



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

AMTLICHE MITTEILUNGEN

Datum: 10.06.2015

Nr.: 333

Änderung der Besonderen Bestimmungen
für den Bachelorstudiengang Physikalische
Technik, veröffentlicht in den Amtlichen
Mitteilungen der Hochschule RheinMain
Nr. 176 vom 05.04.2011

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. 176 vom 05.04.2011

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 (ABPO) der Fachhochschule Wiesbaden (jetzt: Hochschule RheinMain) vom 10.12.2002 (StAnz 2003, S. 2124 ff.) in der Fassung der Amtlichen Mitteilungen Nr. 37 vom 22.09.2005 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 geändert:

Laborkatalog

| | | | | | |
|---|---|---|----|---|---------------------------------------|
| Spektroskopie und Elektronenmikroskopie | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
|---|---|---|----|---|---------------------------------------|

wird durch
Laborkatalog *

| | | | | | |
|---------------------------|---|---|----|---|---------------------------------------|
| <u>Biomechanik</u> | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
|---------------------------|---|---|----|---|---------------------------------------|

ersetzt.

Im Gesellschaftskatalog wird folgendes ergänzt:

| | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|------------------|---|-------------------------------|
| <u>Personal und Organisation</u> | <u>2</u> | <u>2</u> | <u>SL</u> | <u>Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit</u> | <u>Am Semesterende</u> |
|---|-----------------|-----------------|------------------|---|-------------------------------|

Im Wirtschaftskatalog wird folgendes ergänzt:

| | | | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---|-------------------------------|
| <u>Personalmanagement</u> | <u>2</u> | <u>2</u> | <u>SL</u> | <u>Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit</u> | <u>Am Semesterende</u> |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---|-------------------------------|

Im Text zu den Erläuterungen der Anlage Curriculum wird der 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 2 - Modultabelle mit Art, Anzahl und Zeitpunkt der Studien- und Prüfungsleistungen

Erläuterungen:

LV: Lehrveranstaltung

SL: Studienleistung

PL: Prüfungsleistung

SL/PL: (bei Modulen mit mehreren gleichwertigen LVen) Eine LV mit PL kann gewählt werden, die übrigen LVen des Moduls sind mit SL abzuschließen

„Am Semesterende“ heißt bei PL: Während der beiden letzten Wochen („Prüfungswochen“) der Vorlesungszeit, bei SL kann dies auch einen Zeitpunkt vor den beiden Prüfungswochen bedeuten.

*** 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.**

A2.1. Grundstudium BSc Physikalische Technik, keine Diversifikation nach Studienschwerpunkten

| Modul | Lehrveranst. | SWS | CP | SL/PL | Art der SL/PL | Zeitpunkt / -raum |
|-----------------------------|---|-----|-----|-------|---|---|
| Physik Grundlagen | | | 4 | | | |
| | Mechanik Grundlagen | 2 | 2 | SL | Klausur | 1. Sem. (Am Semesterende) |
| | Elektrizitätslehre | 2 | 2 | PL | Klausur | 1. Sem. (Am Semesterende) |
| Wissenschaftliches Arbeiten | | | 4 | | | |
| | Verfassen technischer Berichte | 2 | 2 | SL | Bericht | 1. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |
| | Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens | 2 | 2 | PL | Fachgespräch | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Algebra | | | 4 | | | |
| | Algebra | 4 | 4 | PL | Klausur | 1. Sem. (Am Semesterende) |
| Analysis 1 | | | 4 | | | |
| | Analysis 1 | 4 | 4 | PL | Klausur | 1. Sem. (Am Semesterende) |
| Konstruktionsmethodik | | | 5 | | | |
| | Methodisches Konstruieren | 2 | 2,5 | SL | Konstruktionsbericht und Modell Klausur | 1. Sem. (Semesterbegleitend) 1. Sem. (Am Semesterende) |

