



Hochschule **RheinMain**
University of Applied Sciences
Wiesbaden Rüsselsheim

AMTLICHE MITTEILUNGEN

Datum: 10.06.2015

Nr.: 334

Änderung der Besonderen Bestimmungen
für den Bachelorstudiengang Physikalische
Technik, veröffentlicht in den Amtlichen
Mitteilungen der Hochschule RheinMain
Nr. 198 vom 02.02.2012

Herausgeber:

Präsident
Hochschule RheinMain
Kurt-Schumacher-Ring 18
65197 Wiesbaden

Redaktion:

Geschäftsstelle Prüfungswesen
Telefon: 0611 9495-1104
E-Mail: pruefungswesen@hs-rm.de

Bekanntmachung:

Nach § 1 der Satzung der Hochschule RheinMain zur Bekanntmachung ihrer Satzungen vom 04.06.2013 (StAnz. vom 29.07.2013, S. 929) wird die Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Physikalische Technik Ingenieurwissenschaften des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften Hochschule RheinMain hiermit bekannt gegeben.

Wiesbaden, 10.06.2015

Prof. Dr. Detlev Reymann
Präsident

Änderung der Besonderen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Physikalische Technik, veröffentlicht in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain Nr. 198 vom 02.02.2012

Aufgrund § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14.12.2009 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 28.09.2014 (GVBl. S. 218 ff.), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain am 28.04.2015 folgende Änderung der o. a. Prüfungsordnung beschlossen. Sie entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelor (ABPO-Bachelor) der Hochschule RheinMain vom 13.10.2009 veröffentlicht in den Amtlichen Mitteilungen Nr. 113 vom 03.12.2009 und wurde in der 130. Sitzung des Senats der Hochschule RheinMain am 19.05.2015 beschlossen und vom Präsidium am 10.06.2015 gemäß § 37 Abs. 5 HHG genehmigt.

Die Änderung ist durch Fettdruck, Unterstreichung und Kursivschrift kenntlich gemacht.

I. Änderung

1. Anlage Curriculum wird wie folgt folgendes ergänzt:

Tabelle 1: Technische Physik Laborkatalog *:

<i>Biomechanik</i> (<i>Biomechanics</i>)	<i>BM</i>
---	------------------

Tabelle 2: Medizintechnik Laborkatalog *:

<i>Biomechanik</i> (<i>Biomechanics</i>)	<i>BM</i>
---	------------------

Tabelle 3: Mikrosystemtechnik Laborkatalog *:

<i>Biomechanik</i> (<i>Biomechanics</i>)	<i>BM</i>
---	------------------

Unter der Anlage Curriculum wird in Tabelle 1: Technische Physik, Tabelle 2: Medizintechnik und Tabelle 3: Mikrosystemtechnik folgender Satz:

„* Der Laborkatalog kann jedes Semester aktualisiert werden und daher von Semester zu Semester variieren. Das aktuelle Angebot der Labore wird im kommentierten Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben.“

eingefügt.

II. Inkrafttreten

Diese Änderung der Prüfungsordnung tritt mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain rückwirkend zum 01.09.2014 in Kraft.

Wiesbaden, den 10.06.2015

Prof. Dr. MSc. Christiane Jost
Vizepräsidentin der Hochschule RheinMain

Prof. Dr. Wolfgang Kleinekofort
Dekan des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften

Anlage D: Modulstruktur

Die Modulstruktur ist auf den folgenden 6 Seiten in den Tabellen 1 bis 3 getrennt nach den Schwerpunkten dargestellt.

Unter den Modulen sind die Lehrveranstaltungen aufgeführt (englische Namen in Klammern) , Studienleistungen (SL) auf hellem Grund, Prüfungsleistungen (PL) grau hinterlegt, Nach dem Namen der Lehrveranstaltung (LV), folgt die Abkürzung, die Belegnummer der Lehrveranstaltung, die Zuordnung zum Semester der Regelstudienzeit, die Zahl der Semesterwochenstunden (SWS), die Creditpoints (CP), die Art der Lehrveranstaltung und die Prüfungsform.

