



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

## AMTLICHE MITTEILUNGEN

Datum: 25.02.2020

Nr: 630

Besondere Bestimmungen für den  
Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre  
Ingenieurwissenschaften des  
Fachbereichs Ingenieurwissenschaften  
der Hochschule RheinMain

Herausgeber:

Präsident  
Hochschule RheinMain  
Kurt-Schumacher-Ring 18  
65197 Wiesbaden

Redaktion:

Studienqualitätsentwicklung  
E-Mail: [studienqualitaetsentwicklung@hs-rm.de](mailto:studienqualitaetsentwicklung@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 Prüfungsordnung Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain hiermit bekannt gegeben.

Wiesbaden, den 25.02.2020

Prof. Dr. Detlev Reymann  
Präsident/in der Hochschule RheinMain

Allgemeine Bestimmungen für  
Prüfungsordnungen der Bachelor-  
Studiengänge der Hochschule  
RheinMain vom 24.01.2017  
(AM Nr. 474)

Vorbemerkung

Aufgrund von § 36 (2) Satz 1 Nr. 2 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) vom 14.12.2009 (GVBl. I S. 666), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30.11.2015 (GVBl. I S. 510), erlässt der Senat der Hochschule RheinMain – University of Applied Sciences nach Anhörung des Organs der Studierendenschaft auf Grund des Beschlusses vom 10.01.2017 die folgenden Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelor-Studiengänge (ABPO-Bachelor), die vom Präsidium am 24.01.2017 gemäß § 37 (5) HHG genehmigt wurden. Sie enthalten die für die Prüfungsordnungen aller Fachbereiche und Studiengänge der Hochschule RheinMain – University of Applied Sciences verbindlichen Regelungen. Sie sind Bestandteil der jeweiligen Prüfungsordnungen und werden ergänzt durch die von den Fachbereichen zu treffenden studiengangsspezifischen Regelungen, die in den Besonderen Bestimmungen festzulegen sind.

Die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen entsprechen den Vorgaben der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 i.d.F vom 04.02.2010 und

Besondere Bestimmungen für den  
Bachelor-Studiengang  
Interdisziplinäre  
Ingenieurwissenschaften des  
Fachbereichs  
Ingenieurwissenschaften der  
Hochschule RheinMain

Vorbemerkung

Aufgrund des § 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 14.12.2009 (GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.12.2017 (GVBl. S. 482), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain am 14.01.2020 die o.a. Prüfungsordnung erlassen.

Sie entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelor-Studiengänge (ABPO-Bachelor) der Hochschule RheinMain vom 24.01.2017, veröffentlicht in den Amtlichen Mitteilungen Nr. 474 und wurde in der 173. Sitzung des Senats der Hochschule RheinMain am 11.02.2020 beschlossen und vom Präsidium am 25.02.2020 gemäß § 37 Abs. 5 HHG genehmigt.

den Landesspezifischen Strukturvorgaben des Landes Hessen als Handreichung zu den »Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen« vom 26.05.2010.

Soweit zwischen den Allgemeinen und den Besonderen Bestimmungen für Prüfungsordnungen Abweichungen bestehen, sind die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen grundsätzlich vorrangig zu beachten, es sei denn, die Allgemeinen Bestimmungen widersprechen den ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. In diesem Fall sind die Besonderen Bestimmungen vorrangig zu beachten, soweit sie den ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen entsprechen.

# Inhalt

<b>1 Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>1</b>
<b>2 Allgemeines</b>	<b>2</b>
2.1 Credit-Points, Dauer und Gliederung des Studiums, Module . . . . .	2
2.1.1 Credit-Points . . . . .	2
2.1.2 Regelstudienzeit . . . . .	3
2.1.3 Verpflichtendes Auslandsstudium . . . . .	3
2.1.4 Modul . . . . .	3
2.1.5 Berufspraktische Tätigkeit und Praxisphasen . . . . .	5
2.1.6 Studienziel . . . . .	6
2.1.7 Studienschwerpunkte und Studienrichtungen . . . . .	11
2.2 Bachelor-Prüfung und akademischer Grad . . . . .	12
2.2.1 Bachelor-Prüfung . . . . .	13
2.2.2 Bachelor-Grad . . . . .	13
2.3 Anrechnung von Leistungsnachweisen . . . . .	14
2.4 Internationalisierung . . . . .	14
<b>3 Prüfungswesen</b>	<b>16</b>
3.1 Prüfungsausschüsse . . . . .	16
3.1.1 Zuständigkeit . . . . .	16
3.1.2 Aufgaben . . . . .	16
3.1.3 Organisationsvorschriften . . . . .	18
3.2 Prüfungskommissionen . . . . .	18
3.3 Bekanntgabe der Prüfungstermine . . . . .	19
3.4 Prüfungsberechtigung . . . . .	19
<b>4 Modulprüfungen, Prüfungsleistungen, Studienleistungen und ihre Bewertung</b>	<b>20</b>
4.1 Prüfungsleistungen und Studienleistungen . . . . .	20
4.2 Prüfungsformen für Prüfungs- und Studienleistungen . . . . .	25
4.2.1 Prüfungsformen . . . . .	25
4.2.2 Mündliche Prüfungen . . . . .	26
4.2.3 Fachgespräch . . . . .	27
4.2.4 Klausuren . . . . .	27
4.2.5 E-Klausuren . . . . .	27
4.2.6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren . . . . .	28
4.2.7 Hausarbeiten/Ausarbeitungen . . . . .	29
4.2.8 Referate/Präsentationen . . . . .	30

4.2.9 Praktische/künstlerische Tätigkeiten . . . . .	30
4.2.10 Bildschirmtests . . . . .	30
4.2.11 Fremdsprachenprüfungen . . . . .	31
4.2.12 Kurztests . . . . .	31
4.2.13 Portfolioprüfungen . . . . .	31
4.2.14 Bewertete Hausaufgaben . . . . .	31
4.2.15 Gruppenarbeiten . . . . .	32
4.3 Nachteilsausgleich für Studierende aufgrund einer Behinderung oder einer schweren Krankheit . . . . .	32
4.4 Bachelor-Thesis . . . . .	33
4.4.1 Definition . . . . .	33
4.4.2 Ziel . . . . .	33
4.4.3 Betreuung der Bachelor-Arbeit . . . . .	33
4.4.4 Ausgabe, Rückgabe und Abgabe der Bachelor-Arbeit . . . . .	34
4.4.5 Form der Bachelor-Arbeit . . . . .	35
4.4.6 Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit . . . . .	36
4.4.7 Bachelor-Kolloquium . . . . .	36
4.4.8 Bewertung der Bachelor-Arbeit . . . . .	37
4.5 Bewertung der Leistungen, Bildung der Modulnote und Bildung der Gesamtnote . . . . .	38
4.6 Festsetzung der Note bzw. Ergebnisse . . . . .	44
4.7 Notenbekanntgabe . . . . .	44
<b>5 Zulassungen zu Prüfungen</b>	<b>46</b>
5.1 Anmeldung, beizufügende Dokumente und Beteiligung der Studierenden . . . . .	46
5.2 Zulassung . . . . .	47
5.2.1 Entscheidung über Zulassung . . . . .	47
5.2.2 Ablehnung der Zulassung . . . . .	48
5.2.3 Ausnahmen für ausländische Studierende . . . . .	48
<b>6 Nichtbestehen, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung</b>	<b>49</b>
6.1 Nichtbestehen . . . . .	49
6.2 Versäumnis, Rücktritt und Fristverlängerung . . . . .	49
6.3 Täuschung und Ordnungsverstöße . . . . .	52
<b>7 Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen</b>	<b>56</b>
7.1 Nichtwiederholbarkeit bestandener Prüfungs- und Studienleistungen . . . . .	56
7.2 Wiederholung . . . . .	56
7.3 Fristen . . . . .	57
7.4 Folgen des endgültigen Nichtbestehens . . . . .	58
7.5 Exmatrikulation nach § 59 (4) HHG . . . . .	58
<b>8 Klausureinsicht/Akteneinsicht</b>	<b>59</b>
<b>9 Widerspruch</b>	<b>60</b>

<b>10 Abschlussdokumente</b>	<b>62</b>
10.1 Abschluss-Zeugnis . . . . .	62
10.1.1 Abschluss-Zeugnis der Bachelor-Prüfung . . . . .	62
10.1.2 Unterschrift und Siegel Fachbereich . . . . .	62
10.2 Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades . . . . .	63
10.3 Diploma Supplement . . . . .	63
10.4 Transcript of Records . . . . .	64
<b>11 Fremdsprachenregelungen</b>	<b>65</b>
<b>12 Kooperationen</b>	<b>66</b>
<b>13 Einstellung von Studiengängen</b>	<b>67</b>
<b>14 Inkrafttreten</b>	<b>68</b>

# 1 Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzungen werden für jeden Studiengang durch eine gesonderte Satzung geregelt.

Die Zulassungsvoraussetzungen sind in der Satzung über die Zulassung zum Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Credit-Points, Dauer und Gliederung des Studiums, Module

#### 2.1.1 Credit-Points

(1) Credit-Points sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der oder des Studierenden. Sie beziehen sich auf die Teilnahme an Veranstaltungen (Präsenzstudium), die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes, die Prüfungsvorbereitungen einschließlich Abschluss- und studienbegleitenden Arbeiten, den Prüfungsaufwand sowie die Praktika.

(2) Jedem Modul werden in den Besonderen Bestimmungen der Studiengänge Credit-Points zugeordnet. Zum Zweck der Notenermittlung müssen jeder Prüfungsleistung und jeder Studienleistung die entsprechenden Credit-Points oder Angaben zur Gewichtung zugeordnet werden. Basis ist das European Credit Transfer System.

(3) Ein Modul soll mindestens einen Umfang von 5 Credit-Points aufweisen.

(4) Die Bachelor-Arbeit darf nicht weniger als 6 und nicht mehr als 12 Credit-Points umfassen. Ist ein Kolloquium vorgesehen, so muss dessen Umfang in Credit-Points kleiner sein als derjenige der Bachelor-Arbeit.

(1) Ein Credit-Point steht für eine mittlere studentische Arbeitsbelastung (Workload) von 30 Stunden.

## 2.1.2 Regelstudienzeit

(1) Die Regelstudienzeit richtet sich nach den für den Studiengang vergebenen Credit-Points. Ein Vollzeitstudiengang sieht pro Studienjahr (zwei Semester) 60 Credit-Points vor.

(2) Studiengänge, die weniger als 60 Credit-Points pro Jahr vorsehen, sind Teilzeitstudiengänge. Als Teilzeitstudiengänge können insbesondere duale, berufsbegleitende, praxisintegrierte und ausbildungsintegrierte Studiengänge eingerichtet werden. Die Regelstudienzeit muss in diesem Fall entsprechend der vorgesehenen Credit-Points angepasst werden.

(3) In den Besonderen Bestimmungen müssen die pro Studienjahr vergebenen Credit-Points, die Regelstudienzeit sowie die Art des Studiengangs (Vollzeit, Teilzeit, bzw. Art des Teilzeitstudiums) festgelegt werden.

(3) Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt sieben Semester mit insgesamt 210 Credit-Points. Pro Studienjahr werden 60 Credit-Points vergeben. Der Studiengang ist ein Vollzeitstudiengang.

## 2.1.3 Verpflichtendes Auslandsstudium

Die Fachbereiche haben die Möglichkeit, verpflichtende Auslandszeiten in das Studienprogramm einzubeziehen. Soll dies vorgesehen werden, so sind hierzu in den Besonderen Bestimmungen nähere Regelungen zu treffen.

## 2.1.4 Modul

(1) Die Studiengänge sind modular aufgebaut. In Modulen werden thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Credit-Points belegte Studieneinheiten zusammengefasst. Sie können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen

zusammensetzen. Ein Modul kann Inhalte eines einzelnen Semesters oder eines Studienjahres umfassen. Module sind abgeschlossen, wenn alle damit verbundenen Leistungsnachweise erfolgreich erbracht wurden. Leistungsnachweise sind Prüfungs- und Studienleistungen.

(2) Für jedes Modul wird durch den Fachbereich eine detaillierte Modulbeschreibung mit den konkreten Lerninhalten und Lernzielen erstellt und in einem Modulhandbuch zusammengefasst. Dieses wird im Fachbereich geführt, fachbereichsöffentlich vorgehalten und kann von den Studierenden eingesehen werden. Dabei orientiert sich die Modulbeschreibung an den jeweils gültigen Anforderungen für die Akkreditierung.

(3) Ein Pflichtmodul ist ein Modul, das im Rahmen des Studiums zwingend zu erbringen ist. Wahlpflichtmodule sind Module, die in festgelegtem Umfang aus einem Angebotskatalog gewählt werden müssen. Der Katalog der angebotenen Wahlpflichtmodule kann laufend aktualisiert werden und muss jeweils zu Semesterbeginn fachbereichsöffentlich bekannt gegeben werden. Er kann auch aus dem Gesamtangebot der Hochschule erstellt werden. Wahlmodule sind freiwillige Zusatzleistungen, die nicht zu den für den Abschluss erforderlichen Credit-Points hinzuzählen.

(4) Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die in einem Pflichtmodul in festgelegtem Umfang aus einem Angebotskatalog gewählt werden müssen. Die in diesem Katalog aufgenommenen Angebote können auch aus dem Gesamtangebot der Hochschule kommen. Der Katalog der angebotenen

Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen kann laufend aktualisiert und jeweils zu Semesterbeginn fachbereichsöffentlich bekannt gegeben werden.

### **2.1.5 Berufspraktische Tätigkeit und Praxisphasen**

(1) Zur Sicherung eines anwendungsorientierten Studiums kann im Bachelor-Studienprogramm ein Modul Berufspraktische Tätigkeit vorgesehen werden, das auch im Ausland absolviert werden kann. Das Modul Berufspraktische Tätigkeit umfasst ein in einer Praxisstelle abzuleistendes Praktikum sowie, falls vorgesehen, Begleitveranstaltungen und die Erstellung und Präsentation eines Berichtes. Näheres dazu regelt in den Besonderen Bestimmungen die Anlage Berufspraktische Tätigkeit. In der Anlage werden insbesondere Regelungen zur Dauer, zu den vergebenen Credit-Points, den Teilnahme- bzw. Anmeldevoraussetzungen, den Anforderungen an den Praktikumsvertrag, zu dem Inhalt, zu den Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss des Moduls sowie zur Haftung und Versicherung im Rahmen der Berufspraktischen Tätigkeit getroffen. Die Studierenden haben sich in eigener Verantwortung um eine entsprechende Stelle in der Praxis zu kümmern; eine Verpflichtung der Hochschule zur Beschaffung einer Stelle besteht nicht.

(2) In dualen, berufsintegrierten, berufsbegleitenden, praxisintegrierten und ausbildungsintegrierten Studiengängen können regelmäßige Praxisphasen oder einzelne Wochentage in der Praxisstelle vorgesehen werden, die mit Credit-Points belegt sind. Näheres kann bei Bedarf in einer entsprechenden Anlage geregelt werden.

(1) Im siebten Semester ist eine Berufspraktische Tätigkeit vorgesehen. Einzelheiten sind der Anlage Regelungen zur Berufspraktischen Tätigkeit (BPT) zu entnehmen.

Die Modulbeschreibungen müssen erkennen lassen, welche Kompetenzen mit welchem Arbeitsaufwand in den Praxisteilen erworben werden.

(3) In dualen, berufsintegrierten, berufsbegleitenden, praxisintegrierten und ausbildungsintegrierten Studiengängen kann die betreute berufspraktische Tätigkeit durch andere, gleichwertige berufspraktische Tätigkeiten oder durch gleichwertige Praxisprojekte ganz oder teilweise ersetzt werden. Dies ist in Ausnahmefällen, insbesondere wenn nicht ausreichend Praxisstellen zur Verfügung stehen, auch in den anderen Studiengängen möglich.

(4) Qualifizierte berufliche Tätigkeiten können angerechnet werden.

(5) Die Entscheidungen nach den Absätzen 3 und 4 trifft der Prüfungsausschuss aufgrund eigener Sachkunde. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

(6) Das Land Hessen bzw. die Hochschule RheinMain haftet nicht für entstandene Schäden bei berufspraktischen Tätigkeiten.

### **2.1.6 Studienziel**

(1) Das Bachelorstudium führt zu einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, der zur Übernahme wissenschaftlicher oder künstlerischer beruflicher Tätigkeiten unter Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden bzw. deren kritischer Einordnung sowie zu verantwortlichem Handeln befähigt. Hierfür verfügen die Studierenden

nach ihrem Abschluss über

- breites und integriertes disziplinbezogenes Fachwissen und Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen auf dem neuesten Erkenntnisstand
- ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden des Faches sowie über die Fähigkeit,
- das Fachwissen auf disziplinbezogene Problemlösungen anzuwenden sowie hierfür relevante Informationen zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren
- fachbezogene Positionen und Problemlösungen gegenüber Fachleuten und in interdisziplinären Teams argumentativ vertreten zu können
- ihr berufliches Handeln theoretisch und methodisch zu begründen und kritisch in Bezug auf gesellschaftliche Erwartungen und Folgen zu reflektieren
- in einem Team Verantwortung zu übernehmen.

(2) Der Bachelorabschluss dient des Weiteren der Qualifizierung für ein Masterstudium.

(3) Nähere Angaben zum Studienziel werden in den Besonderen Bestimmungen festgelegt.

(3) Die Studierenden des Studiengangs erwerben Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung umfassender fachlicher Aufgaben- und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen im ingenieurwissenschaftlichen Bereich, insbesondere in einem der folgenden vier Bereiche: Smart Energy Management, Internationale Technische Zusammenarbeit, Mechatronik, Medizintechnik.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über breites und integriertes diszi-

plinbezogenes Fachwissen, einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen auf dem neusten Erkenntnisstand, der praktischen Anwendung und der interdisziplinären Bezüge sowie ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden, insbesondere in einem der vier genannten Bereiche.

Sie sind in der Lage, ihr Fachwissen auf disziplinbezogene Problemlösungen anzuwenden und hierfür relevante Informationen zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren, um wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Sie können weiterführende Lernprozesse selbstständig gestalten. Die Absolventinnen und Absolventen können Forschungsfragen ableiten und Forschungsmethoden anwenden und erläutern.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten und Fachfremden in interdisziplinären Teams argumentativ zu vertreten und mit ihnen weiterzuentwickeln. Sie sind befähigt, Verantwortung in einem Team zu übernehmen und dabei unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligten zu berücksichtigen und zu reflektieren.

Sie haben ein berufliches Selbstbild im ingenieurwissenschaftlichen Berufsfeld entwickelt, das sich an Zielen und Standards professionellen Handelns in vorwiegend außerhalb der Wissenschaft liegenden Berufsfeldern orientiert. Ihr berufliches Handeln reflektieren sie dabei kritisch in Bezug auf gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erwartungen und Folgen.