| | | | | | |
|---|---|-----|----|---|--|
| CAD 1 | 2 | 2,5 | PL | Bildschirmtest Zeichnung Klausur | 1. Sem. (Semesterbegleitend) 1. Sem. (Zweite Semesterhälfte) 1. Sem. (Am Semesterende) |
| Programmieren | | 5 | | | |
| Einführung in das Programmieren | 2 | 2,5 | SL | Fachgespräch | 1. Sem. (Am Semesterende) |
| Angewandte Programmierung | 2 | 2,5 | PL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Chemie Grundlagen | | 5,5 | | | |
| Chemie 1 | 3 | 3,5 | SL | Versuchsprotokolle Präsentation | 1. Sem. (Semesterbegleitend) 1. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |
| Chemie 2 | 2 | 2 | PL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Physik Grundlagen 2 | | 6 | | | |
| Schwingungen und Wellen | 2 | 2 | SL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Akustik Grundlagen | 1 | 1 | SL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Wärmelehre Grundlagen | 1 | 1 | SL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Atomphysik | 2 | 2 | PL | Klausur | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Analysis 2 | | 4 | | | |
| Analysis 2 | 4 | 4 | PL | Klausur | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Mathematische Physik | | 4 | | | |
| Physikalische Felder | 2 | 2 | SL | Drei schriftliche Tests | 2. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Gewöhnliche Differentialgleichungen | 2 | 2 | PL | Klausur | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Technologische Grundlagen | | 6 | | | |
| Werkstofftechnik 1 | 2 | 2 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Werkstofftechnik 2 | 2 | 2 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Fertigungsverfahren | 2 | 2 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 2. Sem. (Am Semesterende) |
| Konstruktionstechnik 1 | | 5 | | | |
| Fach mit Konstruktion aus Bauelementekatalog | 2 | 2,5 | SL | Klausur Konstruktionsbericht | 2. Sem. (Am Semesterende) 2. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Fach mit Konstruktion aus Bauelementekatalog | 2 | 2,5 | PL | Klausur Konstruktionsbericht | 3. Sem. (Am Semesterende) 3. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Physikalisches Praktikum | | 6 | | | |
| Grundpraktikum 1 | 2 | 3 | SL | Fachgespräche und Ver- suchsprotokolle | 2. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Grundpraktikum 2 | 2 | 3 | PL | Klausur | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Elektronik | | 5 | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|----|---------------------------------------|---------------------------|
| Elektronik 1 | 4 | 5 | PL | Klausur | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Physik Vertiefung 1 | | 6 | | | |
| Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Arbeitswelt und Gesellschaft | | 4 | | | |
| Technisches Englisch | 2 | 2 | PL | Klausur | 3. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Gesellschaftskatalog | 2 | 2 | SL | Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit | 3. Sem. (Am Semesterende) |

A2.2 Hauptstudium BSc Physikalische Technik, Studienschwerpunkt **Technische Physik**

| Modul | Lehrveranst. | SWS | CP | SL/PL | Art der SL/PL | Zeitpunkt / -raum |
|--|--------------|-----|-----|-------|---|--|
| Physik Vertiefung 2 | | | 6 | | | |
| Fach aus Vertiefungskatalog 1 | | 3 | 3 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Vertiefungskatalog 1 | | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Semesterbegleitend) 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Werkstoffe | | | 7,5 | | | |
| Chemie 3 | | 2 | 3 | SL | Laborprotokolle und Präsentation | 4. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Chemie 4 | | 2 | 2 | PL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Werkstoffprüfung | | 2 | 2,5 | SL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Konstruktionstechnik 2 | | | 4,5 | | | |
| Fach mit Konstruktion aus Bauelementekatalog | | 2 | 2,5 | PL | Klausur Konstruktionsbericht | 4. Sem. (Am Semesterende) 4. Sem. (Semesterbegleitend) |
| Fach ohne Konstruktion aus Bauelementekatalog | | 2 | 2 | SL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Geräteentwicklung | | | 8,5 | | | |
| CAD 2 | | 2 | 3 | SL | Simulationsbericht Präsentation der Simulation | 4. Sem. (Am Semesterende) 4. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |
| Gerätekonstruktion | | 4 | 5,5 | PL | Konstruktionsbericht Präsentation der Konstruktion | 5. Sem. (Am Semesterende) 5. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|----|----|---|---|
| Physik Vertiefung 3 | | 3 | | | |
| Fach aus Vertiefungskatalog 2 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 2 | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Semesterbegleitend) 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 1 | | 5 | | | |
| Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 2 | | 5 | | | |
| Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Wirtschaftslehre und Management | | 5 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Wirtschaftskatalog | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Wissenschaftliches Präsentieren | 1 | 1 | PL | Präsentation | 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 3 | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 4 | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Industriepraktikum | | 15 | PL | Bearbeitung eines techn. Problems; schriftliche Praxisberichte | In der Sommerpause (Abgabe nach absolviertem Industriepraktikum) |
| Bachelor-Arbeit | | 12 | PL | Selbstst. Bearbeitung eines techn. Problems und schriftl. Ausarbeitung | 6. Sem. (Abgabe laut ABPO, Bes. Best. Ziffern 5-6.) |
| Mündliche Bachelorprüfung | | 3 | PL | Fachgespräch | 6. Sem. (Nach Abgabe der Bachelor-Arbeit, s. auch ABPO und Bes. Best. Ziffer 5.) |

