online (5)
Mathematik I (6/2/0) / (9)	Mathematik II (6/2/0) / (10)	Signale und Systeme (4/0/0) / (5)	Analoge Elektronik II (4/0/2) / (7)	Kommunikationsnetze (4/0/1) / (5)	Drahtlose Sensordatenverarbeitung (3/0/1) / (5)	Berufspraktikum und Seminar (0/0/1) / (10)
Physik I (4/0/0) / (4)	Physik II (4/0/0) / (4)	Messtechnik und Sensorik (4/0/1) / (5)	Rechnergestützter Schaltungsentwurf (3/0/2) / (5)	Hochintegrierte Schaltungen (4/0/1) / (5)	Sensortechnologien (3/0/1) / (5)	Bachelorarbeit, Kolloquium (15)
Grundlagen der Elektrotechnik I (3/1/1) / (6)	Grundlagen der Elektrotechnik II (5/1/1) / (9)	Digitaltechnik (3/0/1) / (4)	Regelungstechnik (4/0/1) / (6)	Hardwareentwurf (mit EMV) (3/0/2) / (5)	System Design - Projekte (0/0/3) / (4)	
Programmieren I (4/0/2) / (7)	Programmieren II (4/0/2) / (6)	Mikroprozessortechnik (4/0/1) / (5)	Hochfrequenztechnik (4/0/2) / (7)	Mikrowellentechnik (3/0/1) / (5)	PC-Messtechnik (2/0/2) / (5)	
		Bauelemente und Analoge Elektronik I (5/0/1) / (7)	Digitale Signalverarbeitung (3/0/2) / (5)	Technisches Wahlpflichtfach I (4) / (5)	Technisches Wahlpflichtfach II (4) / (5)	
27 SWS/31 LP	25 SWS/29 LP	28 SWS/30 LP	27 SWS/30 LP	29 SWS/ 31 LP	23 SWS/29 LP	5 SWS/30 LP

SWS	LP
(V/Ü/Pr) /	()

Anlage 1 nach §§ 2, 3 und 4

Technische Wahlpflichtfächer

SWS / LP

Schwerpunkt Elektronik- und Kommunikationssysteme	
Entwurf digitaler Systeme mit VHDL	(2/0/2) / (5)
Statistische Verfahren der Signalverarbeitung	(2/0/2) / (5)
Antennen, Ortung und Navigation	(4/0/0) / (5)
Visuelle Programmierung	(2/0/2) / (5)
Digitale Regelungstechnik	(3/0/1) / (5)
Sensorik und Dickschichttechnik	(3/0/1) / (5)
Halbleiterphysik und -technologie	(3/0/1) / (5)
Netzwerkmanagement	(4/0/0) / (5)
Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV	(3/0/1) / (5)
Spezielle Themen der Kommunikationstechnik	(4/0/0) / (5)
Softwaretechnik	(3/0/1) / (5)
Embedded Systems	(3/0/1) / (5)
Feldbustechnologien	(3/0/1) / (5)
Rechnernetze II	(4/0/0) / (5)
Weiteres technisches Fach aus einem anderen Studienangebot *)	(5)

*) auf Antrag und Genehmigung durch das Prüfungsamt

Nichttechnische Wahlpflichtfächer

SWS / LP

Technisches Englisch I	4 / (5)
Technisches Englisch II	4 / (5)
Fremdsprache aus dem Angebot der FH Lübeck	4 / (5)
Betriebswirtschaftslehre	4 / (5)
Kostenrechnung	4 / (5)
Gründungsmanagement + IT-Recht	4 / (5)
Grundlagen des Marketings	4 / (5)
Grundlagen QM, Total Quality Management	4 / (5)
Rhetorik und Präsentationstechniken	4 / (5)
Führung und Selbstmanagement	4 / (5)

Bachelor of Science (B.Sc.) Internationales Studium Elektrotechnik (ISE)