Aufbauend auf den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen des ersten Studienabschnitts (1. – 3. Semester) wählen die Studierenden eine der folgen-

den Studienrichtungen:

Studienrichtung Internationale Technische Zusammenarbeit: Die Absolventinnen und Absolventen werden insbesondere auf eine Projektstätigkeit im technischen Bereich bei potenziellen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern im In- und Ausland, hier besonders in Entwicklungs- und Schwellenländern (Zielländer), vorbereitet. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen hierfür über grundlegendes Engineering- und Managementwissen und kennen die zugehörigen Methoden und Werkzeuge zur Umsetzung ihres Wissens in allgemeinen technischen Projekten bzw. in spezifischen Projekten aus den Bereichen Medizintechnik, Mechatronik, Smart Energy Management und/oder Umwelttechnik. Sie verfügen über Basiswissen, um sich in einem internationalen technischen Umfeld mit eigenen Geschäftsideen selbstständig zu machen und sind in der Lage, ihr Wissen in Zusammenarbeit mit Partnerinnen und Partnern aus den Zielländern praktisch anzuwenden. Dabei verwirklichen sie Projekt- und Geschäftsziele unter Achtung der Bedarfe und Anforderungen der Menschen in der Region. Die Absolventinnen und Absolventen begegnen Personen fremder Kulturen und vor allem den Partnerinnen und Partnern aus den Zielländern auf Augenhöhe und mit Offenheit, Neugier und Wertschätzung. Sie sind in der Lage, ihre eigenen kulturellen Wertesysteme zu hinterfragen und als relativ zu erkennen. Neben sehr guten englischen Sprachfähigkeiten können die Absolventinnen und Absolventen sich in einer zweiten Fremdsprache verständlich machen und verfügen über die Fähigkeit, sich schnell in fremde Sprachen einzufühlen. Die Studienrichtung spricht vor allem technisch, ökologisch, sozial und interkulturell inter-

essierte inländische sowie ausländische Studienberechtigte – letztere in erster Linie aus den Zielländern – an.

Studienrichtung Mechatronik: Um den Anforderungen einer Funktion in Schnittstellenfeldern zwischen Maschinenbau und Elektrotechnik zu genügen, verfügen die Absolventinnen und Absolventen über die erforderlichen theoretisch-wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen. Es handelt sich hierbei um ein breites und integriertes mechatronisches Fachwissen, insbesondere in den Bereichen der Automatisierungstechnik, Mechanik, Elektrotechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, des Systementwurfs und der Systemintegration. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Mechatronik und sind in der Lage, das Fachwissen auf mechanische, elektrotechnische und informationstechnische Problemstellungen anzuwenden sowie auch über die Disziplin hinaus zu vertiefen.

Studienrichtung Medizintechnik: Die Absolventinnen und Absolventen können ihr Fachwissen zur Lösung von Problemen in der Medizintechnik einsetzen. Die Absolventinnen und Absolventen kennen die besonderen Sicherheitsaspekte der Medizintechnik und können diese bei der Lösung technischer Probleme sowie bei der Überwachung technischer Einrichtungen in der Medizin verantwortungsvoll einsetzen. Sie verstehen die medizinische, diagnostische und therapeutische Fragestellung und können geeignete technische Lösungen entwerfen und realisieren. Die Absolventinnen und Absolventen kennen die besonderen Aspekte bei der Wechselwirkung technischer Systeme mit dem menschlichen Körper und berücksichti-

gen diese. Sie kennen die Grundprinzipien der klinischen Arbeitsweise bei diagnostischen und therapeutischen Verfahren. Die Qualifikationsziele orientieren sich an den Empfehlungen des Dachverbandes Medizintechnik, der sich aus dem Arbeitskreis Technik in der Medizin, der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE und dem Fachverband Biomedizinische Technik bildet.

Studienrichtung Smart Energy Management: Die Absolventinnen und Absolventen erwerben eine systemische Sichtweise auf Energieversorgungssysteme, die neben der Entwicklung von Einzelkomponenten, insbesondere die Konzeption von Gesamtsystemen, beinhaltet. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, urbane und regionale Versorgungskonzepte zu entwerfen, die alle relevanten Energieträger und Energieverteilungssysteme berücksichtigen. Sie kennen sowohl die technisch-wirtschaftlichen als auch die genehmigungsrechtlichen und ökologischen Facetten der Energieerzeugung und -verteilung, darüber hinaus auch die Möglichkeiten der Energie- und Kosteneinsparung auf der Verbraucherseite und können diese bei konkreten Planungsprojekten sinnvoll umsetzen.

## 2.1.7 Studienschwerpunkte und Studienrichtungen

(1) Studiengänge können im Studienverlauf Möglichkeiten zur Spezialisierung einzelner fachlicher Bereiche vorsehen. Diese kann als Studienschwerpunkt oder als Studienrichtung ausgewiesen werden, je nachdem wie umfangreich die Spezialisierung erfolgen soll.

Näheres ist in den Besonderen Bestim-

(1) In dem Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften müssen die Studierenden eine der folgenden Studienrichtungen wählen:

- Internationale Technische Zusammenarbeit (ITZ)
- Mechatronik (MEC)
- Medizintechnik (MED)
- Smart Energy Management (SEM)

mungen zu regeln.

(2) Ein Studienschwerpunkt ist eine durch die Studierenden wählbare Ausrichtung innerhalb des Studiums, die im weiteren Studienverlauf eine moderate Spezialisierung bzw. thematische Vertiefung ermöglicht, ohne dass sich wesentliche Unterschiede im Studienprofil ergeben.

(3) Eine Studienrichtung ist eine besondere Ausrichtung des Studiums, die innerhalb eines Studiengangs nach einem gemeinsamen ersten Studienabschnitt durch die Studierenden gewählt wird. Sie ermöglicht im weiteren Studienverlauf ein besonderes Studienprofil und eine spezialisierte Ausrichtung des Abschlusses.

Die studienrichtungsspezifischen Module müssen, einschließlich des Thesis-Moduls, einen Gesamtumfang von mindestens 90 Credit-Points haben. Die Studienrichtung wird in den Abschlussdokumenten an hervorgehobener Stelle benannt.

In den Besonderen Bestimmungen ist festzulegen, ob die Wahl einer Studienrichtung für die Studierenden optional oder verpflichtend ist, wann die Wahl erfolgen soll und ob es Möglichkeiten zum Wechsel einer einmal gewählten Studienrichtung gibt.

(3) Die Wahl der Studienrichtung soll zu Beginn des vierten Semesters erfolgen. Die Wahl der Studienrichtung berechtigt die Studierenden zur Anmeldung zu den Prüfungen der studienrichtungsspezifischen Module. Die Wahl erfolgt durch Anmeldung im elektronischen Anmelde-system.

Ein Wechsel der Studienrichtung ist einmalig vor Anmeldung zur Berufspraktischen Tätigkeit möglich. Der Wechsel ist schriftlich beim Prüfungsausschuss anzuzeigen.

Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.

## **2.2 Bachelor-Prüfung und akademischer Grad**

## 2.2.1 Bachelor-Prüfung

(1) Die Bachelor-Prüfung besteht aus allen für den Studiengang erforderlichen Modulen einschließlich des Moduls Bachelor-Thesis. Alle Module müssen bestanden werden.

(2) Die Bachelor-Prüfung dient der Feststellung, ob die oder der Studierende in der Lage ist, ihr oder sein Wissen auf ihre oder seine Tätigkeit oder ihren oder seinen Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem oder seinem Fachgebiet zu erarbeiten und weiter zu entwickeln. Darüber hinaus soll sie zeigen, ob die oder der Studierende in der Lage ist,

- relevante Informationen, insbesondere in ihrem oder seinem Studiengebiet zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren,
- daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen und selbstständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.

## 2.2.2 Bachelor-Grad

Auf Grund der bestandenen Bachelor-Prüfung verleiht die Hochschule den Bachelor-Grad entsprechend der Akkreditierung des Studiengangs und ggf. entsprechend der Systemakkreditierung der Hochschule.

Aufgrund der bestandenen Bachelor-Prüfung verleiht die Hochschule den akademischen Grad »Bachelor of Engineering«.

## 2.3 Anrechnung von Leistungsnachweisen

(1) Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienabschlüssen und außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen gelten die Vorschriften der Satzung der Hochschule RheinMain zur Anerkennung von Studienabschlüssen, Studien- und Prüfungsleistungen und außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen – Anerkennungssatzung – in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Bei einem Studiengangswechsel werden Fehlversuche nicht mit in den neuen Studiengang übernommen. Dies gilt nicht in Fällen, in denen eine Studierende oder ein Studierender sich im selben Studiengang an der Hochschule RheinMain exmatrikuliert und sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder immatrikuliert. Bei einem Wechsel der Prüfungsordnung des Studiengangs entscheidet der Prüfungsausschuss über die Übernahme der Fehlversuche.

## 2.4 Internationalisierung

Die Hochschule RheinMain hat einen für alle Studiengänge verbindlichen Katalog an Internationalisierungsmaßnahmen festgelegt. In den Besonderen Bestimmungen ist die für den Studiengang ausgewählte Maßnahme zur Internationalisierung zu nennen und zu regeln.

Im Zuge der Internationalisierungsmaßnahmen der Hochschule RheinMain ist im zweiten Semester die für alle Studierenden verpflichtende Lehrveranstaltung Fachenglisch im Umfang von 4 Credit-Points und 4 SWS vorgesehen. Mit Bestehen der abschließenden Prüfung weisen die Studierenden in Fachenglisch Sprachkenntnisse auf B2-Niveau nach. Die Lehrveranstaltung ist für ein Einstiegsniveau von B1 konzipiert, das durch einen Einstufungstest festgestellt wird. Falls das Mindest-Einstiegsniveau nicht nachgewiesen werden kann, müssen die fehlenden Sprach-

kenntnisse über die Nutzung zentraler Angebote der Hochschule oder im Selbststudium nachgeholt werden.

Die Berufspraktische Tätigkeit kann von allen Studierenden im Ausland absolviert werden. Gleiches gilt für die Bachelor-Arbeit.

# 3 Prüfungswesen

## 3.1 Prüfungsausschüsse

### 3.1.1 Zuständigkeit

Für die Organisation und Durchführung der Prüfungen in den einzelnen Studiengängen sind die Prüfungsausschüsse der Fachbereiche zuständig. Die Verantwortlichkeit des Dekanats für die Studien- und Prüfungsorganisation (§ 45 (1) HHG) bleibt unberührt.

### 3.1.2 Aufgaben

(1) Den Prüfungsausschüssen obliegen insbesondere folgende Aufgaben:

1. Bestellung der Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer für die mündlichen Prüfungen (Prüfungskommission). Bei allen anderen Prüfungsformen ist automatisch als Prüferin bzw. Prüfer bestellt, welcher zuletzt die zugehörige Lehrveranstaltung gehalten hat. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichend eine andere Prüferin oder einen anderen Prüfer bestellen.
2. Bestellung der Zweitprüferinnen oder Zweitprüfer
3. Festlegung und Bekanntgabe der Meldefristen für die Leistungsnachweise
4. Bestimmung der Termine der Prü-

fungs- und Studienleistungen sowie deren Bekanntgabe durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; für Prüfungs- und Studienleistungen, deren zugehörige Lehrveranstaltungen jedes Semester angeboten werden, sind Prüfungstermine semesterweise anzubieten; für Prüfungs- und Studienleistungen, deren Lehrveranstaltungen nicht jedes Semester angeboten werden, sollen jedes Semester Prüfungstermine angeboten werden, wobei über begründete Ausnahmen der Prüfungsausschuss entscheidet.

5. Bekanntgabe der Prüfungsformen gemäß Ziffer 4.1 (7)
6. Entscheidung über Prüfungszulassungen
7. Festlegung der Fristen für die Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen durch die Prüfenden
8. Überwachung der Einhaltung der Prüfungsordnungen
9. Anrechnung von außerhalb des Studiengangs erbrachten Leistungen
10. Entscheidungen über die Ablehnung von Prüferinnen und Prüfern wegen Besorgnis der Befangenheit
11. Gewährung von besonderen Prüfungsbedingungen bei Studierenden mit Behinderung oder schwerer Krankheit

(2) Der Prüfungsausschuss hat ablehnende Bescheide schriftlich zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der oder dem Studierenden ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

### **3.1.3 Organisationsvorschriften**

Organisationsvorschriften des Prüfungsausschusses finden sich in einer separaten Satzung der Hochschule RheinMain zur Organisation des Prüfungswesens, welche in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule veröffentlicht wird.

## **3.2 Prüfungskommissionen**

(1) Für die Durchführung der mündlichen Prüfungen bildet der Prüfungsausschuss Prüfungskommissionen.

(2) Die Prüfungskommissionen bestehen bei Prüfungen in mehreren Fächern aus der entsprechenden Zahl von Prüferinnen und Prüfern (Kollegialprüfung), ansonsten aus einer Prüferin oder einem Prüfer und mindestens einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer.

(3) Der Beisitzerin oder dem Beisitzer steht weder ein Bewertungs- noch ein Fragerecht zu. Sie oder er hat nur ein auf den Ablauf der Prüfung bezogenes Beobachtungsrecht. Durch ihre oder seine Anwesenheit soll die Ordnungsmäßigkeit des Prüfungsverfahrens sichergestellt werden. Ihr oder ihm kann die Protokollierung der Prüfung übertragen werden.

(4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gibt die Zusammensetzung der Prüfungskommissionen spätestens eine Woche vor Beginn der Prüfungen mindestens studiengangöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang

auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekannt. Die Zusammensetzung der Prüfungskommission kann in begründeten Fällen auch mit einer kürzeren Frist bekannt gegeben werden. Beisitzerin oder Beisitzer können grundsätzlich zu einem späteren Zeitpunkt benannt werden. Die Datenschutzbestimmungen sind einzuhalten.

### **3.3 Bekanntgabe der Prüfungstermine**

Prüfungstermine sind spätestens zwei Wochen vor Beginn der Prüfungen mindestens studiengangsöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekannt zu geben. Die Studierenden haben sich rechtzeitig über die konkrete Internetadresse zu informieren. Die genaue Prüfungszeit des jeweiligen Prüfungstermins darf in begründeten Fällen mit einer kürzeren Frist, mindestens jedoch zwei Tage vor Prüfungsbeginn, bekanntgegeben werden.

### **3.4 Prüfungsberechtigung**

Es gelten die entsprechenden Regelungen des Hessischen Hochschulgesetzes in der jeweils gültigen Fassung.

# 4 Modulprüfungen, Prüfungsleistungen, Studienleistungen und ihre Bewertung

## 4.1 Prüfungsleistungen und Studienleistungen

(1) Modulprüfungen können in Form von Prüfungsleistungen und Studienleistungen erbracht werden.

Prüfungsleistungen sind in der Regel ergebnisorientierte Prüfungsformate, die zum Abschluss einer Lerneinheit, (d.h. in der Regel eines Moduls), stattfinden. Für das erfolgreiche Ablegen einer Prüfungsleistung stehen den Studierenden maximal drei Versuche zu.

Studienleistungen sind in der Regel prozessorientierte Prüfungsformate, die semesterbegleitend stattfinden und den Lernfortschritt prüfen, dokumentieren und rückmelden. Studienleistungen sind häufig unbenotet und die Versuchszahl ist nicht begrenzt.

(2) Ein Modul schließt in der Regel mit einer Modulprüfung ab, die üblicherweise als Prüfungsleistung definiert ist. Innerhalb der Modulprüfung kann zusätzlich eine Studienleistung hinzukommen.

In begründeten Ausnahmefällen können innerhalb eines Moduls auch mehr als zwei Prüfungs- bzw. Studienleistungen nebeneinander vorgesehen werden. In beiden Fällen handelt es sich um eine

zusammengesetzte Modulprüfung auf Lehrveranstaltungsebene. Prüfungsleistungen können auch aus verschiedenen Teilprüfungsleistungen bestehen, die jedoch miteinander verrechnet werden müssen (Kombinierte Modulprüfung (auf Modulebene)).

Eine Aufteilung in separat zu bestehende Teilprüfungsleistungen ist ausgeschlossen.

Werden zusammengesetzte Modulprüfungen, (auf Lehrveranstaltungsebene) oder kombinierte Modulprüfung (auf Modulebene) vorgesehen, ist dies im Curriculum anzugeben.

Studierende, die bei kombinierten Modulprüfungen (auf Modulebene) zu einer Teilprüfungsleistung entschuldigt nicht antreten, haben, sofern nach einvernehmlicher Regelung zwischen den Studierenden und Prüfenden kein kurzfristiger Ersatztermin möglich ist, die Wahl, ob sie insgesamt ohne Fehlversuch von der gesamten Prüfungsleistung zurücktreten wollen oder ob die versäumte Prüfung bzw. Teilprüfungsleistung mit der Note 5,0 oder null Punkten in die Berechnung eingeht. Die Wahl ist vor Antritt der nächsten Teilprüfungsleistung spätestens aber nach sieben Tagen nach der versäumten Teilprüfungsleistung schriftlich gegenüber dem Prüfungsausschuss anzuzeigen. Die getroffene Wahl ist verbindlich. Im Falle eines Rücktritts müssen alle Teilprüfungsleistungen im nächsten Termin erneut abgelegt werden.

Wird die Wahl nicht fristgerecht ausgeübt, gilt die gesamte Prüfung als nicht angetreten ohne Fehlversuch.

(3) Das Erbringen einer Prüfungsleistung ist in der Regel im Anschluss an die betreffende Lehrveranstaltung zu ermöglichen. In didaktisch sinnvollen Fällen können Prüfungsleistungen auch semesterbegleitend erbracht werden.

Bei semesterbegleitenden Studienleistungen ist in den Besonderen Bestimmungen zu regeln, unter welchen Rahmenbedingungen die Leistungen im Laufe des Semesters erbracht werden sollen, insbesondere welche die Voraussetzungen für das Bestehen der Studienleistungen sind und wie ggf. die Note berechnet wird.

(4) Innerhalb eines Moduls können Voraussetzungen für den Erwerb einzelner Prüfungsleistungen innerhalb eines Moduls gefordert werden, sofern dies didaktisch sinnvoll begründet werden kann.

(5) Eine Anwesenheitspflicht der Studierenden als Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss eines Moduls ist in der Regel ausgeschlossen. In besonders begründeten Fällen kann in den Besonderen Bestimmungen eine aktive Teilnahme der Studierenden vorgesehen und näher definiert werden. Diese kann auch als Anwesenheitspflicht ausgestaltet werden.

(3) Kurztest, Bildschirmtest, praktische Tätigkeit, bewertete Hausaufgaben und Ausarbeitungen finden semesterbegleitend statt. Ausnahmen hiervon werden zu Beginn des Semesters durch den Prüfungsausschuss fachbereichsöffentlich durch Aushang am schwarzen Brett des Studiengangs oder auf der Internetseite des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften unter dem Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften oder über das Portal der Hochschule bekannt gegeben. Die Rahmenbedingungen für die semesterbegleitenden Prüfungen werden durch den Prüfungsausschuss fachbereichsöffentlich durch Aushang am schwarzen Brett des Studiengangs oder auf der Internetseite des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften unter dem Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften oder über das Portal der Hochschule bekannt gegeben.

(4) Soweit innerhalb eines Moduls Voraussetzungen für den Erwerb einzelner Prüfungsleistungen gefordert werden, ist dies der Anlage Curriculum (kenntlich gemacht durch den Zusatz »-VL« bei den Prüfungsformen) zu entnehmen. Im Modul Physik ist der erfolgreiche Abschluss der Lehrveranstaltung Grundlagen der Physik Voraussetzung für die Teilnahme zur Lehrveranstaltung Physik Praktikum.