A2.3 Hauptstudium BSc Physikalische Technik, Studienschwerpunkt **Mikrosystemtechnik**

| Modul | Lehrveranst. | SWS | CP | SL/PL | Art der SL/PL | Zeitpunkt / -raum |
|----------------------------|------------------------------------|-----|-----|-------|--|---|
| Physik Vertiefung 2 | | | 6 | | | |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Mikrosystemtechnik 1 | | | 6 | | | |
| | Mikrosystemtechnische Bauelemente | 2 | 2 | PL | Klausur Konstruktionsbericht | 4. Sem. (Am Semesterende) 4. Sem. (Semesterbegleitend) |
| | Mikrosystemtechnische Simulation | 3 | 4 | SL | Präsentation des Berichtes mit Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Mikrosystemtechnik 2 | | | 6,5 | | | |
| | Systemtechnik | 2 | 2,5 | SL | Präsentation Fachgespräch | 4.Sem. (zweite Semesterhälfte) 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Mikrosystemtechnische Konstruktion | 3 | 4 | PL | Präsentation des Berichtes mit Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| MST-Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| | Vakuumtechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Semesterbegleitend) 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Chemie-Vertiefung | | | 5 | | | |
| | Chemie 3 | 2 | 3 | SL | Laborprotokolle und Präsentation | 4. Sem. (Semesterbegleitend) |
| | Chemie 4 | 2 | 2 | PL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Physik Vertiefung 3 | | | 3 | | | |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 2 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| MST-Labormodul 2 | | | 7 | | | |
| | Mikrostrukturierung | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Semesterbegleitend) 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 1 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 2 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Mikrosystemtechnik 3 | | | 3 | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|----|----|--|--|
| Kompaktkurs Mikrostrukturierung | 2 | 3 | PL | Fachgespräch | 5. Sem. (Im Anschluss an den Kompaktkurs, mit 2-4 Tagen Zwischenraum zur Vorbereitung) |
| Wirtschaftslehre und Management | | 5 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Wirtschaftskatalog | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Wissenschaftliches Präsentieren | 1 | 1 | PL | Präsentation | 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 3 | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Labormodul 4 | | 7 | | | |
| Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Industriepraktikum | | 15 | PL | Bearbeitung eines techn. Problems; schriftliche Praxisberichte | In der Sommerpause (Abgabe nach absolviertem Industriepraktikum) |
| Bachelor-Arbeit | | 12 | PL | Selbstst. Bearbeitung eines techn. Problems und schriftl. Ausarbeitung | 6. Sem. (Abgabe laut ABPO, Bes. Best. Ziffern 5-6.) |
| Mündliche Bachelorprüfung | | 3 | PL | Fachgespräch | 6. Sem. (Nach Abgabe der Bachelor-Arbeit, s. auch ABPO und Bes. Best. Ziffer 5.) |

A2.4 Hauptstudium BSc Physikalische Technik, Studienschwerpunkt **Medizintechnik**