Die Abkürzungen in der Spalte **Art der LV** bedeuten:

- V : Vorlesung
- P : Praktikum
- SU : Seminaristischer Unterricht
- KÜ : Konstruktionsübung

Die Abkürzungen in der Spalte **Prüfungsform** bedeuten:

- KM : Klausur oder Mündliche Prüfung
- P : Praktikum
- K : Konstruktion / Hausübung
- PR : Präsentation

Tabelle 1: Technische Physik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Pflichtmodule (Required Modules)						
Mathematik 1 (Mathematics 1)				14,0		
Algebra (Algebra)	Alg	1	4	4,0	SU	KM
Analysis 1 (Analysis 1)	Ana1	1	4	4,0	SU	KM
Einführ. in das Programmieren (Introd. to Programm.)	EPro	1	2	3,0	1SU+1P	KM
Angewandte Programmierung (Applied Programming)	APro	2	2	3,0	1SU+1P	P
Mathematik 2 (Mathematics 2)				8,0		
Analysis 2 (Analysis 2)	Ana2	2	4	4,0	SU	KM
Physikalische Felder (Vectors and Fields in Physics)	PhF	2	2	2,0	SU	KM
Gewöhnliche DGL (Ordinary DGL)	DGL	3	2	2,0	SU	KM
Physik 1 (Physics 1)				13,0		
Mechanik Grundlagen (Fundamentals of Mechanics)	Me	1	2	2,0	SU	KM
Elektrizitätslehre (Electricity)	Ele	1	2	2,0	SU	KM
Schwingungen und Wellen (Vibrations and Waves)	SW	1	2	2,0	SU	KM
Wärme-/ Strömungsl. Grdl. (Fund. Therm. Fluid Dyn.)	WSG	2	2	2,0	SU	KM
Grundpraktikum 1 (Introduct. Physics Laboratory 1)	GrP1	2	4	5,0	P	P
Physik 2 (Physics 2)				9,0		
Akustik / Optik (Acoustics / Optics)	AkOp	3	2	2,0	SU	KM
Atomphysik (Atomic Physics)	At	3	2	2,0	SU	KM
Grund- u. Werkstoffprakt. 2 (Introduct. Physics Laboratory 2)	GrP2	3	4	5,0	P	P
Physik 3 TP-MST (Physics 3)				12,0		
Photonik (Photonics)	PH	4	2	3,0	SU	KM
Mechanik (Mechanics)	ME	3	2	3,0	SU	KM
Elektromagnetismus (Electromagnetism)	EM	3	2	3,0	SU	KM
Struktur der Materie (Structures of Matter)	SM	4	2	3,0	SU	KM
Konstruktionsmethodik (Engineering Design Methods)				12,0		
Methodisches Konstruieren (Methodical Design)	MK	1	2	3,0	KÜ	K,KM
CAD (CAD)	CAD	1	2	3,0	KÜ	KM
mechanische Bauelemente (mechanical Components)	meBe	2	2	3,0	1SU+1KU	K,KM
elektr. & magn. Bauelem. (electr. & magn. Comp.)	emBe	2	2	3,0	1SU+1KU	K,KM
Geräteentwicklung (Apparatus Development)				9,0		
Simulation (Simulation)	Sim	6	2	3,0	KÜ	P
Gerätekonstruktion (Apparatus Design)	GRK	6	4	6,0	KÜ	K
Technologische Grundlagen (Fundamentals of Technology)				14,0		
Werkstofftechnik 1 (Materials Engineering 1)	WT1	1	2	2,0	SU	KM
Werkstofftechnik 2 (Materials Engineering 2)	WT2	2	2	2,0	SU	KM
Fertigungsverfahren (Industrial Processes)	FV	2	2	2,0	SU	KM
Chemie 1 (Chemistry 1)	Ch1	1	3	4,0	2SU+1P	KM
Chemie 2 (Chemistry 2)	Ch2	3	3	4,0	2SU+1P	KM
Informationsverarbeitung (Information Processing)				13,0		
Elektronik 1 (Electronics 1)	EL1	3	4	5,0	2SU+2P	KM
Elektronik 2 (Electronics 2)	EL2	4	4	5,0	2SU+2P	KM
Messdatenerfassung (Engineer. Measur. Instrum.)	MDE	4	2	3,0	P	KM
Soft Skills 1 (Communication and Management Skills 2)				10,0		
Verfassen technischer Berichte (Technical Writing)	VtB	1	2	2,5	SU	K
Volkswirtschaftslehre (Economics)	VWL	2	2	2,5	SU	KM
Personal & Organisation (Personnel & Management)	P&O	3	2	2,5	SU	KM
Technisches Englisch (Technical English)	TE	3	2	2,5	SU	KM
Soft Skills 2 (Communication and Management Skills 2)				9,0		
Betriebswirtschaftslehre (Business Administration)	BWL	6	2	2,5	SU	KM
Wissenschaftl. Präsentieren (Presentation Skills)	WiP	7	1	1,5	SU	PR
Projekt Management 1 (Project Management 1)	PR1	5	2	2,5	SU	KM
Wahlfach aus Wahlkatal. (Electives from El. Catalogue)	WF	6	2	2,5	SU	KM
Schwerpunkt spezifische Module / Wahlmodule (Concentration-specific Modules/Electives)						
Erneuerbare Energien (Renewable Energies)				7,0		
regenerative Bauelemente (Comp. Renew. En. Systems)	regBe	5	2	2	SU	KM
Energie und Umwelt (Energy & Environment)	EnUm	5	2	2,0	SU	KM
Wärme-/ Strömungslehre (Thermo-/Fluid Dyn.)	WSL	4	2	3	1SU+1KU	KM
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		