(5) In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

Besonders begründete Fälle sind insbesondere Lehrveranstaltungen mit einem sehr hohen praktischen Anteil (z. B. Laborpraktika). Auch in diesen Ausnahmefällen dürfen maximal 1/3 der insgesamt für den Studiengang vergebenen Credit-Points mit Anwesenheitspflichten belegt werden.

(6) Die Bezeichnungen der Module, der Prüfungs- und Studienleistungen und der Lehrveranstaltungen, ihre Credit-Points und ihre Semesterzuordnung werden in der Anlage Curriculum geregelt.

(7) Die Besonderen Bestimmungen regeln die in Betracht kommenden Prüfungsformen, Anzahl und mögliche Formen der Prüfungs- und Studienleistungen sowie deren mögliche Kombinationen. Hierbei ist zu beachten, dass in der Regel pro Prüfung nicht mehr als drei mögliche Prüfungsformen vorgesehen werden sollen und in der Regel nur maximal zwei Prüfungsformen miteinander kombiniert werden sollen. Die genauen Prüfungsformen oder Kombinationen von Prüfungsformen werden zu Beginn des Semesters vom Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Dozentin oder dem Dozenten festgelegt und vom Prüfungsausschuss letztverantwortlich mindestens studiengangsöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekannt gegeben.

(8) Die Besonderen Bestimmungen legen die Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten und die Dauer der mündlichen Prüfungen fest.

(7) Bei kombinierten Prüfungen wird die Gewichtung der einzelnen Teile zu Beginn des Semesters vom Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Dozentin oder dem Dozenten festgelegt und vom Prüfungsausschuss letztverantwortlich mindestens studiengangsöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des Studiengangs Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften bekannt gegeben.

(8) Die Dauer einer Klausur beträgt zwischen 60 und 90 Minuten.

Die Dauer mündlicher Prüfungen beträgt

Dabei können auch Zeitintervalle festgelegt werden, wobei die genaue Prüfungsdauer zu Beginn der Lehrveranstaltung von der Prüferin oder dem Prüfer festgelegt wird. Klausuren dauern mindestens 60 Minuten.

(9) Die Besonderen Bestimmungen regeln die Voraussetzungen für die Zulassung zu den Prüfungs- und Studienleistungen, einschließlich des Moduls Bachelor-Thesis (siehe auch Möglichkeit einer Fortschrittsregelung nach Ziffer 5.1 (4)). Wenn die Besonderen Bestimmungen eine semesterweise Fortschrittsregelung vorsehen, kann der Prüfungsausschuss für Studierende, die ohne eigenes Verschulden aufgrund eines Studiengangs- oder Hochschulwechsels, eines Auslandssemesters oder einer nachgewiesenen Behinderung oder schwerer Krankheit daran gehindert waren, die Regelung einzuhalten, auf Antrag Ausnahmen von der Fortschrittsregelung zulassen, damit sie ihr Studium in einem angemessenen zeitlichen Rahmen fortsetzen können.

zwischen 15 und 45 Minuten, bei Gruppenprüfungen verlängert sich diese pro Prüfling entsprechend.

Die Bearbeitungszeit für schriftliche Ausarbeitungen beträgt mindestens eine Woche.

Die genaue Dauer des jeweils zu erbringenden schriftlichen oder mündlichen Leistungsnachweises gibt die Prüferin oder der Prüfer zu Beginn der Lehrveranstaltung in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss fachbereichsöffentlich durch Aushang am schwarzen Brett des Studiengangs oder auf der Internetseite des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften unter dem Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften oder über das Portal der Hochschule bekannt.

(9) Voraussetzung für die Zulassung zu den Prüfungen zu den Modulen Mathematik 1, Mathematik 2 und Mathematik 3 ist, dass zuvor ein Test über Grundkompetenzen in Mathematik erfolgreich absolviert wurde.

Im Modul Physik ist der erfolgreiche Abschluss der Lehrveranstaltung Grundlagen der Physik Voraussetzung für die Teilnahme zur Lehrveranstaltung Physik Praktikum.

Die Teilnahme an der Prüfung in der LV Fachenglisch setzt voraus, dass zuvor ein Einstufungstest zum Niveau B1 erfolgreich absolviert wurde.

Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.

Die Zulassung zu den Laboren in der Studienrichtung Medizintechnik sowie den

Laboren im Wahlpflichtbereich der Studienrichtung Internationale Technische Zusammenarbeit kann beantragen, wer alle Leistungen (90 Credit-Points) der Semester eins bis drei und weitere 10 Credit-Points aus den nachfolgenden Semestern erbracht hat.

Die Zulassung zur Berufspraktischen Tätigkeit kann beantragen, wer alle Leistungen (90 Credit-Points) der Semester eins bis drei und weitere 30 Credit-Points aus den nachfolgenden Semestern erbracht hat.

Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit kann beantragen, wer alle Leistungen der Semester eins bis drei erbracht hat (90 Credit-Points) sowie mindestens 80 weitere Credit-Points aus den nachfolgenden Semestern.

## **4.2 Prüfungsformen für Prüfungs- und Studienleistungen**

### **4.2.1 Prüfungsformen**

(1) Prüfungen werden in der Regel in folgenden Formen erbracht:

- mündliche Prüfungen
- Fachgespräche
- Klausuren bzw. E-Klausuren
- Hausarbeiten/Ausarbeitungen
- Referate/Präsentationen
- praktische oder künstlerische Tätigkeiten
- Bildschirmtests
- Fremdsprachenprüfungen
- bewertete Hausaufgaben
- Kurztests
- Portfolios

Die vorgenannten Leistungsnachweise können – soweit möglich – auch in geeigneter digitaler Form gefordert

werden.

(2) Weitere Prüfungsformen können in den Besonderen Bestimmungen geregelt und definiert werden.

#### **4.2.2 Mündliche Prüfungen**

(1) Eine mündliche Prüfung ist ein mündlich geführtes Gespräch zu speziellen Fragestellungen aus dem jeweiligen Prüfungsgebiet.

(2) Mündliche Prüfungen werden als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung mit höchstens fünf Studierenden abgelegt. Bei Prüfungskommissionen ermittelt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten. Ziffer 4.5 gilt entsprechend.

(3) Zur mündlichen Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen. Dieses enthält Beginn und Ende, die teilnehmenden Personen, den wesentlichen Verlauf und die Ergebnisse der Prüfung. Das Ergebnis der Prüfung ist der oder dem Studierenden zeitnah im Anschluss an die Prüfung bekannt zu geben und im Protokoll festzuhalten.

(4) Zu den mündlichen Prüfungen sollen Studierende desselben Studiengangs der Hochschule RheinMain nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen werden, wenn die oder der Studierende damit einverstanden ist. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an den mündlichen Prüfungen als Zuhörerinnen und Zuhörer teilzunehmen. Studierende desselben Prüfungszeitraums sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer nicht zugelassen, es sei denn, es handelt sich

bei der Prüfungsform um ein Kolloquium, an dem mehrere Studierende beteiligt sind. Dies gilt auch für die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses.

Bei der Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses sind Zuhörerinnen und Zuhörer ausgeschlossen.

### **4.2.3 Fachgespräch**

Das Fachgespräch ist ein gegebenenfalls unter Hinzunahme von projektspezifischen Inhalten (z.B. Software, Dokumentation, Versuchsaufbau) mündlich geführtes Gespräch. Es bezieht sich immer auf ein konkretes Projekt, das im Rahmen einer Lehrveranstaltung erarbeitet wurde. Im Fachgespräch werden der Verlauf und die Ergebnisse des Projektes vorgestellt und mit dem Prüfling diskutiert und erläutert.

Ziffer 4.2.2 (2) gilt entsprechend.

### **4.2.4 Klausuren**

Eine Klausur ist eine schriftliche, in der Regel in den Räumlichkeiten der Hochschule, unter Aufsicht, selbständig und ausschließlich unter Verwendung der zugelassenen Hilfsmittel zu erstellende Prüfungsarbeit.

### **4.2.5 E-Klausuren**

(1) Eine E-Klausur ist eine Prüfung, die unter Aufsicht an einem Computer in den hierfür speziell ausgewiesenen Räumlichkeiten allein und ausschließlich unter Verwendung der zugelassenen Hilfsmittel zu bearbeiten ist.

Wird eine Prüfung in Form einer E-Klausur durchgeführt, ist dies zu Semesterbeginn mindestens studiengangöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekanntzugeben.

(2) Näheres zur Erstellung, Durchführung und Bewertung von E-Klausuren wird in einer gesonderten Satzung geregelt.

#### **4.2.6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren**

(1) Die Besonderen Bestimmungen können vorsehen, dass Klausuren bzw. E-Klausuren ganz oder teilweise in Form von Antwort-Wahl-Verfahren ausgestaltet werden. Dabei müssen folgende Voraussetzungen eingehalten werden:

- Die Prüfungsfragen müssen auf die in dem jeweiligen Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen.
- Alle möglichen Lösungen müssen vorausgesehen und die Aufgaben so formuliert sein, dass sie verständlich, widerspruchsfrei und eindeutig sind und jeweils nur eine richtige Lösung zulassen. Insbesondere darf neben derjenigen Lösung, die in der Bewertung als richtig vorgegeben worden ist, nicht auch eine andere Lösung vertretbar sein.
- Aufgaben, die sich in diesem Sinne als ungeeignet erweisen, werden von der Bewertung ausgenommen. Antworten, die zwar nicht dem

(1) Klausuren können in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) gestellt werden.

Lösungsmuster entsprechen, aber dennoch vertretbar sind, werden zu Gunsten der oder des Studierenden anerkannt.

(2) Besteht eine Klausur bzw. E-Klausur vollständig aus im Antwort-Wahl-Verfahren zu lösenden Aufgaben, ist die Prüfung bestanden, wenn die oder der Studierende mindestens 50 % der zu erreichenden Punkte erzielt hat. Besteht eine Klausur bzw. E-Klausur nicht vollständig, aber zumindest zu 50 % aus im Antwort-Wahl-Verfahren zu lösenden Aufgaben, werden die Teile nach Antwort-Wahl-Verfahren nach dem soeben beschriebenen Verfahren und die übrigen Teile getrennt bewertet. Sodann wird das gewichtete arithmetische Mittel auf der Grundlage des jeweiligen prozentualen Anteils an der Klausur bzw. E-Klausur gebildet und die Note nach Ziffer 4.5 (3), Tabelle B bestimmt. Sind in einer Klausur bzw. E-Klausur weniger als 50 % der erreichbaren Punkte über im Antwort-Wahl-Verfahren zu lösende Fragen erreichbar, erfolgt die Bewertung ausschließlich nach den allgemeinen Grundsätzen.

#### **4.2.7 Hausarbeiten/Ausarbeitungen**

Eine Hausarbeit bzw. eine Ausarbeitung ist eine schriftliche, wissenschaftliche Abhandlung zu einem durch die jeweilige Prüferin bzw. den jeweiligen Prüfer vorgegebenen Thema. Die bei der Erstellung verwendeten Hilfsmittel sind anzugeben. Die Hausarbeit bzw. die Ausarbeitung ist selbständig unter Einhaltung der jeweils vorgegebenen formalen Kriterien innerhalb der vorgegebenen Frist zu verfassen. Zusätzlich kann vorgesehen werden, dass die wesentlichen Ergebnisse und Inhalte der Abhandlung im Rahmen der Lehrver-

Ist als Prüfungsform eine Hausarbeit (Konstruktionsaufgabe, Laborbericht, Literaturrecherche, etc.) vorgesehen, kann die Dozentin / der Dozent festlegen, dass das wesentliche Ergebnis dieser Arbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung in einem mündlichen Vortrag darzustellen ist. Die näheren Rahmenbedingungen werden zu Beginn des Semesters durch die Prüferin bzw. den Prüfer festgelegt und mindestens studiengangöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studien-

anstaltung mündlich vorzutragen und zu erläutern sind. Wenn dies der Fall ist, ist dies in den Besonderen Bestimmungen zu regeln.

gangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekannt gegeben.

#### **4.2.8 Referate/Präsentationen**

Ein Referat bzw. eine Präsentation ist ein mündlich und in freier Rede zu haltender Vortrag zu einem durch die Prüferin bzw. den Prüfer vorgegebenen Thema, das selbständig und auf wissenschaftlicher Grundlage bearbeitet wurde. Zusätzlich kann vorgesehen werden, dass der Vortrag mit visuellen oder sonstigen Medien oder Ähnlichem unterstützt wird.

#### **4.2.9 Praktische/künstlerische Tätigkeiten**

Bei einer praktischen bzw. künstlerischen Tätigkeit erfüllt die oder der Studierende vorgegebene praktische bzw. künstlerische Aufgaben selbstständig innerhalb der vorgegebenen Rahmenbedingungen. Die organisatorischen Rahmenbedingungen sind in Abstimmung mit der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden mindestens studiengangöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekanntzugeben.

#### **4.2.10 Bildschirmtests**

Ein Bildschirmtest ist eine Prüfungsform, bei der eine praktische Tätigkeit softwaregestützt durchgeführt wird. Ergänzend können Kenntnisse in kleinem Umfang in

schriftlicher Form abgefragt werden.

#### **4.2.11 Fremdsprachenprüfungen**

Die Fremdsprachenprüfung findet in Anlehnung an ein standardisiertes international anerkanntes Testverfahren statt und prüft ein bestimmtes Niveau an Sprachkompetenz in der betreffenden Fremdsprache ab.

#### **4.2.12 Kurztests**

Kurztests sind kurze, schriftliche Prüfungen, die im Laufe des Semesters im Rahmen der Lehrveranstaltung geschrieben werden und in denen der bisherige Stoff der zugehörigen Lehrveranstaltung wiederholt bzw. überprüft wird. Kurztests dauern maximal 30 Minuten.

#### **4.2.13 Portfolioprüfungen**

Portfolios sind Zusammenstellungen von physischen oder digitalen Dokumenten, in denen Lernprozesse und -erfolge eines Moduls dokumentiert und reflektiert werden. In der Regel enthalten sie neben wichtigen Inhalten eines Moduls Arbeitsergebnisse und Präsentationen bzw. Arbeitspapiere zu bestimmten Themen, die eigenständig von den Studierenden gesammelt, zusammengestellt und reflektiert werden. Die Portfolio-Prüfung kann auch in Form eines Lerntagebuchs erbracht werden.

#### **4.2.14 Bewertete Hausaufgaben**

Bewertete Hausaufgaben sind kurze, schriftliche, semesterbegleitende Aufgaben, die im Anschluss an eine Sitzung

im Rahmen des Selbststudiums erbracht und zur Bewertung eingereicht werden. In der Aufgabe soll der Stoff der zugehörigen Lehrveranstaltung angewandt bzw. auf die darauffolgende Sitzung vorbereitet werden.

#### **4.2.15 Gruppenarbeiten**

Die Besonderen Bestimmungen können vorsehen, dass die Prüfung als Gruppenarbeit erbracht wird. Bei Gruppenarbeiten müssen die individuellen Leistungen deutlich abgrenzbar und bewertbar sein.

Präsentationen, Projektarbeiten oder Praktikumsberichte können auch als Gruppenleistungen festgelegt werden. Eine Gruppe umfasst hierbei maximal drei Studierende.

### **4.3 Nachteilsausgleich für Studierende aufgrund einer Behinderung oder einer schweren Krankheit**

(1) Der Prüfungsausschuss kann Studierenden auf entsprechenden schriftlichen Antrag gestatten, Prüfungen in einer verlängerten Bearbeitungszeit, mit angemessenen Hilfsmitteln oder in einer anderen Form zu erbringen (Nachteilsausgleich), wenn diese schriftlich glaubhaft machen, diese Prüfungen aufgrund einer Behinderung oder einer schweren Krankheit ganz oder teilweise nicht in dem vorgesehenen Bearbeitungszeitraum oder in der vorgesehenen Form erbringen zu können. Gleiches gilt, wenn Studierende aufgrund einer Schwangerschaft nicht in der Lage sind, die Prüfung im vorgesehenen Bearbeitungszeitraum oder in der vorgesehenen Form zu erbringen. Der Antrag muss bis zu dem Ende der Anmeldefrist der betroffenen Prüfungen beim Prüfungsausschuss eingegangen sein.

(2) Ist absehbar, dass die Behinderung oder die schwere Krankheit länger als ein

Semester bestehen wird, kann der Prüfungsausschuss den Nachteilsausgleich auf entsprechenden Antrag auch für einen längeren Zeitraum oder auch auf Dauer gewähren. Der Antrag muss bis zu dem Ende der Anmeldefrist der Prüfungen, in denen der Nachteilsausgleich erstmalig gewährt werden soll, beim Prüfungsausschuss eingegangen sein.

(3) Zur Glaubhaftmachung kann ein ärztliches oder in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest gefordert werden. Eine Kostenerstattung für die vorgenannten Nachweise erfolgt nicht.

## **4.4 Bachelor-Thesis**

### **4.4.1 Definition**

Das Modul Bachelor-Thesis beinhaltet die Prüfungsleistung Bachelor-Arbeit und – soweit vorgesehen – die Prüfungsleistung Bachelor-Kolloquium.

### **4.4.2 Ziel**

Das Modul Bachelor-Thesis soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fachgebiet ihres oder seines Studienganges selbstständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

### **4.4.3 Betreuung der Bachelor-Arbeit**

Die Bachelor-Arbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor des Studienganges/des Studienbereiches ausgegeben und betreut werden (Referentin/Referent). Professorinnen

und Professoren anderer Studiengänge/Studienbereiche und andere prüfungsberechtigte Personen können dies auf Antrag beim Prüfungsausschuss und nach dessen Genehmigung ebenfalls tun. Gehört die Referentin oder der Referent nicht dem Studiengang/Studienbereich an, so muss die Korreferentin oder der Korreferent dem Studiengang/Studienbereich angehören.

#### **4.4.4 Ausgabe, Rückgabe und Abgabe der Bachelor-Arbeit**

(1) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der oder dem Studierenden rechtzeitig zu dem festgelegten Termin das Thema der Arbeit, die Referentin oder der Referent und die Korreferentin oder der Korreferent zugeteilt werden; diese sind ihr oder ihm mitzuteilen. Die Bachelor-Arbeit kann zusätzlich zur schriftlichen Ausarbeitung auch praktische Anteile umfassen. Mit der Bekanntgabe des Themas beginnt die hierfür festgesetzte Bearbeitungszeit.

(2) Der Zeitpunkt der Ausgabe der Arbeit, das Thema der Arbeit, die Bearbeitungsdauer, der Name der oder des Studierenden, der Name der Referentin oder des Referenten und der Name der Korreferentin oder des Korreferenten sind aktenkundig zu machen.

(3) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden, ohne dass dies als Nichtbestehen der Bachelor-Arbeit gilt. Wird die Bachelor-Arbeit zurückgegeben oder wiederholt, ist eine erneute Anmeldung erforderlich und eine Rückgabe nur zulässig, wenn die oder der Studierende von dieser Möglichkeit noch

keinen Gebrauch gemacht hat.

(4) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß bei der in den Besonderen Bestimmungen genannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Fachbereiche können in den Besonderen Bestimmungen ergänzende Regelungen treffen. Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(4) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß beim Sekretariat des Studienbereichs Physik zu den Öffnungszeiten abzugeben oder dem Sekretariat des Studienbereichs Physik auf dem Postweg zu übersenden. Im letzteren Fall entscheidet über die fristgemäße Abgabe das Datum des Poststempels.