| Modul | Lehrveranst. | SWS | CP | SL/PL | Art der SL/PL | Zeitpunkt / -raum |
|---------------------------------|---|-----|-----|-------|---|--|
| Medizintechnik 1 | | | 5 | | | |
| | Medizinische Physik und Technik | 2 | 3 | PL | Bericht | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Anatomie / Physiologie | 2 | 2 | SL | Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Geräteentwicklung | | | 8,5 | | | |
| | CAD 2 | 2 | 3 | SL | Simulationsbericht Präsentation der Simulation | Am Semesterende Zweite Semesterhälfte |
| | Gerätekonstruktion | 4 | 5,5 | PL | Konstruktionsbericht Präsentation der Konstruktion | 5. Sem. (Am Semesterende) 5. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |
| Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| | Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Semesterbegleitend) 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Technologie Medizintechnik | | | 7 | | | |
| | Chemie 3 | 2 | 3 | SL | Laborprotokolle und Präsentation | 4. Se. (Semesterbegleitend) |
| | Chemie 4 | 2 | 2 | PL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Fach ohne Konstruktion aus Bauelementekatalog | 2 | 2 | SL | Klausur | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Medizintechnik Vertiefung | | | 6 | | | |
| | Fach aus MT-Vertiefungskatalog | 3 | 3 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Fach aus MT-Vertiefungskatalog | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Physik Vertiefung 3 | | | 3 | | | |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| MT-Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| | Kernphysikal. / Nuklearmedizin. Messtechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Semesterbegleitend) 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 1 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 2 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Wirtschaftslehre und Management | | | 5 | | | |
| | Betriebswirtschaftslehre | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| | Fach aus Wirtschaftskatalog | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|----|----|--|--|
| Wissenschaftliches Präsentieren | 1 | 1 | PL | Präsentation | 6. Sem. (Am Semesterende) |
| MT-Labormodul 2 | | 7 | | | |
| Medizin. Gerätetechnologie | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| MT-Labormodul 3 | | 7 | | | |
| Technische Akustik | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Industriepraktikum | | 15 | PL | Bearbeitung eines techn. Problems; schriftliche Praxisberichte | In der Sommerpause (Abgabe nach absolviertem Industriepraktikum) |
| Bachelor-Arbeit | | 12 | PL | Selbstst. Bearbeitung eines techn. Problems und schriftl. Ausarbeitung | 6. Sem. (Abgabe laut ABPO, Bes. Best. Ziffern 5-6.) |
| Mündliche Bachelorprüfung | | 3 | PL | Fachgespräch | 6. Sem. (Nach Abgabe der Bachelor-Arbeit, s. auch ABPO und Bes. Best. Ziffer 5.) |

A2.5 Hauptstudium BSc Physikalische Technik, Studienschwerpunkt **Computational Engineering**

| Modul | Lehrveranst. | SWS | CP | SL/PL | Art der SL/PL | Zeitpunkt / -raum |
|----------------------------|---|-----|-----|-------|---|--|
| Physik Vertiefung 2 | | | 6 | | | |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | SL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 1 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Physik Vertiefung 3 | | | 3 | | | |
| | Fach aus Vertiefungskatalog 2 | 3 | 3 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 1 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| Informationsverarbeitung 2 | | | 5 | | | |
| | Fach aus IV-Katalog | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Softwaresysteme | | | 6 | | | |
| | Fortgeschrittene Programmierung | 2 | 2,5 | SL | Präsentation mit Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Datenbankrecherche | 2 | 1,5 | SL | Fachgespräch | 4. Sem. (Am Semesterende) |
| | Wissensbasierte Systeme | 2 | 2 | PL | Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Simulationstechnik 1 | | | 7 | | | |
| | CAD 2 | 2 | 3 | SL | Simulationsbericht Präsentation der Simulation | 4. Sem. (Am Semesterende) 4. Sem. (Zweite Semesterhälfte) |
| | Mikrosystemtechnische Simulation | 3 | 4 | PL | Präsentation des Berichtes mit Fachgespräch | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Simulationstechnik 2 | | | 7,5 | | | |
| | Fach aus Simulationskatalog | 4 | 5 | SL | (s. nachfolgenden Simulationska- talog) | 4. Sem. |
| | Fach aus Simulationskatalog (FoBV oder Web-S) | 2 | 2,5 | PL | | 5. Sem. |
| Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| | Fach aus Laborkatalog | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 4. Sem. (Semesterbegleitend) 4. Sem. (Am Semesterende) |
| CE-Labormodul 1 | | | 7 | | | |
| | Elektronik 3 | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 5. Sem. (Semesterbegleitend) 5. Sem. (Am Semesterende) |
| CE-Labormodul 2 | | | 7 | | | |
| | Technische Mechanik | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|----|----|--|--|
| CE-Labormodul 3 | | 7 | | | |
| Technische Optik | 6 | 7 | PL | Laborberichte sowie Klausur oder Fachgespräch | 6. Sem. (Semesterbegleitend) 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Wirtschaftslehre und Management | | 5 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Fach aus Wirtschaftskatalog | 2 | 2 | SL | Klausur | 5. Sem. (Am Semesterende) |
| Wissenschaftl. Präsentieren | 1 | 1 | PL | Präsentation | 6. Sem. (Am Semesterende) |
| Industriepraktikum | | 15 | PL | Bearbeitung eines techn. Problems; schriftliche Praxisberichte | In der Sommerpause (Abgabe nach absolviertem Industriepraktikum) |
| Bachelor-Arbeit | | 12 | PL | Selbstst. Bearbeitung eines techn. Problems und schriftl. Ausarbeitung | 6. Sem. (Abgabe laut ABPO, Bes. Best. Ziffern 5-6.) |
| Mündliche Bachelorprüfung | | 3 | PL | Fachgespräch | 6. Sem. (Nach Abgabe der Bachelor-Arbeit, s. auch ABPO und Bes. Best. Ziffer 5.) |