Tabelle 1: Technische Physik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		
Technische Physik1 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 1)				8,0		
Laborphysik 1 (Laboratory Physics 1)	LabPh1	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 2 (Laboratory Physics 2)	LabPh2	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 3 (Laboratory Physics 3)	LabPh3	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 4 (Laboratory Physics 4)	LabPh4	4	2	2,0	SU	KM
Technische Physik2 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 2)				8,0		
Laborphysik 5 (Laboratory Physics 5)	LabPh5	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 6 (Laboratory Physics 6)	LabPh6	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 7 (Laboratory Physics 7)	LabPh7	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 8 (Laboratory Physics 8)	LabPh8	5	2	2,0	SU	KM
Labortechnik1 (Laboratory Technology 1)				10,0		
Labor 1 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 1)	Lab1	5	4	5,0	P	P
Labor 2 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 2)	Lab2	5	4	5,0	P	P
Labortechnik2 (Laboratory Technology 2)				10,0		
Labor 3 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 3)	Lab3	6	4	5,0	P	P
Labor 4 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 4)	Lab4	6	4	5,0	P	P
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)				15,0		
Seminar z. berufsprakt. Tätigkeit (Internship Seminar)	BpT	7	2	2,0	SU	PR
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)		7		13,0		
Bachelor Thesis (Bachelor Thesis)				15,0		
Bachelor Arbeit (Bachelor Thesis)		7		12,0		
Kolloquium (Thesis Seminar)		7		3,0		

Modulkatalog (Modules Catalogue)

Medizintechnik (Medical Engineering)				7,0		
Medizin. Physik & Technik (Med. Phys. & Engineer.)	MPT	4	2	3,0	1SU+1KU	KM
Biophysik (Biophysics)	BPh	5	2	2	SU	KM
Ultraschall Technik (Ultrasound Physics)	UST	4	2	2,0	SU	KM
Mikrotechnik (Microtechnology)				7,0		
Festkörperphysik (Solid State Physics)	FK	5	2	3,0	SU	KM
Mikrosysteme (Microsystems Engineering)	MSy	5	2	2,0	SU	KM
mikrotechn. Bauelemente (microsystem Components)	mtBe	6	2	2,0	SU	KM
Wahlfächer (Electives)				7,0		
jedes an der HS RM angebotene Fach; mindestens insgesamt 7CP (All courses offered at HSRM)						KM
z.B. Systemanal. & Regelungst. (Contr. Sys. Engineer.)	SRT	5	3	3	SU	KM
z.B. Kurse des Studienzentr.(Courses of Studycenter)	StudZ	5	2	2	SU	KM
z.B. Sprachen (Courses from the Language Center)	NN	6	2	2	SU	KM
Projektarbeit (Independent Study)				7,0		
Projektarbeit (Independent Study)	PrA			7,0	P	P