#### **4.4.5 Form der Bachelor-Arbeit**

(1) Die Besonderen Bestimmungen können vorsehen, dass die Bachelor-Arbeit auch in Form einer Gruppenarbeit mit höchstens fünf Studierenden angefertigt werden kann, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des Einzelnen auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderung nach Ziffer 4.4.2 erfüllt.

(2) Die Besonderen Bestimmungen regeln, in welcher Form und Sprache die Bachelor-Arbeit abgegeben werden darf. Sie können insbesondere vorsehen, dass die Arbeit zusätzlich zu einer anderen Abgabeform auch in einer digitalen Form einzureichen ist. Eine elektronische Überprüfung auf Plagiate ist zulässig.

(3) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat die oder der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren oder seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil an

(2) Die Bachelor-Arbeit ist in deutscher Sprache zu verfassen oder kann in Absprache mit der Referentin oder dem Referenten in englischer Sprache verfasst werden. Sie ist in drei Exemplaren in gedruckter und unlösbar gebundener Form abzugeben. Zusätzlich ist jedem Exemplar ein Datenträger beizufügen, der die Bachelor-Arbeit in elektronischer Form enthält.

der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

#### **4.4.6 Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit**

(1) Die Besonderen Bestimmungen legen die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit fest. Diese beträgt – entsprechend ihrer Credit-Points – mindestens fünf Wochen.

(1) Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit beträgt zwölf Wochen.

(2) Bei Arbeiten, die in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden oder bei experimentellen/empirischen Arbeiten, kann der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Referentin oder dem Referenten und der Korreferentin oder dem Korreferenten den Bearbeitungszeitraum workloadneutral verlängern, höchstens jedoch um drei Monate.

(3) Das Thema der Arbeit muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der jeweils vorgesehenen Bearbeitungszeit bearbeitet werden kann.

#### **4.4.7 Bachelor-Kolloquium**

(1) Die Besonderen Bestimmungen können ein Bachelor-Kolloquium vorsehen.

(2) Ein Bachelor-Kolloquium ist eine Prüfung in der Ausgestaltung eines Fachgesprächs über den Gegenstand der Bachelor-Arbeit. Die Dauer legt der Fachbereich in den Besonderen Bestimmungen fest, wobei 15 Minuten je Studierender oder Studierendem nicht unterschritten werden dürfen. Prüfungsberechtigt im Bachelor-Kolloquium sind die Referentin oder

der Referent und die Korreferentin oder der Korreferent.

(3) Beginn und Ende, die teilnehmenden Personen, der wesentliche Verlauf und die Ergebnisse des Bachelor-Kolloquiums sind zu protokollieren.

(4) Das Bachelor-Kolloquium ist in der Regel hochschulöffentlich. Dies gilt nicht für die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

(5) Für den Fall, dass die Bachelor-Arbeit in Form einer Gruppenarbeit erbracht wurde, kann das Bachelor-Kolloquium auch als Gruppenprüfung durchgeführt werden, wobei auch hier die Anforderungen von Ziffer 4.4.5 (1) sinngemäß gelten. Der Prüfungsablauf ist mindestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin verbindlich bekanntzugeben.

#### **4.4.8 Bewertung der Bachelor-Arbeit**

(1) Bachelor-Arbeiten sollen von der Referentin oder dem Referenten und der Korreferentin oder dem Korreferenten innerhalb von zwei Monaten nach Abgabe der Arbeit bewertet werden.

(2) Über das Ergebnis der Bachelor-Arbeit ist von der Referentin oder dem Referenten und von der Korreferentin oder dem Korreferenten eine Bewertung mit schriftlicher Begründung anzufertigen. Ziffer 4.5 (1-3) gilt entsprechend.

## 4.5 Bewertung der Leistungen, Bildung der Modulnote und Bildung der Gesamtnote

(1) Für die Bewertung einer Prüfungs- oder Studienleistung, inklusive der Bachelor-Arbeit und des Bachelor-Kolloquiums, werden die Noten der Tabelle A vergeben.

(2) Bei der Notenermittlung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(3) Die Tabelle A gilt auch, wenn eine Prüfungs- oder Studienleistung von mehreren Prüferinnen oder Prüfern bewertet wird. In diesem Fall wird das arithmetische Mittel der vergebenen Einzelnoten gebildet und nach Tabelle B den Noten zugeordnet. Kommen die eingesetzten Prüferinnen oder Prüfer zu abweichenden Ergebnissen, können die Besonderen Bestimmungen auch die Hinzuziehung einer Drittprüferin oder eines Drittprüfers vorsehen und die Notenermittlung für diesen Fall regeln.

(3) Weichen beide Beurteilungen um mehr als eine Note voneinander ab oder lautet nur eine der beiden Bewertungen »nicht ausreichend«, so wird eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer hinzugezogen. Wird eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer hinzugezogen und lauten zwei Bewertungen mindestens »ausreichend (4,0)«, ist die Prüfung mindestens mit der Bewertung »ausreichend (4,0)« bestanden. Wenn zwei der Prüfenden mit 5,0 bewerten, ist die Prüfung unabhängig vom arithmetischen Mittel nicht bestanden. Ansonsten ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen.

Notenwert	Note in Worten	Definition
1,0 1,3	sehr gut	eine hervorragende Leistung
1,7 2,0 2,3	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,7 3,0 3,3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,7 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen noch genügt
5,0	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Tabelle A: Bewertung einer Prüfungs- oder Studienleistung

Mittelwert	Notenwert		
1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5	1,0 1,0 1,3 1,3 1,3 1,3	sehr gut	eine hervorragende Leistung
1,6 1,7 1,8 1,9 2,0 2,1 2,2 2,3 2,4 2,5	1,7 1,7 1,7 2,0 2,0 2,0 2,3 2,3 2,3 2,3	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,6 2,7 2,8 2,9 3,0 3,1 3,2 3,3 3,4 3,5	2,7 2,7 2,7 3,0 3,0 3,0 3,3 3,3 3,3 3,3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,6 3,7 3,8 3,9 4,0	3,7 3,7 3,7 4,0 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen noch genügt
4,1 4,2 4,3 4,4 4,5 4,6 4,7 4,8 4,9 5,0	5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0 5,0	nichtausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Tabelle B: Berechnung der Note einer Prüfungs- oder Studienleistung durch mehrere Prüfer bei unterschiedlichen Bewertungsergebnissen

(4) In begründeten Fällen können die Module anstelle einer Prüfung auch als mit Erfolg teilgenommen bewertet werden und bleiben unbenotet. In diesem Fall bleibt das Ergebnis bei der Gesamtnotenberechnung unberücksichtigt.

(5) Besteht eine Modulprüfung sowohl aus Prüfungs- als auch aus Studienleistungen, so wird die Modulnote aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungs- und Studienleistungen errechnet, wobei jede Prüfungs- oder Studienleistung für sich bestanden sein muss. Die Gewichtungen werden in den Besonderen Bestimmungen festgelegt.

(6) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten aller benoteten Module einschließlich des Moduls Bachelor-Thesis gebildet. Es können dabei benotete Module ausgenommen werden, die nicht in die Gesamtnote eingehen sollen. Die Gewichtungen der Module sowie Module, die aus der Gesamtnotenberechnung herausgenommen sind, werden in den Besonderen Bestimmungen festgelegt. Es werden dabei nur die Module berücksichtigt, die zum Erreichen der Gesamtzahl der Credit-Points des Studiengangs erforderlich sind.

(7) Bei der Bildung der Note einer aus mehreren Prüfungs- und ggf. Studienleistungen bestehenden Modulprüfung sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird beim Ergebnis immer nur die erste Dezimalstelle hinter

(5) Die Modulnote wird als arithmetisches Mittel aus den Noten der zugehörigen Prüfungs- und ggf. Studienleistungen nach Credit-Points gewichtet ermittelt.

(6) In die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung gehen alle benoteten Module des ersten, zweiten und dritten Semesters, gewichtet mit ihren jeweiligen Credit-Points, alle benoteten Module des vierten, fünften und sechsten Semesters, gewichtet mit dem Doppelten ihrer jeweiligen Credit-Points, und das Modul Bachelor-Thesis, gewichtet mit dem Dreifachen seiner Credit-Points, ein.

dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundungen gestrichen. Eine weitere Rundung auf die in Tabelle A aufgeführten Noten erfolgt nicht. Der Notenwert entspricht den in Tabelle C aufgeführten Noten in Worten.

Notenwert	Note in Worten	Definition
1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5	sehr gut	eine hervorragende Leistung
1,6 1,7 1,8 1,9 2,0 2,1 2,2 2,3 2,4 2,5	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,6 2,7 2,8 2,9 3,0 3,1 3,2 3,3 3,4 3,5	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,6 3,7 3,8 3,9 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen noch genügt

Tabelle C: Werte von Modulnoten und der Gesamtnote

(8) Zusätzlich zur Gesamtnote wird im Diploma Supplement eine Einstufungstabelle gemäß der aktuellen Version des ECTS Leitfadens der Europäischen Kommission aufgenommen, aus der sich die statistische Verteilung der Abschlussnoten der Studierenden des jeweiligen Studienganges ergibt, die ihr Studium inner-

halb der letzten sechs Semester erfolgreich abgeschlossen haben. Die Gruppengröße zur Berechnung der statistischen Verteilung umfasst mindestens 30 Studierende. Wird diese Gruppengröße innerhalb von sechs Semestern nicht erreicht, ist der Zeitraum semesterweise zu verlängern, bis die erforderliche Gruppengröße erreicht ist. Eine Einstufungstabelle wird erstmalig ausgewiesen, wenn die beschriebenen Voraussetzungen vorliegen.

## **4.6 Festsetzung der Note bzw. Ergebnisse**

(1) Die Noten bzw. Ergebnisse für die einzelnen Prüfungs- und Studienleistungen werden unverzüglich von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern im Rahmen des vom Prüfungsausschuss nach Ziffer 3.1.2 (1) Nr. 7 zu bestimmenden Terminplans festgesetzt.

(2) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn sämtliche Modulprüfungen des Bachelorstudiums inklusive des Moduls Bachelor-Thesis mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet worden sind.

## **4.7 Notenbekanntgabe**

(1) Die Ergebnisse sämtlicher Leistungsnachweise werden unverzüglich bekannt gegeben. Die Notenbekanntgabe erfolgt durch das elektronische Prüfungssystem der Hochschule RheinMain, ersatzweise durch schriftliche Mitteilung oder studiengangsoffentlichen Aushang in pseudonymisierter Form am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs. Die Bekanntgabe ist jeweils aktenkundig zu ma-

chen.

(2) Im Falle des endgültigen Nichtbestehens ergeht ein schriftlicher Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

(3) Die schutzwürdigen Interessen der Betroffenen und die allgemeinen datenschutzrechtlichen Regelungen sind jeweils zu beachten.

# 5 Zulassungen zu Prüfungen

## 5.1 Anmeldung, beizufügende Dokumente und Beteiligung der Studierenden

(1) Die Fachbereiche legen in den Besonderen Bestimmungen fest, in welchem Studiensemester sich die oder der Studierende zu den Prüfungs- und Studienleistungen anmelden soll.

(2) Die Anmeldefristen für die Teilnahme an den Prüfungs- und ggf. Studienleistungen werden spätestens ab Vorlesungsbeginn mindestens studiengangöffentlich durch schriftlichen Aushang am schwarzen Brett des jeweiligen Studiengangs oder elektronischen Aushang auf der Internetseite des betreffenden Fachbereichs oder über das Portal der Hochschule RheinMain unter dem jeweiligen Studiengang bekannt gegeben. Die Studierenden haben sich rechtzeitig über die konkrete Internetadresse zu informieren.

(3) Die Anmeldung erfolgt über das elektronische Anmeldesystem der Hochschule RheinMain, ersatzweise schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Prüfungsvoraussetzungen sollen so gestaltet werden, dass ein zügiger Studienverlauf gefördert wird, indem an min-

(1) Die Anmeldung zu den Prüfungs- und Studienleistungen soll in dem Semester erfolgen, in dem die oder der Studierende die letzte zur Prüfung gehörige Lehrveranstaltung belegt hat. Die Zulassung ist in der Regel zu versagen, wenn die oder der Studierende die Anmeldefrist nicht eingehalten hat.

(4) Es gilt die Fortschrittsregelung (vgl. Ziffer 4.1 (9)), die bei Zulassung zu Prüfungen einzuhalten ist und überprüft

destens drei Stellen im Studienverlauf Voraussetzungen definiert werden, die sich auf vorhergehende Studiensemester und/oder eine bestimmte Zahl an mindestens erreichten Credit-Points beziehen (semesterweise Fortschrittsregelung, vgl. Ziffer 4.1 (9)). In den Besonderen Bestimmungen kann auch eine automatische, verpflichtende Anmeldung geregelt werden.

(5) Zur Teilnahme an Prüfungen ist nur berechtigt, wer zum Zeitpunkt der jeweiligen Prüfung an der Hochschule RheinMain immatrikuliert ist.

wird. Eine automatische Anmeldung erfolgt nicht. Es ist stets eine erneute Anmeldung und Zulassung erforderlich.

## **5.2 Zulassung**

### **5.2.1 Entscheidung über Zulassung**

(1) Nach getätigter Anmeldung überprüft das elektronische Anmeldesystem die Zulassungsvoraussetzungen für die jeweiligen Prüfungen. Sind diese erfüllt, erfolgt die Zulassung über das elektronische Anmeldesystem der Hochschule RheinMain, ersatzweise schriftlich durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Mit erfolgter Zulassung ist die Anmeldung verbindlich. Ein Rücktritt von der Prüfung ist nach verbindlicher Anmeldung nur nach den Bestimmungen von Ziffer 6.2 möglich.

(2) Die Zulassung zum Modul Bachelor-Thesis erfolgt durch den Prüfungsausschuss.

## **5.2.2 Ablehnung der Zulassung**

Die Zulassung zu einem Modul oder einer Prüfungs- oder Studienleistung ist abzulehnen, wenn die oder der Studierende

1. sich nach Ziffer 5.1 nicht form- oder fristgerecht angemeldet,
2. nicht die jeweils für die Anmeldung erforderlichen Voraussetzungen erfüllt.

Bei nichtbestandener Bachelor-Arbeit entfällt rückwirkend die Zulassung zum Bachelor-Kolloquium.

## **5.2.3 Ausnahmen für ausländische Studierende**

Für Studierende ausländischer Partnerhochschulen, die im Rahmen eines Studierendenaustausches nur befristet immatrikuliert sind, kann der zuständige Prüfungsausschuss Ausnahmen von den Bestimmungen unter Ziffer 5.1 und 5.2 zulassen.

# 6 Nichtbestehen, Versäumnis, Rücktritt und Täuschung

## 6.1 Nichtbestehen

(1) Eine Prüfungs- oder Studienleistung ist nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.

(2) Die in einer Gruppenarbeit erbrachten Einzelleistungen führen außerdem dann zu einem Nichtbestehen, wenn sie den Anforderungen nach Ziffer 4.2.15 Satz 2 und Ziffer 4.4.5 (1) nicht entsprechen.

## 6.2 Versäumnis, Rücktritt und Fristverlängerung

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn die oder der Studierende zu einem Prüfungstermin aus von ihr oder ihm zu vertretenden Gründen nach verbindlicher Anmeldung nicht erscheint ohne fristgemäß einen Rücktritt erklärt zu haben oder der von dem Prüfungsausschuss festgesetzte Wiederholungszeitraum abgelaufen ist. Gleiches gilt, wenn ein Abgabetermin versäumt wurde.

(2) Der Rücktritt von einer Prüfungs- oder Studienleistung, die bereits angetreten wurde, hat die Erteilung der Note „nicht ausreichend“ zur Folge, es sei denn, der

Rücktritt erfolgt aus von der oder dem Studierenden nicht zu vertretenden Gründen. Mit Ausgabe der Aufgabenstellung ist die Prüfungs- oder Studienleistung angetreten.

(3) Ein Rücktritt ohne Angabe von Gründen ist spätestens sieben Tage vor dem Prüfungstermin zu erklären. Die Besonderen Bestimmungen können auch regeln, dass ein Rücktritt ohne Angabe von Gründen innerhalb eines Zeitraums von weniger als sieben Tagen vor dem Prüfungstermin möglich ist.

Ist für den Studiengang vorgesehen, dass die Studierenden zu den Wiederholungsversuchen automatisch, verpflichtend angemeldet sind, ist ein Rücktritt ohne Angabe von Gründen nur vom Erstversuch möglich.

Ist in den Besonderen Bestimmungen keine automatische, verpflichtende Anmeldung gemäß Ziffer 5.1 (4) vorgesehen, kann auch geregelt werden, dass ein Rücktritt ohne Angabe von Gründen sowohl vom Erstversuch als auch von den Wiederholungsversuchen möglich ist.

(4) Ist ein Rücktritt ohne Angabe von Gründen gemäß 6.2 (3) nicht oder nicht mehr möglich und bleibt die oder der Studierende dem Prüfungstermin fern, tritt sie oder er von der Prüfung zurück oder versäumt sie oder er für die Prüfung festgesetzte Fristen, so hat sie oder er die geltend gemachten Gründe dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich unter Angabe der betreffenden Prüfung anzuzeigen und nachzuweisen.

(5) Der Nachweis der Gründe muss bei Krankheit der oder des Studierenden bzw.

(3) Als »Prüfungstermin« im Sinne von 6.2 (3) ABPO gilt jeweils der Tag, an dem die Aufgabenstellung ausgegeben wird. Ein Rücktritt ohne Angaben von Gründen ist bis zum Beginn des Tages (0 Uhr) vor dem Prüfungstermin über das Prüfungsportal der Hochschule möglich. Der Rücktritt ohne Angabe von Gründen ist sowohl vom Erstversuch als auch von den Wiederholungsversuchen möglich. Für die Bachelor-Arbeit gilt jedoch Ziffer 4.4.4 (3) ABPO.

eines von ihr oder ihm zu betreuenden Kindes durch Vorlage eines ärztlichen Attestes erfolgen. Um eine sachgerechte Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit in der konkreten Prüfung durch den Prüfungsausschuss sicherzustellen, muss dieses die Art der Leistungsmin- derung beinhalten. In den Besonderen Bestimmungen kann ab dem zweiten Fernbleiben von derselben Prüfungslei- tung hintereinander infolge Krankheit auch die Vorlage eines entsprechenden amtsärztlichen Attestes, ansonsten die Vorlage einer amtlichen (behördlichen) Bescheinigung gefordert werden. Ebenso kann in den Besonderen Bestimmun- gen festgelegt werden, dass bei einer Verlängerung der Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit oder einer anderen schriftlichen Ausarbeitung über eine ebenfalls in den Besonderen Bestim- mungen festgelegte Dauer hinaus ein amtsärztliches Attest vorzulegen ist.

Im Falle der Krankheit einer oder eines pflegebedürftigen anderen nahen Ange- hörigen muss die oder der Studierende sowohl die Pflegebedürftigkeit als auch die Übernahme der Pflege mit amtlicher Bescheinigung nachweisen. Eine Kosten- übernahme für die geforderten Nachwei- se erfolgt nicht.