Vertiefungsstudium FHL				Internationalisierung MSOE				
4. Semester SWS(V/Ü/Pr) / LP	5. Semester SWS(V/Ü/P) / LP		6. Semester SWS(V/Ü/P) / LP		7. Semester		8. Semester	
					fall quarter (V/P) / cr.	winter quarter (V/P) / cr.	spring quarter (V/P) / cr.	summer quarter (V/P) / LP
Projektmanagement (dS) (2/0/2) / (5)	Humanities I (3/0/1) / (3)		Humanities II (3/0/1) / (3)		Humanities Electives *) (3/0) / (3)	Humanities Electives *) (3/0) / (3)	Humanities Electives *) (3/0) / (3)	Bachelorarbeit (12)
Mathematik III (dS) (2/1/0) / (4)	Radio Frequencies (3/0/1) / (5)		Microwaves (3/0/1) / (5)		Digital System Design (3/3) / (4)	Digital Signal Processing I (3/2) / (4)	Digital Signal Processing II (2/2) / (3)	Kolloquium (3)
Berufspraktikum + Seminar (0/0/1) (dS) (21)	Control Systems I (4/0/1) / (6)		Control Systems II (3/0/1) / (5)		Data Base Management (2/2) / (3)	Electric and Magnetic Fields (4/0) / (4)	Electromechanical Energy Conversion (3/3) / (4)	
	Principles of Communications I (4/0/1) / (6)		Principles of Communications II (4/0/1) / (6)		Principles of Accounting (3/0) / (3)	Independent Studies in Numerical Methods (3/0) / (3)	Power Electronics (3/0) / (3)	
	Analog Electronics II (3/0/1) / (5)		Renewable Energy (3/0/1) / (4)			Career and Profes- sional Guidance (0/2) / (1)	Speech (2/2) / (3)	
	Hochintegrierte Schaltungen (dS) (4/0/2) / (7)	Signals and Systems (aS) (4/0/0) / (4)	Computer Aided Design (2/0/2) / (5)					
		German Language and Culture I (aS) (4/0/0) / (4)		German Language and Culture II (aS) (4/0/0) / (4)				
8 SWS / 30 LP	29 SWS / 32 LP (dS) bzw. 31 SWS / 33 LP (aS)		25 SWS / 28 LP (dS) bzw. 29 SWS / 32 LP (aS)		13 credits	15 credits	16 credits	15 LP

Veranstaltungen nur für deutsche Studierende (dS)
Veranstaltungen nur für amerikanische Studierende (aS)

*) Electives basieren auf dem aktuellen Lehrangebot der MSOE

Anlage 2 zur Studienordnung

Kommunikations-/ Informationstechnik und Mikrotechnik (KIM):

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 Kommunikations-/ Informationstechnik und Mikrotechnik: (erstes bis drittes Semester)

Modul	Studienleistung
Grundlagen der Elektrotechnik I	P
Grundlagen der Elektrotechnik II	P
Messtechnik und Sensorik	P
Digitaltechnik	P
Mikroprozessortechnik	P
Bauelemente und Analoge Elektronik I	P

2. Studienrichtung Elektronik- und Kommunikationssysteme: (viertes bis siebentes Semester)

2.1 Pflichtfächer

Modul	Studienleistung
Analoge Elektronik II	P
Rechnergestützter Schaltungsentwurf	P
Regelungstechnik	P
Hochfrequenztechnik	P
Digitale Signalverarbeitung	P
Digitale Übertragungstechnik	P
Kommunikationsnetze	P
Hochintegrierte Schaltungen	P
Hardwareentwurf	P
Mikrowellentechnik	P
Drahtlose Sensorsysteme	P
Sensortechnologien	P
PC-Messtechnik	P
Projektmanagement	P
Berufspraktikum und Seminar	P, Ref