Laborkatalog * (Laboratory Catalogue)	
Biomechanik (Biomechanics)	BM
Wasserstofftechnik (Hydrogen and Fuel Cells)	H2
Kern. & Nuklearmed. Techn. (Nuclear Tech. & Dosim.)	KN
Mikrocontroller Labor (Microcontrollers)	MCL
Medizinische Gerätetechnologie (Medical Instrum.)	MGT
Med. Messt.& Signalverarb. (Biomedical Instrum.)	MMS
Mikrostrukturierung (Microstructuring)	MST
Physikalische Chemie (Physical Chemistry)	PC
Spektroskopie & Elektr. mikrosk. (Spectr. & Electron Microsc.)	SE
Technische Akustik (Technical Acoustics)	TA
Technische Mechanik (Technical Mechanics)	TM
Technische Optik (Engineering Optics)	TO
Vakuumtechnik (Vacuum Technology)	VT
Wahlkatalog Soft Skills 2 (Electives Catalogue)	
Einführung in das Recht (Introduction Justice)	ER
Rechnungswesen (Business Calculation)	RW
Technologiefolgen Abschätzung (Technological Consequences)	TFA
Tutorium Physik (Physics Tutorium)	TPh

Abkürzungen:

Art der LV
V : Vorlesung
P : Praktikum
SU: Seminar. Unterricht
KU: Konstruktionsübung
Prüfungsform
KM: Klausur od. Mündl. Prüfung
P : Praktikum
K : Konstruktion / Hausübung
PR: Präsentation

* Der Laborkatalog kann jedes Semester aktualisiert werden und daher von Semester zu Semester variieren.

Das aktuelle Angebot der Labore wird im kommentierten Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben.

Tabelle 2: Medizintechnik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Pflichtmodule (Required Modules)						
Mathematik 1 (Mathematics 1)				14,0		
Algebra (Algebra)	Alg	1	4	4,0	SU	KM
Analysis 1 (Analysis 1)	Ana1	1	4	4,0	SU	KM
Einführ. in das Programmieren (Introd. to Programm.)	EPro	1	2	3,0	1SU+1P	KM
Angewandte Programmierung (Applied Programming)	APro	2	2	3,0	1SU+1P	P
Mathematik 2 (Mathematics 2)				8,0		
Analysis 2 (Analysis 2)	Ana2	2	4	4,0	SU	KM
Physikalische Felder (Vectors and Fields in Physics)	PhF	2	2	2,0	SU	KM
Gewöhnliche DGL (Ordinary DGL)	DGL	3	2	2,0	SU	KM
Physik 1 (Physics 1)				13,0		
Mechanik Grundlagen (Fundamentals of Mechanics)	Me	1	2	2,0	SU	KM
Elektrizitätslehre (Electricity)	Ele	1	2	2,0	SU	KM
Schwingungen und Wellen (Vibrations and Waves)	SW	1	2	2,0	SU	KM
Wärme-/ Strömungsl. Grdl. (Fund. Therm. Fluid Dyn.)	WSG	2	2	2,0	SU	KM
Grundpraktikum 1 (Introduct. Physics Laboratory 1)	GrP1	2	4	5,0	P	P
Physik 2 (Physics 2)				9,0		
Akustik / Optik (Acoustics / Optics)	AkOp	3	2	2,0	SU	KM
Atomphysik (Atomic Physics)	At	3	2	2,0	SU	KM
Grund- u. Werkstoffprakt. 2 (Introduct. Physics Laboratory 2)	GrP2	3	4	5,0	P	P
Physik 3 MT (Physics 3)				12,0		
Photonik (Photonics)	PH	4	2	3,0	SU	KM
Mechanik (Mechanics)	ME	3	2	3,0	SU	KM
Elektromagnetismus (Electromagnetism)	EM	3	2	3,0	SU	KM
Biophysik (Biophysics)	BP	4	2	3,0	SU	KM
Konstruktionsmethodik (Engineering Design Methods)				12,0		
Methodisches Konstruieren (Methodical Design)	MK	1	2	3,0	KÜ	K,KM
CAD (CAD)	CAD	1	2	3,0	KÜ	KM
mechanische Bauelemente (mechanical Components)	meBe	2	2	3,0	1SU+1KU	K,KM
elektr. & magn. Bauelem. (electr. & magn. Comp.)	emBe	2	2	3,0	1SU+1KÜ	K;KM
Geräteentwicklung (Apparatus Development)				9,0		
Simulation (Simulation)	Sim	6	2	3,0	KU	P
Gerätekonstruktion (Apparatus Design)	GRK	6	4	6,0	KU	K
Technologische Grundlagen (Fundamentals of Technology)				14,0		
Werkstofftechnik 1 (Materials Engineering 1)	WT1	1	2	2,0	SU	KM
Werkstofftechnik 2 (Materials Engineering 2)	WT2	2	2	2,0	SU	KM
Fertigungsverfahren (Industrial Processes)	FV	2	2	2,0	SU	KM
Chemie 1 (Chemistry 1)	Ch1	1	3	4,0	2SU+1P	KM
Chemie 2 (Chemistry 2)	Ch2	3	3	4,0	2SU+1P	KM
Informationsverarbeitung (Information Processing)				13,0		
Elektronik 1 (Electronics 1)	EL1	3	4	5,0	2SU+2P	KM
Elektronik 2 (Electronics 2)	EL2	4	4	5,0	2SU+2P	KM
Messdatenerfassung (Engineer. Measur. Instrum.)	MDE	4	2	3,0	P	KM
Soft Skills 1 (Communication and Management Skills 1)				10,0		
Verfassen technischer Berichte (Technical Writing)	VtB	1	2	2,5	SU	K
Volkswirtschaftslehre (Economics)	VWL	2	2	2,5	SU	KM
Personal & Organisation (Personnel & Management)	P&O	3	2	2,5	SU	KM
Technisches Englisch (Technical English)	TE	3	2	2,5	SU	KM
Soft Skills 2 (Communication and Management Skills 2)				9,0		
Betriebswirtschaftslehre (Business Administration)	BWL	6	2	2,5	SU	KM
Wissenschaftl. Präsentieren (Presentation Skills)	WiP	7	1	1,5	SU	PR
Projekt Management 1 (Project Management 1)	PR1	5	2	2,5	SU	KM
Wahlfach aus Wahlkatal. (Electives from El. Catal.)	WF	6	2	2,5	SU	KM
Schwerpunkt spezifische Module / Wahlmodule (Concentration-specific Modules/Electives)						
Medizintechnik (Medical Engineering)				7,0		
Medizin. Physik & Technik (Med. Phys. & Engineering)	MPT	5	2	2,0	SU	KM
Anatomie & Physiologie (Anatomy & Physiology)	AP	5	2	2,0	SU	KM
Ultraschall Technik (Ultra Sound Physics)	UST	4	2	3,0	1SU+1KU	KM
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		