(6) Der Prüfungsausschuss entscheidet darüber, ob es sich um Gründe handelt, die die oder der Studierende zu vertreten hat und ob die entsprechende Prüfung als nicht bestanden gilt. Wenn die oder der Studierende die Gründe nicht zu vertre- ten hat, gilt die Prüfung als nicht ange- treten, der Prüfungsausschuss gewährt eine neue Prüfungsmöglichkeit oder eine Fristverlängerung. Die Besonderen Be- stimmungen können eine maximale Frist-

verlängerung vorsehen.

(7) Auf Antrag einer Studierenden sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutze der erwerbstätigen Mutter (MuSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach der Prüfungsordnung des Fachbereichs.

(8) Gleichfalls sind die Fristen der Elternzeit nach Maßgabe des jeweiligen Gesetzes auf Nachweis zu berücksichtigen. Die oder der Studierende muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem sie oder er die Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, zu welchem Zeitraum sie oder er Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss teilt der oder dem Studierenden das Ergebnis sowie die neu festgesetzten Prüfungszeiten unverzüglich mit. Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Arbeit kann nicht durch Elternzeit unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält die oder der Studierende ein neues Thema.

### **6.3 Täuschung und Ordnungsverstöße**

(1) Versucht die oder der Studierende das Ergebnis ihrer oder seiner Prüfungs- oder Studienleistung durch Täuschung, die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel oder durch das Aneignen fremder geistiger Leistung (Plagiat) zu beeinflussen, wird die Prüfungsleistung oder Studienleistung mit „nicht ausreichend“

bewertet.

Das Gleiche gilt, wenn die oder der Studierende nach Ausgabe der Prüfungsarbeit nicht zugelassene Hilfsmittel mit sich führt und nicht nachweist, dass sie oder er weder vorsätzlich noch fahrlässig in deren Besitz gelangt ist.

(2) Versucht eine Studierende oder ein Studierender, sich durch die Vorlage gefälschter Unterlagen (insbesondere Anmeldebestätigungen) die Teilnahmeberechtigung zu einer Prüfungs- oder Studienleistung zu erschleichen, wird dies als Täuschungsversuch gewertet. Die betroffene Prüfungs- oder Studienleistung wird nicht gewertet. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung der oder des Betroffenen. Das weitere Verfahren wird in Ziffer 9 geregelt.

(3) Mobiltelefone (z.B. Handys, Smartphones) oder andere elektronische Geräte, soweit diese nicht ausdrücklich zugelassen sind, dürfen im Prüfungsraum nur in ausgeschaltetem Zustand sowie außerhalb der Reichweite mitgeführt werden und sind auf Verlangen bei der Aufsicht abzugeben. Das unerlaubte Mitführen dieser unzulässigen Hilfsmittel unter Verstoß gegen Satz 1 wird als Täuschungsversuch gewertet. Die entsprechende Prüfungs- oder Studienleistung wird mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(4) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung – trotz Aufforderung der aufsichtführenden Person dies zu unterlassen – stört, kann von der aufsichtführenden Person von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; im

Falle des Ausschlusses wird die entsprechende Prüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet. Wird eine Studierende oder ein Studierender von der weiteren Erbringung dieser Prüfung ausgeschlossen, kann sie oder er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Das weitere Verfahren wird in Ziffer 9 geregelt.

(5) Im Falle eines mehrfachen oder schwerwiegenden Täuschungsversuches kann die oder der Studierende exmatrikuliert werden. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung der oder des Betroffenen. Das weitere Verfahren wird in Ziffer 9 geregelt. Als schwerwiegender Täuschungsversuch gilt insbesondere, wenn Studierende über die Person der oder des Leistungserbringenden täuschen, indem sie die Leistung durch eine andere Person als sie selber erbringen lassen oder dies versuchen.

Mit der Exmatrikulation ist je nach Schwere des Falles eine Frist bis zu einer Dauer von zwei Jahren festzusetzen, innerhalb derer eine erneute Einschreibung an der Hochschule ausgeschlossen ist.

Die Besonderen Bestimmungen können weitere Sanktionsmöglichkeiten für die unter Absatz 1 bis 4 beschriebenen Fälle vorsehen.

(6) Hat die oder der Studierende bei der Prüfung getäuscht und wird dies erst nach der Aushändigung der Abschlussdokumente (Urkunde, Zeugnis usw.) bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für die Prüfungs- oder Studienleistungen, bei deren Erbringung die oder der Studierende getäuscht

hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung für „nicht bestanden“ erklären.

(7) Die durch Täuschung erworbenen Abschlussdokumente (Urkunde, Zeugnis usw.) sind einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 6 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

# 7 Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen

## 7.1 Nichtwiederholbarkeit bestandener Prüfungs- und Studienleistungen

Bestandene Prüfungs- und Studienleistungen können nicht wiederholt werden.

## 7.2 Wiederholung

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden. Nicht bestandene Studienleistungen können beliebig oft wiederholt werden.

(2) Für Wahlpflichtmodule kann in den Besonderen Bestimmungen festgelegt werden, ob bzw. unter welchen Bedingungen nach einer erstmalig erfolglosen Prüfungsleistung die Wahl widerrufen werden kann. Diese Möglichkeit kann einmalig genutzt werden. Die Besonderen Bestimmungen regeln auch für den Fall eines Wechsels die Versuchszählung.

Für Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen kann in den Besonderen Bestimmungen festgelegt werden, ob und unter welchen Voraussetzungen die Wahl widerrufen werden kann. Den Studierenden stehen in einer Wahlpflicht-Lehrveranstaltung unabhängig davon, ob sie die Festlegung widerrufen oder nicht, maximal drei Versuche zu.

(2) Die Festlegung auf eine Wahlpflicht-Lehrveranstaltung kann nach einer erfolglosen Prüfung durch Antrag an den Prüfungsausschuss widerrufen werden. Der Antrag muss spätestens sechs Wochen vor dem Prüfungstermin der Wiederholungsprüfung gestellt werden. In den Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen, in denen eine Studienleistung vorgesehen ist, besteht keine Beschränkung auf drei Versuche. Bei einem Widerruf der Wahl einer Prüfungsleistung bleibt der Wert der Versuchszählung bestehen.

Mit der Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul ist die Wahl des Wahlpflichtmoduls bindend. Ein Wechsel des Wahlpflichtmoduls kann danach lediglich noch auf Antrag an den Prüfungsausschuss gestattet werden. Er

Ein Wechsel ist ausgeschlossen, wenn das Modul bzw. die Lehrveranstaltung bereits erfolgreich abgeschlossen wurde.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Für die Bewertung der Leistung und die Bildung der Note gilt Ziffer 4.5.

(4) Eine zweite Wiederholung der Bachelor-Arbeit und — soweit vorgesehenes — Bachelor-Kolloquiums ist ausgeschlossen.

(5) In Prüfungen, die nur in Form von Klausuren abgenommen werden, kann in den Besonderen Bestimmungen vorgesehen werden, dass die letztmalige Wiederholung der Prüfung in Form einer mündlichen Prüfung abzulegen ist oder dass die Studierenden die Wahl zwischen Klausur oder mündlicher Prüfung haben.

ist jedoch ausgeschlossen, wenn bereits ein erfolgloser Prüfungsversuch in einem Wahlpflichtmodul vorliegt.

(5) Die Studierenden können bei der letztmaligen Wiederholung einer Klausur zwischen Klausur und mündlicher Prüfung wählen. Die Mitteilung der Prüfungsform ist unwiderruflich und muss mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin schriftlich an den Prüfungsausschuss erfolgen.

## 7.3 Fristen

(1) Wiederholungsprüfungen für nicht bestandene Prüfungsleistungen müssen zum nächstmöglichen Termin abgelegt werden.

(2) Die Wiederholung einer Studienleistung ist nicht an bestimmte Fristen gebunden, sofern nicht schon wegen der zugehörigen Prüfungsleistung besondere Fristen einzuhalten sind.

(3) Für die Wiederholung der Bachelor-Arbeit gilt Ziffer 4.4.4 (3).

## **7.4 Folgen des endgültigen Nichtbestehens**

Ist die Wiederholung einer Prüfungsleistung, die für das Bestehen eines Moduls erforderlich gewesen wäre, nicht mehr möglich, führt dies zum endgültigen Nichtbestehen mit der Folge der Exmatrikulation (§ 59 (2) Nr. 6 HHG). Auf Antrag erhält die oder der Studierende gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung des Prüfungsausschusses, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Noten sowie die zu dem jeweiligen Modul noch fehlenden Prüfungs- oder Studienleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden wurde.

## **7.5 Exmatrikulation nach § 59 (4) HHG**

Wer innerhalb von vier Studiensemestern keinen in einer Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungsnachweis besteht, kann exmatrikuliert werden. Die Entscheidung fällt der Prüfungsausschuss in Ausübung pflichtgemäßen Ermessens. Den Studierenden ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben. Nach der Anhörung kann der Prüfungsausschuss mit der oder dem Betroffenen auch eine schriftliche Vereinbarung treffen, in welchem die im kommenden Semester zu erbringenden Leistungen in angemessenem Umfang verbindlich festgelegt werden. In dieser Vereinbarung kann auch festgehalten werden, dass für den Fall der Nichteinhaltung die Exmatrikulation ausgesprochen werden kann. Eine erneute Immatrikulation im selben Studiengang ist für die Dauer von zwei Jahren zu versagen.

## 8 Klausureinsicht / Akteneinsicht

(1) Der Prüfungsausschuss hat sicherzustellen, dass den Studierenden in angemessenem Zeitrahmen nach Bekanntgabe der Noten Einsicht in die Prüfungsakten gewährt wird. Andernfalls können Studierende innerhalb von zwei Monaten nach Bekanntgabe der Noten beim Fachbereich Einsicht beantragen. Diese Einsicht ist ihnen unverzüglich nach Antragstellung zu gewähren.

(2) Das Recht auf Akteneinsicht nach dem Verwaltungsverfahrensgesetz bleibt hiervon unberührt.

## 9 Widerspruch

(1) Widersprüche im Sinne der Verwaltungsgerichtsordnung (§ 68 ff. VwGO) gegen das Prüfungsverfahren und gegen Prüfungsentscheidungen sind, sofern eine Rechtsbehelfsbelehrung erteilt wurde, innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe, sonst innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe beim Prüfungsausschuss einzulegen. Die Frist wird auch durch die Einlegung bei der Präsidentin oder dem Präsidenten gewahrt.

(2) Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, so leitet er das Verfahren gemeinsam mit der vollständigen Akte der oder des Studierenden zur weiteren Bearbeitung – unter Angabe des Sachverhaltes, der Ablehnungsgründe und eines Verfahrensvorschlages – an die Präsidentin oder den Präsidenten weiter.

(3) Die Präsidentin oder der Präsident erlässt den Widerspruchsbescheid. Wird der Widerspruch zurückgewiesen, sind in dem Bescheid die Ablehnungsgründe anzugeben. Er ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen.

(4) Die Studierenden haben sich während eines schwebenden Prüfungsverfahrens weiterhin zurückzumelden und haben die im jeweiligen Semester anfallenden Semesterbeiträge zu entrichten.

(5) Wurde der oder dem Studierenden ein Bescheid über das endgültige Nichtbe-

stehen von Prüfungsleistungen zugestellt und ist dieser noch nicht bestandskräftig, kann der Prüfungsausschuss bis zum endgültigen Abschluss des Verfahrens eine Zulassung zu weiteren Prüfungen und zum Modul Bachelor-Thesis unter Vorbehalt aussprechen.

Dabei soll in der Regel für das Modul, welches endgültig nicht bestanden wurde, kein weiterer Prüfungsversuch gewährt werden. Die oder der Studierende ist darauf hinzuweisen, dass ihr oder ihm während des schwebenden Verfahrens erbrachte Leistungen im Falle der Nichtabhilfe rückwirkend wieder aberkannt werden. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss eine Bescheinigung über während des schwebenden Verfahrens erbrachte Leistungen ausstellen. Hierfür gilt Ziffer 7.4 sinngemäß.

Richtet sich der Widerspruch gegen die Bewertung einer nicht im letzten Versuch erbrachten Prüfungsleistung, kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden eine Befreiung von der Teilnahme an den entsprechenden Wiederholungsprüfungen der streitgegenständlichen Prüfung aussprechen. Der Antrag muss spätestens bis zum Ende der für die jeweilige Prüfung gültigen Anmeldefrist gestellt werden.

Abweichende Fristen können in den Besonderen Bestimmungen geregelt werden.

# 10 Abschlussdokumente

## 10.1 Abschluss-Zeugnis

### 10.1.1 Abschluss-Zeugnis der Bachelor-Prüfung

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Abschluss-Zeugnis erteilt, das die Noten aller Module, die in die Gesamtnotenberechnung eingehen, enthält. Das Thema der Bachelor-Arbeit wird angegeben.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht wurde. Ist die Bachelor-Arbeit die letzte Prüfung, gilt das Datum der Abgabe.

(3) Das Abschluss-Zeugnis enthält die Gesamtnote. Diese wird nach Maßgabe von Ziffer 4.5 (6) errechnet. Hinter der in Worten geschriebenen Note wird in Klammern der Notenwert gemäß Ziffer 4.5 (7), Tabelle C, angegeben.

### 10.1.2 Unterschrift und Siegel Fachbereich

Das Zeugnis über den erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Prüfung wird von der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses und der zuständigen Dekanin oder dem zuständigen Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel des Fachbereichs versehen.

## 10.2 Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades

(1) Neben dem Bachelor-Zeugnis wird der oder dem Studierenden eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelor-Grades entsprechend der Akkreditierung des Studiengangs und ggf. entsprechend der Systemakkreditierung der Hochschule beurkundet.

(2) Die Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten der Hochschule und der zuständigen Dekanin oder dem zuständigen Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

## 10.3 Diploma Supplement

Die Hochschule stellt eine Vorlage für das Diploma Supplement in der jeweils geltenden Fassung entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ der Europäischen Union zur Verfügung. Die studienangangsspezifischen Inhalte des Diploma Supplements sind in deutscher und englischer Sprache in den Besonderen Bestimmungen festzulegen. Das Diploma Supplement wird von der Dekanin oder dem Dekan und der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden unterzeichnet und gilt nur in Verbindung mit dem Original-Zeugnis.

Siehe Anlage Diploma Supplement.

## 10.4 Transcript of Records

Der Fachbereich stellt ein Transcript of Records (Abschrift der Studiendaten) in englischer Sprache aus, das mit dem Siegel des Fachbereichs versehen wird und nur in Verbindung mit dem Original-Zeugnis gilt. Im Transcript of Records werden alle erfolgreich absolvierten Module mit ihren Prüfungs- und Studienleistungen aufgeführt. Zudem sind die vergebenen Credit-Points, die Dauer des Moduls sowie die Noten aufzuführen.

# 11 Fremdsprachenregelungen

(1) Lehrveranstaltungen, Prüfungs- und Studienleistungen aus dem Pflichtbereich können auf Englisch angeboten werden, wenn parallel oder zumindest innerhalb eines dem Studienplan entsprechenden Zeitraumes diese samt Leistungsnachweis auch auf Deutsch angeboten werden. Die Besonderen Bestimmungen können in begründeten Fällen abweichende Regelungen bezüglich eines ausschließlich englischsprachigen Angebotes oder bezüglich weiterer Fremdsprachen treffen.

(2) In Wahlpflicht- und Wahlmodulen können Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise fremdsprachlich angeboten werden. Die jeweilige Unterrichts- und Prüfungssprache wird im Modulhandbuch geregelt.

(3) In jedem Fall ist sicherzustellen, dass auch im Falle von Wiederholungsprüfungen konstante Prüfungsbedingungen herrschen und auch bei einem Wechsel in der Sprache der Lehrveranstaltung die Wiederholungsprüfungen in der jeweils gleichen Sprache wie die ursprüngliche Ausgangsprüfung angeboten werden.

(1) Aufgrund der internationalen Ausrichtung des Studiengangs Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften können Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise ausschließlich fremdsprachlich angeboten werden. Die jeweilige Unterrichts- und Prüfungssprache wird im Modulhandbuch geregelt. Sieht das Modulhandbuch mehrere mögliche Sprachen vor, wird vor Semesterbeginn fachbereichsöffentlich durch Aushang am schwarzen Brett des Studiengangs oder auf der Internetseite oder über das Portal der Hochschule unter dem Studiengang bekannt gegeben, in welcher Sprache die Veranstaltung und Leistungsnachweise stattfinden.

## 12 Kooperationen

Bei Kooperationen der Hochschule Rhein-Main mit anderen Hochschulen, etwa durch das Betreiben eines gemeinsamen Studiengangs oder dem Austausch von einzelnen Modulen, werden die hierfür spezifischen studienorganisatorischen Besonderheiten, insbesondere das von den Studierenden abzuleistende Studienprogramm und das Verfahren der Immatrikulation und des endgültigen Nichtbestehens bzw. der Exmatrikulation, unbeschadet der sonstigen für den Studiengang geltenden satzungsrechtlichen Bestimmungen in einer besonderen Kooperationsvereinbarung geregelt.

## 13 Einstellung von Studiengängen

Wird ein Studiengang eingestellt, wird den Studierenden nach § 15 (3) HHG die Möglichkeit eröffnet, das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Dies gilt nicht, wenn das Weiterstudium in einem vergleichbaren Studiengang einer anderen hessischen Hochschule aufgrund der räumlichen Nähe oder aus anderen Gründen zumutbar ist. Der Fachbereichsrat beschließt, in welchem Zeitraum noch Lehrveranstaltungen und Prüfungen angeboten werden.

# 14 Inkrafttreten

Diese Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelorstudiengänge der Hochschule RheinMain – University of Applied Sciences – Wiesbaden Rüsselsheim treten mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain zum 24.01.2017 in Kraft. Die derzeit geltenden Prüfungsordnungen der Fachbereiche – Teile B – (Besondere Bestimmungen) sind bei jeder Veränderung, spätestens aber bei der Reakkreditierung durch solche Prüfungsordnungen (Besondere Bestimmungen) zu ersetzen, die sich auf diese Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen beziehen. Bis zum Inkrafttreten neuer Besonderer Bestimmungen gelten die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelor-Studiengänge vom 20.08.2012 in der Fassung der Amtlichen Mitteilung Nr. 223 vom 16.04.2013.

Für alle Studiengänge, die zum Inkrafttreten dieser Allgemeinen Bestimmungen mit einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 12 (2) Satz 2 des HHG betrieben werden sowie für Studiengänge, die sich zum Inkrafttreten dieser Allgemeinen Bestimmungen in einem laufenden Akkreditierungsverfahren befinden, können die sich im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens ergebenden notwendigen Änderungen noch im Rahmen der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen vom 20.08.2012 in der Fassung der Amtlichen Mitteilung Nr. 223 vom 16.04.2013 vorge-

Diese Besonderen Bestimmungen treten mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain zum 01.04.2020 in Kraft.

Die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung gelten ab Inkrafttreten für alle Studierenden des Bachelor-Studiengangs. Für Studierende, die ihr Bachelor-Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, gilt die zu der alten Prüfungsordnung (AM Nr. 349 und AM Nr. 505) als Änderung veröffentlichte Anlage Übergangsregelung.

nommen werden.