2.2 Technische Wahlpflichtfächer

Modul	Studienleistung
Entwurf digitaler Systeme mit VHDL	P
Statistische Verfahren der Signalverarbeitung	P
Visuelle Programmierung	P
Digitale Regelungstechnik	P
Sensorik und Dickschichttechnik	P
Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV	P
Softwaretechnik	P
Embedded Systems	P
Feldbustechnologien I	P
Halbleiterphysik und -technologie	P
Technisches Fach aus einem anderen Studienangebot	siehe dort

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

**3.1 Pflichtfächer an der Fachhochschule Lübeck
(viertes bis sechstes Semester)**

Modul	Studienleistung
Hochintegrierte Schaltungen ¹	P
Berufspraktikum und Seminar ¹	P, Ref ³
Humanities I	P, Ref
Radio Frequencies	P, Ref ³
Control Systems I	P
Principles of Communications I	P, Ref ³
Analog Electronics II	P
Humanities II	P, Ref ³
Renewable Energy	P
Control Systems II	P
Principles of Communications II	P, Ref ³
Microwaves	P
Computer Aided Design	P
German Language and Culture I ²	Ref ³
German Language and Culture II ²	Ref ³

¹ nur für deutsche Studierende

² nur für amerikanische Studierende

³ das Referat wird benotet und geht mit 10% in die Modulnote ein

**3.2 Pflichtfächer 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

Anlage 3 zur Studienordnung

Kommunikations-/ Informationstechnik und Mikrotechnik (KIM):

Anerkennung von erbrachten Studienleistungen im Diplomstudiengang Kommunikations-, Informations- und Medientechnik

In den Tabellen wird für die Lehrveranstaltung der linken Spalte eine Studienleistung der rechten Seite anerkannt, wenn dort ein Eintrag vorhanden ist. Andernfalls erfolgt keine Anerkennung.

1. **Basisstudium Kommunikations-/ Informationstechnik und Mikrotechnik:**

Bachelorstudiengang	Leistung	SWS	Diplomstudiengang	SWS
Grundlagen der Elektrotechnik I	P	1	Grundlagen der Elektrotechnik I (K240)	2
Grundlagen der Elektrotechnik II	P	1		
Messtechnik und Sensorik	P	1	Messtechnik und Sensorik (K4135)	2
Digitaltechnik	P	1		
Mikroprozessortechnik	P	1	Mikroprozessortechnik (K1130)	1
Bauelemente und Analoge Elektronik I	P	1		

2. Studienrichtung Elektronik- und Kommunikationssysteme: (viertes bis siebentes Semester)

2.1 Pflichtfächer

Bachelorstudiengang	Leistung	SWS	Diplomstudiengang	SWS
Analoge Elektronik II	P	2	Analoge Elektronik II (K1165)	2
Rechnergestützter Schaltungs-entwurf	P	2	Rechnergestützter Schaltungsentwurf (K1225)	2
Regelungstechnik	P	1	Regelungstechnik (K1230)	2
Hochfrequenztechnik	P	2	Hochfrequenztechnik I (K1215)	1
Digitale Signalverarbeitung	P	2	Digitale Signalverarbeitung (K1125)	2
Digitale Übertragungstechnik	P	1	Nachrichtenübertragung (K1115)	2
Hochintegrierte Schaltungen	P	2	Digitaltechnik (K1150)	2
			Hochintegrierte Schaltungen (K4205)	2
Kommunikationsnetze	P	1	Kommunikationsnetze (K1425)	1
Mikrowellentechnik	P	1	Mikrowellentechnik (K1325)	2
Hardwareentwurf	P	2	Konstruktion (K4235)	1
			Mikromechanik (K4215)	1
			Aufbau- und Verbindungstechnik (K4220)	1
Sensortechnologien	P	1	Dickschichttechnik (K4250)	2
PC - Messtechnik	P	2	PC - Messtechnik unter Windows (K4470)	1
Berufspraktikum und Seminar	P, Ref	1	Berufspraktisches Studiensemester (1050)	-