Tabelle 2: Medizintechnik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Technische Physik1 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 1)				8,0		
Med. Messt.& Signalverarb. (Biomedical Instrum.)	MMS	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 1 (Laboratory Physics 1)	LabPh1	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 2 (Laboratory Physics 2)	LabPh2	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 3 (Laboratory Physics 3)	LabPh3	4	2	2,0	SU	KM
Technische Physik2 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 2)				8,0		
Medizinische Gerätetechnologie (Medical Instrum.)	MGT	5	2	2,0	SU	KM
Kern. & Nuklearmed. Techn. (Nuclear Tech. & Dosim.)	KN	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 4 (Laboratory Physics 4)	LabPh4	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 5 (Laboratory Physics 5)	LabPh5	5	2	2,0	SU	KM
Labortechnik1 (Laboratory Technology 1)				10,0		
Med. Messt.& Signalverarb. (Biomedical Instrum.)	MMS-Labor	5	4	5,0	P	P
Labor 1 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 1)	Lab1	5	4	5,0	P	P
Labortechnik2 (Laboratory Technology 2)				10,0		
Medizinische Gerätetechnologie (Medical Instrum.)	MGT-Labor	6	4	5,0	P	P
Kern. & Nuklearmed. Techn. (Nuclear Tech. & Dosim.)	KN-Labor	6	4	5,0	P	P
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)				15,0		
Seminar z. berufsprakt. Tätigkeit (Internship Seminar)	BpT	7	2	2,0	SU	PR
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)		7		13,0		
Bachelor Thesis (Bachelor Thesis)				15,0		
Bachelor Arbeit (Bachelor Thesis)		7		12,0		
Kolloquium (Thesis Seminar)		7		3,0		