Wiesbaden, den 24.01.2017

in Vertretung des Präsidenten  
Prof. Dr. MSc. Christiane Jost

Wiesbaden, den 25.02.2020

Prof. Dr. MSc. Christiane Jost  
Vizepräsident/in der Hochschule  
RheinMain

Prof. Dr.-Ing. Christian Glockner  
Dekan/in des Fachbereichs Ingenieurwis-  
senschaften

# **Anlagen**

**1 Curriculum**

**2 Regelungen zur Berufspraktischen Tätigkeit (BPT)**

**3 Diploma Supplement**

# Curriculum

## Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften (B.Eng.), PO 2020

### Gemeinsamer Studienabschnitt

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Mathematik 1</b>	8	8	1.		PL	K o. mP	Ja
Algebra	4	4	1.	SU			
Analysis 1	4	4	1.	SU			
<b>Elektrotechnik</b>	4	4	1.		PL	K o. mP	
Elektrotechnik	4	4	1.	SU			
<b>Konstruktionsmethodik</b>	8	6	1.				
CAD	3	2	1.	Ü	SL	PT [MET]	
Methodisches Konstruieren	5	4	1.	P	PL	AH	
<b>Technische Mechanik</b>	6	6	1. - 2.				
Technische Mechanik 1	3	3	1.	SU	SL	K	
Technische Mechanik 2	3	3	2.	SU	PL	K	
<b>Physik</b>	6	6	1. - 2.				
Grundlagen der Physik	4	4	1.	SU	PL	K o. mP	
Physik Praktikum	2	2	2.	P	SL	PT [MET]	Ja
<b>Informatik</b>	6	6	1. - 2.				
Einführung in die Programmierung	4	4	1.	SU + P	SL	K o. mP o. BT	
Messdatenerfassung	2	2	2.	SU + P	PL	AH u. K o. AH u. mP	
<b>Werkstoffe und Bauelemente</b>	7	7	2.				
Fertigungsverfahren, Werkstoff- und Materialkunde	3	3	2.	SU	PL	K o. mP	
Mechanische Bauelemente	4	4	2.	SU + P	SL	PT	
<b>Fremdsprache</b>	4	4	2.		PL	K o. mP	Ja
Fachenglisch	4	4	2.	SU			
<b>Mathematik 2</b>	4	4	2.		PL	K o. mP	Ja
Analysis 2	4	4	2.	SU			
<b>Orientierungsmodul (siehe Fußnote 1)</b>	11	9	2. - 3.				
Berufsethik und Technikfolgenabschätzung	2	2	2.	SU	SL	K o. mP o. AH [MET]	
Orientierungsprojekt	5	3	3.	Proj	SL	AH o. PT [MET]	
<b>LV-Liste: Wahlpflichtorientierungsseminare</b> – Es sind zwei von vier Orientierungsseminaren zu absolvieren	4	4	3.		SL		
Orientierungsseminar ITZ	2	2	3.	SU	SL	AH o. AH u. FG [MET]	
Orientierungsseminar MEC	2	2	3.	SU	SL	AH o. AH u. FG [MET]	
Orientierungsseminar MED	2	2	3.	SU	SL	AH o. AH u. FG [MET]	
Orientierungsseminar SEM	2	2	3.	SU	SL	AH o. AH u. FG [MET]	
<b>Elektronik und Regelungstechnik</b>	8	7	2. - 3.				
Elektronik	5	4	2.	SU + Ü	SL	K o. mP [MET]	
Mess-, Sensor- und Regelungstechnik	3	3	3.	SU + Ü + P	PL	K u. PT	
<b>Anwendung numerischer Methoden</b>	8	6	3.		PL	BT u. K o. bHA u. BT o. AH u. BT	
Numerische Methoden (Matlab/Simulink)	5	4	3.	SU			
Technische Mechanik 3	3	2	3.	SU			
<b>Mathematik 3</b>	5	5	3.		PL	K o. mP	Ja
Implementierung von Methoden der Statistik und Stochastik	2	2	3.	Ü			
Statistik und Stochastik	3	3	3.	SU			
<b>Strömungslehre und Thermodynamik</b>	5	4	3.		PL	K o. mP	
Strömungslehre und Thermodynamik	5	4	3.	SU			
<b>Berufspraktische Tätigkeit</b>	18	2	7.		PL	AH [MET]	Ja
Begleitseminar	2	2	7.	SU			
Berufspraktische Tätigkeit	16	0	7.	P			
<b>Bachelor Thesis</b>	12	0	7.		PL	AH	Ja
Bachelorarbeit	12	0	7.	Proj			

#### Allgemeine Abkürzungen:

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

<sup>1</sup>Für die Belegung einer Studienrichtung im 4. Semester ist der Abschluss des Orientierungsmoduls und der Nachweis von 60 CP aus Sem. 1 - 3 erforderlich.

**Lehrformen:**

**V:** Vorlesung , **SU:** Seminaristischer Unterricht , **Ü:** Übung , **P:** Praktikum , **S:** Seminar , **Proj:** Projekt

**Prüfungsformen:**

**AH:** Ausarbeitung/Hausarbeit , **BT:** Bildschirmtest , **FG:** Fachgespräch , **K:** Klausur , **KT:** Kurztest , **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit , **RPr:** Referat/Präsentation , **bHA:** bewertete Hausaufgabe , **mP:** mündliche Prüfung , **~:** Je nach Auswahl , **AH-VL:** Vorleistung Ausarbeitung/Hausarbeit , **BT-VL:** Vorleistung Bildschirmtest , **KT-VL:** Vorleistung Kurztest , **PT-VL:** Vorleistung Praktische Tätigkeit , **RPr-VL:** Vorleistung Referat/Präsentation

# Curriculum

## Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften (B.Eng.), PO 2020

### Studienrichtung Internationale Technische Zusammenarbeit (siehe Fußnote 1)

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	IV
<b>Grundlagen Wirtschaft</b>	4	4	4.		PL	AH o. K o. RPr	
Makroökonomie (VWL)	2	2	4.	SU			
Mikroökonomie (VWL)	2	2	4.	SU			
<b>Interkulturelle Kompetenz</b>	4	4	4.		SL	AH [MET]	
Interkulturelle Kompetenz	4	4	4.	SU			
<b>Management</b>	5	4	4.				
Betriebswirtschaftslehre	2	2	4.	SU	PL	K	
Projektmanagement	3	2	4.	SU	SL	AH	
<b>Produktentwicklung</b>	5	4	4.		PL	AH	
Moderne Methoden der Produktentwicklung	5	4	4.	SU			
<b>Auswahl aus den Wahlpflichtkatalogen (siehe Fußnote 2)</b>	44	~	4. - 6.				
<b>Cleaner Production / Regenerative Energien</b>	5	4	5.		PL	AH u. KT o. K u. KT	
Cleaner Production	3	2	5.	SU			
Regenerative Energietechnik	2	2	5.	SU			
<b>Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure</b>	4	4	5.		SL	AH [MET]	
Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure	4	4	5.	SU			
<b>Project Work in Development Cooperation</b>	5	4	5.		PL	AH	
Project Work in Development Cooperation	5	4	5.	SU			
<b>Fremdsprachen</b>	4	4	6.				
Auswahl aus dem Angebot des Sprachenzentrums 1	2	2	6.	SU	SL	[MET]	
Auswahl aus dem Angebot des Sprachenzentrums 2	2	2	6.	SU	SL	[MET]	
<b>Projekt I ITZ</b>	5	3	6.		PL	AH	
Projekt I ITZ	5	3	6.	Proj			
<b>Projekt II ITZ</b>	5	3	6.		PL	AH	
Projekt II ITZ	5	3	6.	Proj			
<b>Wahlpflichtkatalog: Profilergänzung: Querschnittskompetenzen</b> – Um die 44 CP im Wahlpflichtbereich zu erreichen, kann aus diesem Katalog gewählt werden, wenn bereits mindestens 40 CP im Wahlpflichtbereich erbracht worden sind.		~	6.				
<b>Querschnittskompetenzen</b>		~	6.				
<b>LV-Liste: Wahlpflichtangebot</b> – Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl aus den folgenden Lehrveranstaltungen:			6.				
Angewandtes Beschaffungsmanagement	2	2	6.	SU + Ü	SL	AH o. K o. RPr	
Beschaffungsmanagement	3	2	6.	SU	SL	K o. AH o. RPr	
Energie und Umwelt	2	2	6.	SU	SL	AH u. bHA o. bHA u. K	
GIS-Systeme	4	4	6.	SU + P	SL	bHA u. PT o. AH u. bHA	
Marketing & Vertrieb (Grundlagen)	3	3	6.	V	SL	K o. AH o. RPr	
Marketingmanagement	2	2	6.	V	SL	K o. AH o. RPr	
Marktforschung	3	3	6.	SU	SL	AH o. K o. RPr	
Umweltrecht	2	2	6.	SU	SL	AH u. bHA o. bHA u. K	
3D-Druck in der Produktentwicklung	3	2	6.	SU	SL	AH [MET]	
Angebot des Competence & Career Center	~	~	6.	SU	SL	~	
Angebot des Sprachenzentrums	~	~	6.	SU	SL	~	
Ethik und Technik	2	2	6.	SU	SL	K o. mP o. AH [MET]	
Frauen in Ingenieurwissenschaften	2	2	6.	SU	SL	AH o. RPr [MET]	
Personal & Organisation	2	2	6.	SU	SL	K o. mP o. AH [MET]	
Recht (Einführung)	2	2	6.	SU	SL	K o. mP [MET]	
Strategisches Management	3	2	6.	SU	SL	K o. mP o. AH [MET]	
Wirtschaftsrecht	2	2	6.	SU	SL	K o. mP [MET]	
<b>Wahlpflichtkatalog: MEC (Mechatronik)</b>		~	4. - 6.				
<b>Maschinendynamik</b>	3	3	4.		PL	K	
Maschinendynamik	3	3	4.	V + Ü			
<b>Mechatronik &amp; Robotik</b>	8	7	4. - 5.				
Mechatronische Systeme	5	4	5.	SU + P	PL	PT-VL u. BT u. K	
Robotertechnik	3	3	4.	V + P	SL	PT-VL u. K	
<b>Fertigungsverfahren</b>	6	5	4. - 6.		PL	KT-VL u. K u. PT	
Fertigungsverfahren	6	5	4. - 6.	V + Ü + P			

In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Kraft- und Arbeitsmaschinen</b>		5	4,5	4. - 6.		PL	K o. mP o. AH	
	Kraft- und Arbeitsmaschinen	5	4,5	4. - 6.	V + P			
<b>Optimierung von Fahrzeugsystemen</b>		5	5	4. - 6.		PL	K o. AH-VL u. K o. AH u. K	
	Mechatronische Systeme	2	2	4. - 6.	SU			
	Optimierung von Antriebsmaschinen	3	3	4. - 6.	SU + P			
<b>Produkt Lebenszyklus Management (PLM) und CAD</b>		5	4	4. - 6.		PL	AH u. K	
	Produkt Lebenszyklus Management (PLM) und CAD	5	4	4. - 6.	V + P			
<b>Simulation</b>		5	5	4. - 6.				
	Applied Computational Fluid Dynamics (CFD)	2	2	4. - 6.	SU + P	SL	AH o. K o. mP	
	Finite Elemente Methode (FEM)	3	3	4. - 6.	SU + P	PL	K o. BT u. K o. BT-VL u. BT u. K	
<b>Antriebe (MEC)</b>		8	7	5.				
	Aktorik/Elektrische Antriebstechnik	5	4	5.	SU + P	PL	PT-VL u. K o. PT-VL u. mP	
	Antriebstechnik	3	3	5.	SU	SL	K	
<b>Verbrennungsmotoren</b>		5	4	5. - 6.		PL	PT-VL u. K	
	Verbrennungsmotoren	5	4	5. - 6.	V + P			
<b>Labor Technische Mechanik</b>		8	6	6.		PL	K u. PT o. mP u. PT	Ja
	Labor Technische Mechanik	8	6	6.	SU + P			
<b>Produktion und Qualität</b>		5	5	6.		PL	PT-VL u. K	
	Produktionstechnik	3	3	6.	V + P			
	Qualitätsmanagement	2	2	6.	V			
<b>Gerätekonstruktion</b>		6	4	6.		PL	AH	
	Gerätekonstruktion	6	4	6.	Ü			
<b>Wahlpflichtkatalog: MED (Medizintechnik)</b>			~	4. - 6.				
<b>Biologisch-/Diagnostische Grundlagen</b>		4	4	4.				
	Labordiagnostik	2	2	4.	SU	SL	PT [MET]	
	Mikrobiologie	2	2	4.	SU	SL	K o. mP	
<b>Medizinische Grundlagen</b>		5	5	4. - 5.				
	Anatomie und Physiologie	4	4	4.	SU	SL	K u. RPr o. mP u. RPr [MET]	
	Klinische Medizin	1	1	5.	S	SL	[MET]	
<b>Optische Technologien</b>		7	6	4. - 5.		PL	K o. mP	
	Optik	2	2	4.	SU			
	Photonik	5	4	5.	SU			
<b>Labor Medizinische Gerätetechnologie (MGT)</b>		8	6	4. - 6.		PL	AH u. K o. AH u. mP	Ja
	Labor Medizinische Gerätetechnologie	8	6	6.	SU + P			
<b>Biomechanik, Werkstoffe und Verfahren</b>		6	4	5.		PL	AH o. RPr	
	Grundlagen Biomechanik	3	2	5.	SU			
	Medizinische Werkstoffe und Implantate	3	2	5.	SU			
<b>Qualitätssicherung und Gesundheitswesen</b>		6	6	5.				
	Medizintechnik Seminar	2	2	5.	S	PL	RPr	
	Qualitätsmanagement in der Medizin	2	2	5.	SU	SL	PT [MET]	
	Sicherheit von Medizinprodukten	2	2	5.	SU	SL	PT [MET]	
<b>Labor Biomechanik</b>		8	6	6.		PL	AH u. K o. AH u. mP	Ja
	Labor Biomechanik	8	6	6.	SU + P			
<b>Labor Simulation und Fertigung von Implantaten</b>		8	6	6.		PL	K u. PT o. mP u. PT	Ja
	Labor Simulation und Fertigung von Implantaten	8	6	6.	SU + P			
<b>Gerätekonstruktion</b>		6	4	6.		PL	AH	
	Gerätekonstruktion	6	4	6.	Ü			
<b>Wahlpflichtkatalog: SEM (Smart Energy Management)</b>			~	4. - 6.				
<b>Regenerative Energien I</b>		5	4,5	4.		PL	AH u. K o. AH o. FG u. K	
	Blockheizkraftwerke	3	2,5	4.	V + P			
	Energiewirtschaft	2	2	4.	SU			
<b>Regenerative Energien II</b>		5	4,5	4.		PL	AH o. K o. AH u. FG o. AH u. K	
	Solarenergie	3	2,5	4.	SU + P			
	Wind-/Wasserkraft	2	2	4.	V			
<b>Weitere Grundlagen Elektrotechnik</b>		8	7	4.				
	Grundlagen der Elektrotechnik II	7	6	4.	SU	PL	K	
	Grundlagen der Elektrotechnik II Praktikum	1	1	4.	P	SL	PT [MET]	
<b>Energiespeicherung und -verteilung</b>		9	8	4. - 5.		PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Energiespeicher	5	4	4.	SU + Ü			
	Energiespeicher Labor	4	4	5.	P			

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Simulation</b>		5	5	4. - 6.				
	Applied Computational Fluid Dynamics (CFD)	2	2	4. - 6.	SU + P	SL	AH o. K o. mP	
	Finite Elemente Methode (FEM)	3	3	4. - 6.	SU + P	PL	K o. BT u. K o. BT-VL u. BT u. K	
<b>Grundlagen Elektrotechnik III</b>		5	3	5.		PL	K	
	Grundlagen der Elektrotechnik III	5	3	5.	SU			
<b>Lokale Energiesysteme</b>		5	4	5.		PL	K u. PT o. PT u. RPr	
	Regenerative Inselnetze	2	2	5.	SU			
	Thermische Solarenergie	3	2	5.	SU			
<b>Elektrische Anlagen und Netze</b>		8	6	5. - 6.		PL	K u. PT	
	Elektrische Anlagen und Netze	5	4	5.	SU			
	Elektrische Anlagen und Netze Praktikum	3	2	6.	P			
<b>Umweltsysteme</b>		7	7	5. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Emissionsmesstechnik	3	3	6.	SU + P			
	Immissionsmesstechnik	2	2	5.	SU + P			
	Umweltinformationssysteme	2	2	5.	P			
<b>Verbrennungsmotoren</b>		5	4	5. - 6.		PL	PT-VL u. K	
	Verbrennungsmotoren	5	4	5. - 6.	V + P			
<b>Vertiefung Regenerative Energien</b>		8	8	5. - 6.		PL	RPr-VL u. FG u. K	
	Photovoltaik	4	4	6.	SU			
	Windenergie	4	4	5.	SU			
<b>Heiz- und Kühlttechnik</b>		5	4,5	6.		PL	K o. mP o. AH	
	Heiz- und Kühlttechnik	5	4,5	6.	V + P			
<b>Labor für Wasserstofftechnologie und Energiespeicher</b>		8	6	6.		PL	K u. PT o. mP u. PT	Ja
	Labor für Wasserstofftechnologie und Energiespeicher	8	6	6.	SU + P			
<b>Wahlpflichtkatalog: UTE (Umwelttechnik)</b>			~	4. - 6.				
<b>Chemie</b>		5	4	4.		PL	K o. mP	
	Chemie	5	4	4.	SU + Ü + P			
<b>Abfallbehandlung und Wasseraufbereitung</b>		9	8	4. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Bioabfallwirtschaft	2	2	4. - 6.	SU			
	Recycling und umweltschonende Rohstoffrückgewinnung	5	4	4. - 6.	SU			
	Wasseraufbereitung	2	2	4. - 6.	SU			
<b>Anlagenprojektierung</b>		8	6	4. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Energiemanagement	4	3	4. - 6.	SU + P			
	Projektmanagement und Projektierung umwelttechnischer Anlagen	4	3	4. - 6.	SU + P			
<b>Umwelttechnische Verfahren</b>		9	7	4. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Abluftreinigung	4	3	4. - 6.	SU + Ü			
	Kommunale und Industrieabwasserreinigung	5	4	4. - 6.	SU + Ü + P			
<b>Umweltverfahrenstechnik</b>		5	5	4. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Abfallwirtschaft	2	2	4. - 6.	SU			
	Abwasserreinigung	3	3	4. - 6.	SU + P			
<b>Umweltsysteme</b>		7	7	5. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Emissionsmesstechnik	3	3	6.	SU + P			
	Immissionsmesstechnik	2	2	5.	SU + P			
	Umweltinformationssysteme	2	2	5.	P			
<b>Ökologische Grundlagen</b>		5	5	6.		PL	AH u. bHA o. bHA u. K	
	Mikrobiologie	2	2	6.	SU			
	Ökologie	3	3	6.	SU			

#### Allgemeine Abkürzungen:

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

#### Lehrformen:

**V:** Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

#### Prüfungsformen:

<sup>1</sup>Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.  
<sup>2</sup>Aus den Wahlpflichtkatalogen sind insgesamt 44 CP zu wählen: Entweder entsprechend der vorgeschlagenen Profilbildung der Wahlpflichtkataloge oder frei über die Wahlpflichtkataloge hinweg. Die Wahlpflichtkataloge werden semesterweise aktualisiert und öffentlich bekanntgegeben. Ab 40 CP können zum Erreichen der 44 CP Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtkatalog "Querschnittskompetenzen" zur Profilergänzung gewählt werden.