A2.6 Die Wahlkataloge

Bauelementekatalog

(Werte und Begriffe in Klammern beziehen sich auf den Fall, dass die LV „mit Konstruktion“ gewählt wird.)

| | | | | | |
|--|---|------------|-------|-----------------------------------|---|
| Nuklearmedizinische und Strahlendiagnostische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Optische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| BE regenerativer Energien | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Mechanische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Sonographische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Elektrische und magnetische Bauelemente | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Vakuumtechnische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Mikroelektronische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Mikrosystemtechnische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |
| Medizintechnische BE | 2 | 2 (2,5) | SL/PL | Klausur (Konstruktionsbericht) | Am Semesterende (Semesterbegleitend) |

Gesellschaftskatalog

| | | | | | |
|--|---|---|----|---|-----------------|
| Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie | 2 | 2 | SL | Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit | Am Semesterende |
| Arbeitswissenschaften | 2 | 2 | SL | Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit | Am Semesterende |
| Philosophie | 2 | 2 | SL | Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit | Am Semesterende |
| <u>Personal und Organisation</u> | 2 | 2 | SL | <u>Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit</u> | Am Semesterende |

Informationsverarbeitungs – (IV-) - Katalog

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|----|---------------------------|-----------------|
| Angewandte Informatik | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Elektronik 2 | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Mikrocomputertechnik | 4 | 5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |

Laborkatalog *

| | | | | | |
|---|---|---|----|---|---------------------------------------|
| Kernphysikalische und Nuklearmedizinische Messtechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Mikrostrukturierung | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Technische Optik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Wasserstofftechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Technische Akustik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Technische Mechanik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Vakuumtechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|----|---|---------------------------------------|
| Elektronik 3 | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Biomechanik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Physikalische Chemie | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Dünnschichttechnik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Festkörperphysik | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| Medizinische Gerätetechnologie | 6 | 7 | PL | Laborberichte und Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |

Medizintechnik Vertiefungskatalog

| | | | | | |
|--------------------|---|---|-------|---------------------------|-----------------|
| Aerosolphysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Biophysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Ultraschalltechnik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |

Simulationskatalog

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-----|----|--|---------------------------------------|
| Digitale Schaltungstechnik | 4 | 5 | SL | Laborberichte, Klausur oder Fachgespräch | Semesterbegleitend Am Semesterende |
| 3D-Bildverarbeitung | 4 | 5 | SL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Web-Scada | 2 | 2,5 | PL | Labortests | Semesterbegleitend |
| Fotografie / Bildverarbeitung | 2 | 2,5 | PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |

Vertiefungskatalog 1

| | | | | | |
|---|---|---|-------|---------------------------|-----------------|
| Optik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Mechanik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Elektromagnetismus | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Struktur der Materie / Festkörperphysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Wärmelehre | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |

Vertiefungskatalog 2

| | | | | | |
|---|---|---|-------|---------------------------|-----------------|
| Aerosolphysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Optik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Wärmelehre | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Ultraschalltechnik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Astrophysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Biophysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Elektromagnetismus | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Mechanik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |
| Struktur der Materie / Festkörperphysik | 3 | 3 | SL/PL | Klausur oder Fachgespräch | Am Semesterende |

Wirtschaftskatalog

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|----|---|-----------------|
| Volkswirtschaftslehre | 2 | 2 | SL | Klausur | Am Semesterende |
| Wirtschaftsrecht | 2 | 2 | SL | Klausur | Am Semesterende |
| Technologiefolgenabschätzung | 2 | 2 | SL | Klausur | Am Semesterende |
| Einführung in das Recht | 2 | 2 | SL | Klausur | Am Semesterende |
| Personalmanagement | 2 | 2 | SL | Klausur, Fachgespräch oder Hausarbeit | Am Semesterende |