Modulkatalog (Modules Catalogue)						
Erneuerbare Energien (Renewable Energies)				7,0		
regenerative Bauelemente (Comp. Renew. Energy Sys.)	regBe	4	2	3,0	1SU+1KU	KM
Energie und Umwelt (Energy & Environment)	EnUm	5	2	2	SU	KM
Wärme-/ Strömungslehre (Thermo-/Fluid Dyn.)	WSL	4	2	2,0	SU	KM
Mikrotechnik (Microtechnology)				7,0		
Festkörperphysik (Solid State Physics)	FK	5	2	3,0	SU	KM
Mikrosysteme (Microsystems Engineering)	MSy	5	2	2,0	SU	KM
mikrotechn. Bauelemente (microsystem Components)	mtBe	6	2	2,0	SU	KM
Wahlfächer (Electives)				7,0		
jedes an der HS RM angebotene Fach; mindestens insgesamt 7CP (All courses offered at HSRM)						KM
z.B. Systemanal. & Regelungst. (Contr. Sys. Engineer.)	SRT	5	3	3	SU	KM
z.B. Kurse des Studienzentr.(Courses of Studycenter)	StudZ	5	2	2	SU	KM
z.B. Sprachen (Courses from the Language Center)	NN	6	2	2	SU	KM
Projektarbeit (Independent Study)				7,0		
Projektarbeit (Independent Study)	PrA			7,0	P	P

Laborkatalog * (Laboratory Catalogue)	
Biomechanik (Biomechanics)	BM
Wasserstofftechnik (Hydrogen and Fuel Cells)	H2
Kern. & Nuklearmed. Techn. (Nuclear Tech. & Dosim.)	KN
Mikrocontroller Labor (Microcontrollers)	MCL
Medizinische Gerätetechnologie (Medical Instrum.)	MGT
Med. Messt.& Signalverarb. (Biomedical Instrum.)	MMS
Mikrostrukturierung (Microstructuring)	MST
Physikalische Chemie (Physical Chemistry)	PC
Spektroskopie & Elektr. mikrosk. (Spectr. & Electron Microsc.)	SE
Technische Akustik (Technical Acoustics)	TA
Technische Mechanik (Technical Mechanics)	TM
Technische Optik (Engineering Optics)	TO
Vakuumtechnik (Vacuum Technology)	VT
Wahlkatalog Soft Skills 2 (Electives Catalogue)	
Einführung in das Recht (Introduction Justice)	ER
Rechnungswesen (Business Calculation)	RW
Technologiefolgen Abschätzung (Technological Consequences)	TFA
Tutorium Physik (Physics Tutorium)	TPh

Abkürzungen:

Art der LV

V : Vorlesung
P : Praktikum
SU: Seminar, Unterricht
KU: Konstruktionsübung

Prüfungsform

KM: Klausur od. Mündl. Prüfung
P : Praktikum
K : Konstruktion / Hausübung
PR: Präsentation

* Der Laborkatalog kann jedes Semester aktualisiert werden und daher von Semester zu Semester variieren.
Das aktuelle Angebot der Labore wird im kommentierten Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben.