**AH:** Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurztest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, **~:** Je nach Auswahl, **AH-VL:** Vorleistung Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT-VL:** Vorleistung Bildschirmtest, **KT-VL:** Vorleistung Kurztest, **PT-VL:** Vorleistung Praktische Tätigkeit, **RPr-VL:** Vorleistung Referat/Präsentation

# Curriculum

## Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften (B.Eng.), PO 2020

### Studienrichtung Mechatronik (siehe Fußnote 1)

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fv
<b>Digitaltechnik</b>	2	2	4.		PL	K o. mP	
Digitaltechnik	2	2	4.	SU			
<b>Industrielle Bildverarbeitung</b>	5	4	4.		PL	K o. AH o. mP	
Industrielle Bildverarbeitung	5	4	4.	SU			
<b>Informatik in der Mechatronik</b>	5	4	4.				
Objektorientierte Programmierung	3	2	4.	SU	PL	BT o. K	
Objektorientierte Programmierung Praktikum	2	2	4.	P	SL	PT o. KT [MET]	
<b>Maschinendynamik</b>	3	3	4.		PL	K	
Maschinendynamik	3	3	4.	V + Ü			
<b>Mechatronik &amp; Robotik</b>	8	7	4. - 5.				
Mechatronische Systeme	5	4	5.	SU + P	PL	PT-VL u. BT u. K	
Robotertechnik	3	3	4.	V + P	SL	PT-VL u. K	
<b>Steuerungs-/Regelungstechnik</b>	8	7	4. - 5.				
Steuerungs-/Regelungstechnik 1	5	4	4.	V + Ü + P	SL	PT-VL u. K	
Steuerungs-/Regelungstechnik 2	3	3	5.	SU + P	PL	PT-VL u. K	
<b>Auswahl aus dem Wahlpflichtkatalog Elektrotechnik</b>	15		4. - 6.				
<b>Auswahl aus dem Wahlpflichtkatalog Maschinenbau</b>	10		4. - 6.				
<b>Mess- und Sensortechnik</b>	5	4	5.				
Mess- und Sensortechnik	4	3	5.	SU	PL	K	
Mess- und Sensortechnik Praktikum	1	1	5.	P	SL	PT	
<b>Antriebe (MEC)</b>	8	7	5.				
Aktorik/Elektrische Antriebstechnik	5	4	5.	SU + P	PL	PT-VL u. K o. PT-VL u. mP	
Antriebstechnik	3	3	5.	SU	SL	K	
<b>Finite-Element-Methode (FEM)</b>	3	3	5.		PL	K o. BT u. K o. BT-VL u. BT u. K	
Finite Elemente Methode (FEM)	3	3	5.	SU + P			
<b>Produktion und Qualität</b>	5	5	6.		PL	PT-VL u. K	
Produktionstechnik	3	3	6.	V + P			
Qualitätsmanagement	2	2	6.	V			
<b>Projektarbeit</b>	8	1	6.		PL	AH u. RPr	
Projektarbeit	8	1	6.	SU			
<b>Sensorik und Bussysteme</b>	5	4	6.				
Sensorik und Bussysteme	4	3	6.	SU	PL	K	
Sensorik und Bussysteme Praktikum	1	1	6.	P	SL	PT	
<b>Wahlpflichtkatalog: Elektrotechnik</b> – Es müssen drei Module gewählt werden.		~	4. - 6.		~	~	
<b>Computer Netzwerke I</b>	5	5	4. - 6.				
Computer Networking I	4	4	4. - 6.	SU	PL	K	
Computer Networking I Projekt	1	1	4. - 6.	Proj	SL	PT [MET]	
<b>Computer Netzwerke II</b>	5	4	4. - 6.		PL	K u. PT	
Computer Networking II	3	2	4. - 6.	SU			
Praktikum Computer Networking II	2	2	4. - 6.	P			
<b>Digitale Kommunikationstechnik I</b>	5	4	4. - 6.		PL	K	
Digitale Kommunikationstechnik I	5	4	4. - 6.	SU			
<b>Digitale Schaltungstechnik</b>	5	4	4. - 6.				
Digitale Schaltungstechnik	3	2	4. - 6.	SU	PL	K	
Digitale Schaltungstechnik Praktikum	2	2	4. - 6.	P	SL	PT	
<b>Mikrocomputertechnik</b>	5	4	4. - 6.				
Mikrocomputertechnik	3	2	4. - 6.	SU	PL	K	
Praktikum Mikrocomputertechnik	2	2	4. - 6.	P	SL	PT [MET]	
<b>System- und Signaltheorie</b>	5	5	4. - 6.		PL	K	
System- und Signaltheorie	5	5	4. - 6.	SU			
<b>Wahlpflichtkatalog: Maschinenbau</b> – Es müssen zwei Module gewählt werden.		~	4. - 6.		~		
<b>Einführung in die Flugbetriebstechnik</b>	5	5	4. - 6.		PL	K	
Grundlagen der Flugbetriebstechnik	3	3	4. - 6.	SU			
Operationelle Luftfahrttechnik	2	2	4. - 6.	SU			

In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Einführung in die Flugzeugsystemtechnik</b>		5	5	4. - 6.		PL	K o. AH	
	Flugzeugsystementwurf	2	2	4. - 6.	SU			
	Grundlagen der Flugzeugsystemtechnik	3	3	4. - 6.	SU			
<b>Einführung in die Luftfahrttechnik</b>		5	5	4. - 6.		PL	K	
	Flugleistungen	3	3	4. - 6.	SU			
	Grundlagen der Aerodynamik	2	2	4. - 6.	SU			
<b>Fahrwerktechnik</b>		5	3,5	4. - 6.		PL	PT-VL u. K	
	Fahrwerktechnik Grundlagen	5	3,5	4. - 6.	V + P			
<b>Kraft- und Arbeitsmaschinen</b>		5	4,5	4. - 6.		PL	K o. mP o. AH	
	Kraft- und Arbeitsmaschinen	5	4,5	4. - 6.	V + P			
<b>Produktion</b>		5	5	4. - 6.				
	Computer Aided Manufacturing CAM	2	2	4. - 6.	SU + P	SL	BT o. mP	
	Werkzeugmaschinen	3	3	4. - 6.	V + P	PL	PT-VL u. K o. PT-VL u. mP	
<b>Prozesstechnik</b>		5	2	4. - 6.		PL	AH u. K	
	Prozesstechnik	3	2	4. - 6.	V			
	Prozesstechnik - Projekt	2	0	4. - 6.	Proj			
<b>Verbrennungsmotoren</b>		5	4	5. - 6.		PL	PT-VL u. K	
	Verbrennungsmotoren	5	4	5. - 6.	V + P			

#### **Allgemeine Abkürzungen:**

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

#### **Lehrformen:**

**V:** Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

#### **Prüfungsformen:**

**AH:** Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurzttest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, ~: Je nach Auswahl, **AH-VL:** Vorleistung Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT-VL:** Vorleistung Bildschirmtest, **KT-VL:** Vorleistung Kurzttest, **PT-VL:** Vorleistung Praktische Tätigkeit, **RPr-VL:** Vorleistung Referat/Präsentation

<sup>1</sup>Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.

# Curriculum

## Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften (B.Eng.), PO 2020

### Studienrichtung Medizintechnik (siehe Fußnote 1)

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	IV
<b>Biologisch-/Diagnostische Grundlagen</b>	4	4	4.				
Labordiagnostik	2	2	4.	SU	SL	PT [MET]	
Mikrobiologie	2	2	4.	SU	SL	K o. mP	
<b>Signalverarbeitung und biomedizinische Messtechnik</b>	5	4	4.		PL	AH u. K o. AH u. mP	
Signalverarbeitung und biomedizinische Messtechnik	5	4	4.	SU			
<b>Atom- und Biophysik</b>	5	4	4.		PL	K o. mP	
Atom- und Biophysik	5	4	4.	SU			
<b>Chemie</b>	5	4	4.		PL	K o. mP	
Chemie	5	4	4.	SU + Ü + P			
<b>Medizinische Grundlagen</b>	5	5	4. - 5.				
Anatomie und Physiologie	4	4	4.	SU	SL	K u. RPr o. mP u. RPr [MET]	
Klinische Medizin	1	1	5.	S	SL	[MET]	
<b>Optische Technologien</b>	7	6	4. - 5.		PL	K o. mP	
Optik	2	2	4.	SU			
Photonik	5	4	5.	SU			
<b>Informatik in der Medizin</b>	7	6	4. - 5.				
Medizininformatik	2	2	5.	SU	SL	AH	
Objektorientierte Programmierung	3	2	4.	SU	PL	BT o. K	
Objektorientierte Programmierung Praktikum	2	2	4.	P	SL	PT o. KT [MET]	
<b>Strahlendiagnostik und medizinische Bildgebung</b>	5	4	5.		PL	RPr-VL u. K o. RPr-VL u. mP	
Strahlendiagnostik und medizinische Bildgebung	5	4	5.	SU			
<b>Strahlentherapie und Therapiegeräte</b>	5	4	5.		PL	K o. mP	
Strahlentherapie und Therapiegeräte	5	4	5.	SU			
<b>Biomechanik, Werkstoffe und Verfahren</b>	6	4	5.		PL	AH o. RPr	
Grundlagen Biomechanik	3	2	5.	SU			
Medizinische Werkstoffe und Implantate	3	2	5.	SU			
<b>Qualitätssicherung und Gesundheitswesen</b>	6	6	5.				
Medizintechnik Seminar	2	2	5.	S	PL	RPr	
Qualitätsmanagement in der Medizin	2	2	5.	SU	SL	PT [MET]	
Sicherheit von Medizinprodukten	2	2	5.	SU	SL	PT [MET]	
<b>Gerätekonstruktion</b>	6	4	6.		PL	AH	
Gerätekonstruktion	6	4	6.	Ü			
<b>Labor 1</b>	8	6	6.				Ja
<b>LV-Liste: Laborkatalog</b> – Vom gesamten Laborangebot sind im 6. Semester insgesamt 3 Labore auszuwählen. Für die angebotenen Labore wird eine Laborplatzvergabe durchgeführt.	8	6	6.				
Labor Biomechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Medizinische Gerätetechnologie	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Simulation und Fertigung von Implantaten	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Technische Mechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Embedded Systems	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Kernphysikalische und Nuklearmedizinische Messtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Medizinische Bildgebung und Diagnostik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Medizinische Messtechnik und Signalverarbeitung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Mikrostrukturierung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Technische Akustik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Technische Optik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor Vakuumtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
Labor für Wasserstofftechnologie und Energiespeicher	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	

In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Labor 2</b>		8	6	6.				Ja
<b>LV-Liste: Laborkatalog</b> – Vom gesamten Laborangebot sind im 6. Semester insgesamt 3 Labore auszuwählen. Für die angebotenen Labore wird eine Laborplatzvergabe durchgeführt.		8	6	6.				
	Labor Biomechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Gerätetechnologie	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Simulation und Fertigung von Implantaten	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Mechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Embedded Systems	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Kernphysikalische und Nuklearmedizinische Messtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Bildgebung und Diagnostik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Messtechnik und Signalverarbeitung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Mikrostrukturierung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Akustik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Optik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Vakuumtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor für Wasserstofftechnologie und Energiespeicher	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
<b>Labor 3</b>		8	6	6.				Ja
<b>LV-Liste: Laborkatalog</b> – Vom gesamten Laborangebot sind im 6. Semester insgesamt 3 Labore auszuwählen. Für die angebotenen Labore wird eine Laborplatzvergabe durchgeführt.		8	6	6.				
	Labor Biomechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Gerätetechnologie	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Simulation und Fertigung von Implantaten	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Mechanik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Embedded Systems	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Kernphysikalische und Nuklearmedizinische Messtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Bildgebung und Diagnostik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Medizinische Messtechnik und Signalverarbeitung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Mikrostrukturierung	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Akustik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Technische Optik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor Vakuumtechnik	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	
	Labor für Wasserstofftechnologie und Energiespeicher	8	6	6.	SU + P	PL	K u. PT o. mP u. PT	

#### **Allgemeine Abkürzungen:**

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

#### **Lehrformen:**

**V:** Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

#### **Prüfungsformen:**

**AH:** Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurzttest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, ~: Je nach Auswahl, **AH-VL:** Vorleistung Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT-VL:** Vorleistung Bildschirmtest, **KT-VL:** Vorleistung Kurzttest, **PT-VL:** Vorleistung Praktische Tätigkeit, **RPr-VL:** Vorleistung Referat/Präsentation

<sup>1</sup>Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.

# Curriculum

## Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften (B.Eng.), PO 2020

### Studienrichtung Smart Energy Management (siehe Fußnote 1)

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	IV
<b>Weitere Grundlagen Elektrotechnik</b>	8	7	4.				
Grundlagen der Elektrotechnik II	7	6	4.	SU	PL	K	
Grundlagen der Elektrotechnik II Praktikum	1	1	4.	P	SL	PT [MET]	
<b>Chemie</b>	5	4	4.		PL	K o. mP	
Chemie	5	4	4.	SU + Ü + P			
<b>Energiespeicherung und -verteilung</b>	9	8	4. - 5.		PL	K u. PT o. mP u. PT	
Energiespeicher	5	4	4.	SU + Ü			
Energiespeicher Labor	4	4	5.	P			
<b>Rechtliche und wirtschaftliche Grundlagen</b>	6	6	4. - 5.		PL	AH u. bHA o. bHA u. K	
BWL für Ingenieure	2	2	5.	SU			
Einführung in das Recht	2	2	4.	SU			
Umweltrecht	2	2	5.	SU			
<b>Auswahl aus dem Wahlpflichtkatalog SEM</b>	25		4. - 6.				
<b>Anlagen- und Kraftwerkstechnik</b>	4	4	5.		PL	mP o. K	
Anlagen- und Kraftwerkstechnik	4	4	5.	SU + Ü			
<b>Grundlagen Elektrotechnik III</b>	5	3	5.		PL	K	
Grundlagen der Elektrotechnik III	5	3	5.	SU			
<b>Auswahl aus dem Wahlpflichtkatalog Antriebe / Elektrische Anlagen und Netze / Leistungselektronik</b>	8		5. - 6.				
<b>Umweltsysteme</b>	7	7	5. - 6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
Emissionsmesstechnik	3	3	6.	SU + P			
Immissionsmesstechnik	2	2	5.	SU + P			
Umweltinformationssysteme	2	2	5.	P			
<b>Vertiefung Regenerative Energien</b>	8	8	5. - 6.		PL	RPr-VL u. FG u. K	
Photovoltaik	4	4	6.	SU			
Windenergie	4	4	5.	SU			
<b>Projekt</b>	5	3	6.		PL	AH u. PT	
Projekt	5	3	6.	Proj			
<b>Wahlpflichtkatalog: Antriebe / Elektrische Anlagen und Netze / Leistungselektronik</b> – Es muss ein Modul gewählt werden.		~	5. - 6.				
<b>Antriebe (MEC)</b>	8	7	5.				
Aktorik/Elektrische Antriebstechnik	5	4	5.	SU + P	PL	PT-VL u. K o. PT-VL u. mP	
Antriebstechnik	3	3	5.	SU	SL	K	
<b>Elektrische Anlagen und Netze</b>	8	6	5. - 6.		PL	K u. PT	
Elektrische Anlagen und Netze	5	4	5.	SU			
Elektrische Anlagen und Netze Praktikum	3	2	6.	P			
<b>Leistungselektronik</b>	8	6	5. - 6.				
Leistungselektronik	5	4	5.	V	PL	K	
Leistungselektronik Praktikum	3	2	6.	P	SL	PT [MET]	
<b>Wahlpflichtkatalog: Wahlpflichtangebot SEM (siehe Fußnote 2)</b> – Es müssen 5 Module gewählt werden.		~	4. - 6.				
<b>Computernetzwerke I</b>	5	5	4.		PL	K u. PT	
Computer Networking I	5	5	4.	SU + P			
<b>Informatik in der Mechatronik</b>	5	4	4.				
Objektorientierte Programmierung	3	2	4.	SU	PL	BT o. K	
Objektorientierte Programmierung Praktikum	2	2	4.	P	SL	PT o. KT [MET]	
<b>Regenerative Energien I</b>	5	4,5	4.		PL	AH u. K o. AH o. FG u. K	
Blockheizkraftwerke	3	2,5	4.	V + P			
Energiewirtschaft	2	2	4.	SU			
<b>Regenerative Energien II</b>	5	4,5	4.		PL	AH o. K o. AH u. FG o. AH u. K	
Solarenergie	3	2,5	4.	SU + P			
Wind-/Wasserkraft	2	2	4.	V			

In Praktika und im Orientierungsmodul besteht Anwesenheitspflicht von 80 %. Zudem besteht Anwesenheitspflicht in den Modulen Interkulturelle Kompetenz und Führung für Ingenieurinnen und Ingenieure in der Studienrichtung ITZ.

Module und Lehrveranstaltungen		CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungsformen	fV
<b>Mess- und Sensortechnik</b>		5	4	5.				
	Mess- und Sensortechnik	4	3	5.	SU	PL	K	
	Mess- und Sensortechnik Praktikum	1	1	5.	P	SL	PT	
<b>Lokale Energiesysteme</b>		5	4	5.		PL	K u. PT o. PT u. RPr	
	Regenerative Inselnetze	2	2	5.	SU			
	Thermische Solarenergie	3	2	5.	SU			
<b>Heiz- und Kühlttechnik</b>		5	4,5	6.		PL	K o. mP o. AH	
	Heiz- und Kühlttechnik	5	4,5	6.	V + P			
<b>Mechatronische Systeme</b>		5	4	6.		PL	K o. AH o. mP	
	Mechatronische Systeme	5	4	5.	SU + P			
<b>Schutz und Sicherheit</b>		5	4	6.		PL	AH u. bHA u. PT o. bHA u. K u. PT	
	Arbeitssicherheit	3	2	6.	SU			
	Lärmmesstechnik und Lärmschutz	2	2	6.	SU + P			
<b>Sensorik und Bussysteme</b>		5	4	6.				
	Sensorik und Bussysteme	4	3	6.	SU	PL	K	
	Sensorik und Bussysteme Praktikum	1	1	6.	P	SL	PT	
<b>Ökologische Grundlagen</b>		5	5	6.		PL	AH u. bHA o. bHA u. K	
	Mikrobiologie	2	2	6.	SU			
	Ökologie	3	3	6.	SU			

#### **Allgemeine Abkürzungen:**

**CP:** Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, **~:** je nach Auswahl, **—:** nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

#### **Lehrformen:**

**V:** Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

#### **Prüfungsformen:**

**AH:** Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurzttest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, **~:** Je nach Auswahl, **AH-VL:** Vorleistung Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT-VL:** Vorleistung Bildschirmtest, **KT-VL:** Vorleistung Kurzttest, **PT-VL:** Vorleistung Praktische Tätigkeit, **RPr-VL:** Vorleistung Referat/Präsentation

<sup>1</sup>Voraussetzung für die Wahl der Studienrichtung ist der erfolgreiche Abschluss des Orientierungsmoduls sowie der Nachweis von 60 Credit-Points aus den ersten drei Semestern.