Tabelle 3: Mikrosystemtechnik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Pflichtmodule (Required Modules)						
Mathematik 1 (Mathematics 1)				14,0		
Algebra (Algebra)	Alg	1	4	4,0	SU	KM
Analysis 1 (Analysis 1)	Ana1	1	4	4,0	SU	KM
Einführ. in das Programmieren (Introd. to Programm.)	EPro	1	2	3,0	1SU+1P	KM
Angewandte Programmierung (Applied Programming)	APro	2	2	3,0	1SU+1P	P
Mathematik 2 (Mathematics 2)				8,0		
Analysis 2 (Analysis 2)	Ana2	2	4	4,0	SU	KM
Physikalische Felder (Vectors and Fields in Physics)	PhF	2	2	2,0	SU	KM
Gewöhnliche DGL (Ordinary DGL)	DGL	3	2	2,0	SU	KM
Physik 1 (Physics 1)				13,0		
Mechanik Grundlagen (Fundamentals of Mechanics)	Me	1	2	2,0	SU	KM
Elektrizitätslehre (Electricity)	Ele	1	2	2,0	SU	KM
Schwingungen und Wellen (Vibrations and Waves)	SW	1	2	2,0	SU	KM
Wärme-/ Strömungsl. Grdl. (Fund. Therm. Fluid Dyn.)	WSG	2	2	2,0	SU	KM
Grundpraktikum 1 (Introduct. Physics Laboratory 1)	GrP1	2	4	5,0	P	P
Physik 2 (Physics 2)				9,0		
Akustik / Optik (Acoustics / Optics)	AkOp	3	2	2,0	SU	KM
Atomphysik (Atomic Physics)	At	3	2	2,0	SU	KM
Grund- u. Werkstoffprakt. 2 (Introduct. Physics Laboratory 2)	GrP2	3	4	5,0	P	P
Physik 3 TP-MST (Physics 3)				12,0		
Photonik (Photonics)	PH	4	2	3,0	SU	KM
Mechanik (Mechanics)	ME	3	2	3,0	SU	KM
Elektromagnetismus (Electromagnetism)	EM	3	2	3,0	SU	KM
Struktur der Materie (Structures of Matter)	SM	4	2	3,0	SU	KM
Konstruktionsmethodik (Engineering Design Methods)				12,0		
Methodisches Konstruieren (Methodical Design)	MK	1	2	3,0	KÜ	K,KM
CAD (CAD)	CAD	1	2	3,0	KÜ	KM
mechanische Bauelemente (mechanical Components)	meBe	2	2	3,0	1SU+1KU	K,KM
elektr. & magn. Bauelem. (electr. & magn. Comp.)	emBe	2	2	3,0	1SU+1KÜ	K,KM
Geräteentwicklung (Apparatus Development)				9,0		
Simulation (Simulation)	Sim	6	2	3,0	KU	P
Gerätekonstruktion (Apparatus Design)	GRK	6	4	6,0	KU	K
Technologische Grundlagen (Fundamentals of Technology)				14,0		
Werkstofftechnik 1 (Materials Engineering 1)	WT1	1	2	2,0	SU	KM
Werkstofftechnik 2 (Materials Engineering 2)	WT2	2	2	2,0	SU	KM
Fertigungsverfahren (Industrial Processes)	FV	2	2	2,0	SU	KM
Chemie 1 (Chemistry 1)	Ch1	1	3	4,0	2SU+1P	KM
Chemie 2 (Chemistry 2)	Ch2	3	3	4,0	2SU+1P	KM
Informationsverarbeitung (Information Processing)				13,0		
Elektronik 1 (Electronics 1)	EL1	3	4	5,0	2SU+2P	KM
Elektronik 2 (Electronics 2)	EL2	4	4	5,0	2SU+2P	KM
Messdatenerfassung (Engineer. Measur. Instrum.)	MDE	4	2	3,0	P	KM
Soft Skills 1 (Communication and Management Skills 1)				10,0		
Verfassen technischer Berichte (Technical Writing)	VtB	1	2	2,5	SU	K
Volkswirtschaftslehre (Economics)	VWL	2	2	2,5	SU	KM
Personal & Organisation (Personnel & Management)	P&O	3	2	2,5	SU	KM
Technisches Englisch (Technical English)	TE	3	2	2,5	SU	KM
Soft Skills 2 (Communication and Management Skills 2)				9,0		
Betriebswirtschaftslehre (Business Administration)	BWL	6	2	2,5	SU	KM
Wissenschaftl. Präsentieren (Presentation Skills)	WiP	7	1	1,5	SU	PR
Projekt Management 1 (Project Management 1)	PR1	5	2	2,5	SU	KM
Wahlfach aus Wahlkatal. (Electives from El. Catalogue)	WF	6	2	2,5	SU	KM
Schwerpunkt spezifische Module / Wahlmodule (Concentration-specific Modules/Electives)						
Mikrotechnik (Microtechnology)				7,0		
Festkörperphysik (Solid State Physics)	FK	5	2	2,0	SU	KM
Mikrosysteme (Microsystems Engineering)	MSy	5	2	2,0	SU	KM
mikrotechn. Bauelemente (microsystem Components)	mtBe	4	2	3,0	1SU+1KU	KM
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		
Modul aus Modulkatalog (Module of Modules Catalogue)				7,0		