<sup>2</sup>Ein Wahlpflichtmodul gilt mit Anmeldung zur Prüfungsleistung im Modul als verbindlich belegt und muss dann auch abgeschlossen werden.

## **Regelungen zur Berufspraktischen Tätigkeit im Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften**

---

### **§ 1 Allgemeine Bestimmungen**

Im Bachelor-Studiengang Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften ist eine Berufspraktische Tätigkeit im Umfang von 12 Wochen und 18 Credit-Points integriert. Das Studium während der Berufspraktischen Tätigkeit bei einem Unternehmen oder einer Institution, im Folgenden "Praxisstelle" genannt, wird auf der Grundlage eines Praktikumsvertrages zwischen der oder dem Studierenden und der Praxisstelle geregelt.

### **§ 2 Ziele der Berufspraktischen Tätigkeit**

Ziele der Berufspraktischen Tätigkeit sind:

- Orientierung im angestrebten Berufsfeld,
- Erwerb praktischer Kenntnisse und Kennenlernen berufstypischer Arbeitsweisen,
- Kennenlernen technischer und organisatorischer Zusammenhänge, die für das Berufsfeld typisch sind,
- Beteiligungen am Arbeitsprozess entsprechend dem Ausbildungsstand,
- praktische Ausbildung an fest umrissenen konkreten Projekten,
- gegebenenfalls Vorbereitung einer praxisbezogenen Bachelor-Arbeit.

### **§ 3 Zeitpunkt und Dauer der Berufspraktischen Tätigkeit**

Die Berufspraktische Tätigkeit umfasst zwölf Wochen praktische Tätigkeit, die in mehrere Teile von jeweils mindestens vier Wochen Dauer aufgeteilt werden kann. Sie ist im siebten Fachsemester vorgesehen. Die Berufspraktische Tätigkeit kann auch ganz oder teilweise in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.

### **§ 4 Anmeldung und Zulassung zur Berufspraktischen Tätigkeit**

Die Anmeldung zur Berufspraktischen Tätigkeit kann frühestens mit dem Nachweis aller Leistungen der Semester eins bis drei (90 Credit-Points) sowie mindestens 30 weiterer Credit-Points aus den nachfolgenden Semestern erfolgen.

### **§ 5 Praxisstellen, Praktikumsvertrag**

(1) Die Berufspraktische Tätigkeit wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten erworben wird. Die Studierenden sind für die Beschaffung eines geeigneten Praktikumsplatzes selbst verantwortlich.

(2) Jede bzw. jeder Studierende schließt vor Beginn der Ausbildung mit der Praxisstelle einen individuellen Praktikumsvertrag ab. Dieser Vertrag regelt insbesondere:

1. die Verpflichtung der Praxisstelle

- die Studierende oder den Studierenden für die Dauer der Berufspraktischen Tätigkeit entsprechend dem Ausbildungsplan auszubilden,
  - eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang und die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthält.
2. die Verpflichtung der oder des Studierenden
- die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen,
  - die im Rahmen des Ausbildungsplanes übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
  - den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
  - die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht, einzuhalten,
  - einen schriftlichen Praxisbericht mit detaillierter Beschreibung der Ausbildungsabschnitte sowie der durchgeführten Tätigkeiten anzufertigen.
3. die Benennung einer oder eines Beauftragten der Praxisstelle für die Betreuung der oder des Studierenden.

(3) Die Betreuung der Studierenden am Praxisplatz soll durch von der Praxisstelle benannte Betreuerinnen oder Betreuer erfolgen, die eine angemessene Ausbildung in einer einschlägigen Fachrichtung haben und hauptberuflich in der Praxisstelle tätig sind. Deren Aufgabe ist die Einweisung der Studierenden in ihre Arbeitsgebiete und die Regelung und Überwachung ihrer Aufgaben. Sie sollen als Kontaktperson für Beratungen zur Verfügung stehen und durch regelmäßige Anleitungsgespräche den Lernprozess unterstützen.

## **§ 6 Begleitveranstaltung**

Neben dem Praktikum findet eine Begleitveranstaltung statt. Diese beinhaltet eine seminaristische Erarbeitung von Anforderungen, Tätigkeitsmerkmalen und beruflichen Perspektiven in den an der Ausbildung beteiligten Praxisstellen. Eine Präsentation über ein Thema aus der Berufspraktischen Tätigkeit in einem Orientierungsseminar oder einer vergleichbaren Lehrveranstaltung schließt das Seminar ab.

## **§ 7 Tätigkeitsmerkmale der Berufspraktischen Tätigkeit**

Die im Studium vermittelten Kenntnisse sollen auf die Lösung von Problemen aus der Praxis angewandt werden. Die Studierenden sollen im Lauf der Berufspraktischen Tätigkeit an die berufliche Tätigkeit einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs der gewählten Studienrichtung – Internationale Technische Zusammenarbeit, Mechatronik, Medizintechnik, Smart Energy Management – herangeführt werden.

## **§ 8 Status der Studierenden während der Berufspraktischen Tätigkeit**

Während der Berufspraktischen Tätigkeit, die Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden an der Hochschule RheinMain immatrikuliert.

### **§ 9 Haftung**

(1) Die Studierenden sind während der BPT gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfalle übermittelt die Praxisstelle eine Kopie der Anzeige an die Hochschule RheinMain.

(2) Die Studierenden sind während der BPT in der Renten- und Arbeitslosenversicherung beitragsfrei.

(3) Die Studierenden sind während der BPT nach den Bestimmungen der studentischen Krankenversicherung pflichtversichert.

(4) Das Land Hessen bzw. die Hochschule RheinMain haftet nicht für entstandene Schäden. Es besteht jedoch die Möglichkeit des Haftpflichtversicherungsschutzes im Rahmen der vom Studentenwerk Frankfurt abgeschlossenen Haftpflichtversicherung. Den Studierenden wird der Abschluss einer privaten Haftpflichtversicherung empfohlen.

### **§ 10 Studiennachweis, Anerkennung anderer Tätigkeiten**

(1) Der Nachweis über die ordnungsgemäße Ableistung der Berufspraktischen Tätigkeit wird geführt durch:

- die Vorlage der Bescheinigung der Praxisstelle und
- den schriftlichen Praxisbericht.

(2) Tätigkeiten im Rahmen der Berufstätigkeit in einem Lehrberuf (nach abgelegter Abschlussprüfung) oder in Tätigkeiten, die denen einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs nahe kommen oder ihr entsprechen und auch den Zielen der Berufspraktischen Tätigkeit gemäß Nummer 2 Rechnung tragen, können auf Antrag ganz oder in Teilen als Berufspraktische Tätigkeit angerechnet werden. Die Studierenden haben dies durch eine qualifizierte Bescheinigung des Arbeitgebers und einen schriftlichen Praxisbericht nachzuweisen.

Fachspezifische Exkursionen, der Besuch einschlägiger wissenschaftlicher Tagungen, Fachmessen und Ausstellungen sowie von Sommerschulen können auf Antrag im Umfang von bis zu drei Wochen anerkannt werden.

### **§ 11 Ausnahmeregelung**

Für den Fall, dass ein zeitlich begrenzter Engpass bei der Bereitstellung von Praxisplätzen auftritt, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag erlauben, die Berufspraktische Tätigkeit oder ein Praxisprojekt in einem Institut oder Labor der Hochschule RheinMain zu absolvieren.



**Diploma Supplement für den Studiengang**  
***Bachelor in Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften***

**Studiengangspezifische Inhalte des Diploma Supplements**

<b><i>zu Ziffer</i></b>	<b><i>Deutscher Text</i></b>	<b><i>Englischer Text</i></b>
2.1	Bezeichnung der Qualifikation Bachelor of Engineering / B.Eng.	Name of Qualification Bachelor of Engineering / B.Eng.
2.2	Hauptstudienfach oder -fächer <i>- Interdisziplinäre Ingenieurwissenschaften</i> <i>- Internationale Technische Zusammenarbeit</i> <i>- Mechatronik</i> <i>- Medizintechnik</i> <i>- Smart Energy Management</i>	Main Field(s) of Study <i>- Interdisciplinary Engineering Sciences</i> <i>- International Technical Cooperation</i> <i>- Mechatronics</i> <i>- Biomedical Engineering</i> <i>- Smart Energy Management</i>
2.4	Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat <i>Fachbereich Ingenieurwissenschaften</i>	Institution Administering Studies <i>Faculty of Engineering</i>
2.5	Im Unterricht / in den Prüfungen verwendete Sprachen <i>~ 90 % Deutsch, 10 % Englisch</i>	Language(s) of Instruction / Examination <i>~ 90 % German, 10 % English</i>
3.1	Ebene der Qualifikation <i>- Erster Akademischer Grad</i> <i>- Gesamtzahl der erworbenen Credit-Points (ECTS): 210</i>	Level of the Qualification <i>- First Academic degree</i> <i>- Total of credit points (ECTS) earned: 210</i>
3.2	Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) <i>3,5 Jahre</i>	Official Length of Programme <i>3.5 years</i>
3.3	Zugangsvoraussetzungen <i>Hochschulzugangsberechtigung</i>	Access Requirements <i>higher education entrance qualification</i>
4.1	Studienform. <i>Vollzeit</i>	Mode of Study <i>Full-time</i>
4.2	<i>Anforderungen des Studiengangs / Qualifikationsprofil der Absolventin / des Absolventen</i> <i>Die Absolventinnen und Absolventen besitzen Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung ingenieurwissenschaftlicher Aufgabenstellungen. Sie verfügen über breites und tiefgehendes Fachwissen. Die Absolventinnen und Absolventen verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen. Sie kennen die wichtigsten Theorien und können diese in der Praxis anwenden. Die Absolventinnen und</i>	<i>Programme Requirements / Qualification Profile of the Graduate</i> <i>The graduates have competences in the planning, processing and evaluation of engineering tasks. They have wide-ranging and in-depth specialist knowledge. The graduates understand the scientific basics. They know the most important theories and can apply them in practice. Graduates can define research topics and apply research methods. They are able to evaluate and</i>



<p><i>Absolventen können Forschungsthemen definieren und Forschungsmethoden anwenden. Sie sind in der Lage die Ergebnisse zu bewerten und einzuordnen. Absolventinnen und Absolventen können mit Fachleuten und fachfremden Personen zusammenarbeiten und Strukturen, Ergebnisse und Methoden erläutern. Sie sind befähigt, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten und im Team Verantwortung zu übernehmen. Sie wertschätzen unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen ein professionelles Selbstverständnis das sich an Zielen und Standards der Gesellschaft orientiert. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Kompetenz gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Aspekte in Bezug zu ihren beruflichen Handlungen zu reflektieren.</i></p> <p><i>- Studienrichtung Internationale Technische Zusammenarbeit:</i></p> <p><i>Die Absolventinnen und Absolventen werden insbesondere auf eine Projektstätigkeit im technischen Bereich bei potenziellen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern im In- und Ausland, hier besonders in Entwicklungs- und Schwellenländern (Zielländer) vorbereitet. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen hierfür über grundlegendes Engineering- und Managementwissen und kennen die zugehörigen Methoden und Werkzeuge zur Umsetzung ihres Wissens in allgemeinen technischen Projekten bzw. in spezifischen Projekten aus den Bereichen Medizintechnik, Mechatronik, Smart Energy Management und/oder Umwelttechnik. Sie verfügen über Basiswissen, um sich in einem internationalen technischen Umfeld mit eigenen Geschäftsideen selbständig zu machen und sind in der Lage, ihr Wissen in Zusammenarbeit mit Partnerinnen und Partnern aus den Zielländern praktisch anzuwenden. Dabei verwirklichen sie Projekt- und Geschäftsziele unter Achtung der Bedarfe und Anforderungen der Menschen in der Region. Die Absolventinnen und Absolventen begegnen Personen fremder Kulturen und vor allem den Partnerinnen und Partnern aus den Zielländern auf Augenhöhe und mit Offenheit, Neugier und Wertschätzung. Sie sind in der Lage, ihre eigenen kulturellen Wertssysteme zu hinterfragen und als relativ zu erkennen.</i></p>	<p><i>classify the results. Graduates can work together with experts and persons from outside the field and explain structures, results and methods. They are able to work in a team under interdisciplinary aspects and to take over responsibility in a team. They respect the different views and interests of other stakeholders. The graduates have a professional self-image that is oriented towards the goals and standards of society. The graduates have the competence to reflect social, scientific and ethical aspects in relation to their professional activities.</i></p> <p><i>- Concentration in International Technical Cooperation:</i></p> <p><i>The graduates are particularly prepared for project work in the technical field with potential employers at home and abroad, especially in developing and emerging countries (target countries). The graduates have basic engineering and management knowledge and know the associated methods and tools for implementing their knowledge in general technical projects or in specific projects in the fields of medical technology, mechatronics, smart energy management and/or environmental technology. They have the basic knowledge to become self-employed in an international technical environment with their own business ideas and are able to apply their knowledge practically in cooperation with partners from the target countries. They achieve project and business goals while respecting the needs and requirements of the people in the region. The graduates meet people from foreign cultures and above all the partners from the target countries at eye level and with openness, curiosity and appreciation. They are able to question their own cultural value systems and recognize them as relative. In addition to very good english language skills, the graduates can make themselves understood in a second foreign language and have the ability to quickly empathize with foreign languages. The specialisation primarily</i></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p><i>Neben sehr guten englischen Sprachfähigkeiten können die Absolventinnen und Absolventen sich in einer 2. Fremdsprache verständlich machen und verfügen über die Fähigkeit, sich schnell in fremde Sprachen einzufühlen. Die SR spricht vor allem technisch, ökologisch, sozial und interkulturell interessierte inländische sowie ausländische Studienberechtigte - letztere in erster Linie aus den Zielländern - an.</i></p> <p><i>- Studienrichtung Mechatronik:</i></p> <p><i>Um den Anforderungen einer Funktion in Schnittstellenfeldern zwischen Maschinenbau und Elektrotechnik zu genügen, verfügen die Absolventinnen und Absolventen über die erforderlichen theoretischwissenschaftlichen und praktischen Grundlagen. Es handelt sich hierbei um ein breites und integriertes mechatronisches Fachwissen, insbesondere in den Bereichen der Automatisierungstechnik, Mechanik, Elektrotechnik, Informations- und Kommunikationstechnik, des Systementwurfs und der Systemintegration. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Mechatronik und sind in der Lage, das Fachwissen auf mechanische, elektrotechnische und informationstechnische Problemstellungen anzuwenden sowie auch über die Disziplin hinaus zu vertiefen.</i></p> <p><i>- Studienrichtung Medizintechnik:</i></p> <p><i>Die Absolventinnen und Absolventen können ihr Fachwissen zur Lösung von Problemen in der Medizintechnik einsetzen. Die Absolventinnen und Absolventen kennen die besonderen Sicherheitsaspekte der Medizintechnik und können diese bei der Lösung technischer Probleme sowie bei der Überwachung technischer Einrichtungen in der Medizin verantwortungsvoll einsetzen. Sie verstehen die medizinische, diagnostische und therapeutische Fragestellung und können geeignete technische Lösungen entwerfen und realisieren. Die Absolventinnen und Absolventen kennen die besonderen Aspekte bei der Wechselwirkung technischer Systeme mit dem menschlichen Körper und berücksichtigen diese. Sie kennen die Grundprinzipien der klinischen Arbeitsweise bei diagnostischen und therapeutischen</i></p>	<p><i>addresses domestic and foreign students with technical, ecological, social and intercultural interests - primarily from the target countries.</i></p> <p><i>- Concentration in Mechatronics:</i></p> <p><i>In order to get the requirements of a function in interface fields between mechanical engineering and electrical engineering, the graduates have the necessary theoretical and practical basics. This is a broad and integrated mechatronic knowledge, especially in the fields of automation technology, mechanics, electrical engineering, information and communication technology, system design and system integration. The graduates have a critical understanding of the most important theories, principles and methods of mechatronics and are able to apply their specialist knowledge to mechanical, electrotechnical and information technology problems and to deepen it beyond the discipline.</i></p> <p><i>- Concentration in Biomedical Engineering:</i></p> <p><i>Graduates can use their special knowledge to solve problems in biomedical engineering. The graduates are familiar with the special safety aspects of medical technology and can use them responsibly to solve technical problems and monitor technical equipment in medicine. They understand medical, diagnostic and therapeutic issues and are able to design and implement suitable technical solutions. The graduates know the special aspects of the interaction of technical systems with the human body and take these into account. They are familiar with the basic principles of clinical working methods in diagnostic and therapeutic procedures. The qualification goals are based on the recommendations of the association for biomedical technology, which is made up of the „Arbeitskreis Technik in der Medizin“,</i></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p><i>Verfahren. Die Qualifikationsziele orientieren sich an den Empfehlungen des Dachverbandes Medizintechnik, der sich aus dem Arbeitskreis Technik in der Medizin, der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE und dem Fachverband Biomedizinische Technik bildet.</i></p> <p><i>- Studienrichtung Smart Energy Management: Die Absolventinnen und Absolventen erwerben eine systemischen Sichtweise auf Energieversorgungssysteme, die neben der Entwicklung von Einzelkomponenten insbesondere die Konzeption von Gesamtsystemen beinhaltet. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, urbane und regionale Versorgungskonzepte zu entwerfen, die alle relevanten Energieträger und Energieverteilungssysteme berücksichtigen. Sie kennen sowohl die technisch-wirtschaftlichen als auch die genehmigungsrechtlichen und ökologischen Facetten der Energieerzeugung und -verteilung, darüber hinaus auch die Möglichkeiten der Energie- und Kosteneinsparung auf der Verbraucherseite und können diese bei konkreten Planungsprojekten sinnvoll umsetzen.</i></p>	<p><i>„Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE“ and „Fachverband Biomedizinische Technik.</i></p> <p><i>- Concentration in Smart Energy Management:</i></p> <p><i>The graduates acquire a systemic view of energy supply systems, which includes the development of individual components as well as the conception of complete systems. Graduates will be able to design urban and regional supply concepts that take into account all relevant energy sources and energy distribution systems. They are familiar with the technical, economic, licensing and ecological facets of energy generation and distribution, as well as the possibilities of energy and cost savings on the consumer side, and can implement these in concrete planning projects.</i></p>
4.3	<p><b>Einzelheiten zum Studiengang</b></p> <p><i>Siehe Transcript of Records und Zeugnis für die Bewertung und das Thema der Abschlussarbeit</i></p>	<p><b>Programme Details</b></p> <p><i>See Transcript of Records and graduation certificate (“Prüfungszeugnis”) for marking and topic of thesis</i></p>
5.1	<p><b>Zugang zu weiterführenden Studien</b></p> <p><i>Qualifiziert für die Zulassung zum Master-Studium</i></p>	<p><b>Access to further Study</b></p> <p><i>Qualifies for admission to Master’s degree</i></p>
5.2	<p><b>Beruflicher Status</b></p> <p><i>Nach dem Gesetz zum Schutze der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ (Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz - HIngG -) vom 30.11.2015, darf der Titel „Ingenieurin/ Ingenieur“ geführt werden.</i></p>	<p><b>Professional Status</b></p> <p><i>The degree entitles its holder to the legally protected professional title “Ingenieurin/ Ingenieur” (according to Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz - HIngG - from 30 November 2015).</i></p>