Tabelle 3: Mikrosystemtechnik

Modulname (Module Name)	Abkürzung	Semester	SWS	CP	Art der LV	Prüfungsform
Name der Lehrveranstaltung / SL (Course)					Abkürzungen s. unten	
Name der Lehrveranstaltung / PL (Course)						
Technische Physik1 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 1)				8,0		
Vakuumtechnik (Vacuum Technology)	VT	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 1 (Laboratory Physics 1)	LabPh1	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 2 (Laboratory Physics 2)	LabPh2	4	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 3 (Laboratory Physics 3)	LabPh3	4	2	2,0	SU	KM
Technische Physik2 (Wahl aus Laborkatalog) (Technical Physics 2)				8,0		
Mikrostrukturierung (Microstructuring)	MST	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 4 (Laboratory Physics 4)	LabPh4	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 5 (Laboratory Physics 5)	LabPh5	5	2	2,0	SU	KM
Laborphysik 6 (Laboratory Physics 6)	LabPh6	5	2	2,0	SU	KM
Labortechnik1 (Laboratory Technology 1)				10,0		
Vakuumtechnik (Vacuum Technology)	VT-Labor	5	4	5,0	P	P
Labor 1 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 1)	Lab1	5	4	5,0	P	P
Labortechnik2 (Laboratory Technology 2)				10,0		
Mikrostrukturierung (Microstructuring)	MST-Labor	6	4	5,0	P	P
Labor 2 (Wahl aus Laborkatalog) (Laboratory 2)	Lab2	6	4	5,0	P	P
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)				15,0		
Seminar z. berufsprakt. Tätigkeit (Internship Seminar)	BpT	7	2	2,0	SU	PR
Berufspraktische Tätigkeit (Industrial Internship)		7		13,0		
Bachelor Thesis (Bachelor Thesis)				15,0		
Bachelor Arbeit (Bachelor Thesis)		7		12,0		
Kolloquium (Thesis Seminar)		7		3,0		

Prüfungsleistung

Modulkatalog (Modules Catalogue)						
Erneuerbare Energien (Renewable Energies)				7,0		
regenerative Bauelemente (Comp. Renew. En. Systems)	regBe	4	2	3,0	1SU+1KU	KM
Energie und Umwelt (Energy & Environment)	EnUm	5	2	2	SU	KM
Wärme-/ Strömungslehre (Thermo-/Fluid Dyn.)	WSL	4	2	2,0	SU	KM
Medizintechnik (Medical Engineering)				7,0		
Medizin. Physik & Technik (Med. Phys. & Engineer.)	MPT	5	2	3,0	SU	KM
Biophysik (Biophysics)	BPh	5	2	2,0	SU	KM
Ultraschall Technik (Ultra Sound Physics)	UST	6	2	2,0	SU	KM
Wahlfächer (Electives)				7,0		
jedes an der HS RM angebotene Fach; mindestens insgesamt 7CP (All courses offered at HSRM)						KM
z.B. Systemanal. & Regelungst. (Contr. Sys. Engineer.)	SRT	5	3	3	SU	KM
z.B. Kurse des Studienzentr.(Courses of Studycenter)	StudZ	5	2	2	SU	KM
z.B. Sprachen (Courses from the Language Center)	NN	6	2	2	SU	KM
Projektarbeit (Independent Study)				7,0		
Projektarbeit (Independent Study)	PrA			7,0	P	P

Laborkatalog * (Laboratory Catalogue)	
Biomechanik (Biomechanics)	BM
Wasserstofftechnik (Hydrogen and Fuel Cells)	H2
Kern. & Nuklearmed. Techn. (Nuclear Tech. & Dosim.)	KN
Mikrocontroller Labor (Microcontrollers)	MCL
Medizinische Gerätetechnologie (Medical Instrum.)	MGT
Med. Messt.& Signalverarb. (Biomedical Instrum.)	MMS
Mikrostrukturierung (Microstructuring)	MST
Physikalische Chemie (Physical Chemistry)	PC
Spektroskopie & Elektr. mikrosk. (Spectr. & Electron Microsc.)	SE
Technische Akustik (Technical Acoustics)	TA
Technische Mechanik (Technical Mechanics)	TM
Technische Optik (Engineering Optics)	TO
Vakuumtechnik (Vacuum Technology)	VT
Wahlkatalog Soft Skills 2 (Electives Catalogue)	
Einführung in das Recht (Introduction Justice)	ER
Rechnungswesen (Business Calculation)	RW
Technologiefolgen Abschätzung (Technological Consequences)	TFA
Tutorium Physik (Physics Tutorium)	TPh

Abkürzungen:

Art der LV

V : Vorlesung
P : Praktikum
SU: Seminar, Unterricht
KU: Konstruktionsübung

Prüfungsform

KM: Klausur od. Mündl. Prüfung
P : Praktikum
K : Konstruktion / Hausübung
PR: Präsentation

*** Der Laborkatalog kann jedes Semester aktualisiert werden und daher von Semester zu Semester variieren. Das aktuelle Angebot der Labore wird im kommentierten Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben.**