

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht
Ggf. Standort	

<b>Studiengang 01</b>	Elektrotechnik/Informationstechnik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	B. Eng.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am	Wintersemester 2005/06			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	30 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 37 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 26 Absolvent_innen pro Jahr in den letzten drei Jahren			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 02</b>	Mechatronik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	B. Eng.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2010/11			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	60 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 60 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 21 Absolvent_innen in den letzten drei Jahren			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 03</b>	Medizintechnik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	B. Eng.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2012/13			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	80 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 78 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 41 Absolvent_innen pro Jahr in den letzten drei Jahren			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 04</b>	Technische Informatik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	B. Eng.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2005/06			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	40 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 41 Studienanfänger_innen			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin- nen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 15 Absolvent_innen pro Jahr in den letzten drei Jahren			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 05</b>	Embedded Systems			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	M. Sc.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	3 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2007/08			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	15 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 13 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 23 Absolvent_innen pro Jahr in den letzten drei Jahren (Zusammen mit Studiengang 07 Embedded Systems)			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 06</b>	Mechatronische Systementwicklung			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	M. Sc.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	3 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2017/18			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	24 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 27 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin- nen/Absolventen pro Semester / Jahr	Wintersemester 2018/19: 1			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

<b>Studiengang 07</b>	Embedded Systems			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	M. Sc.			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	5 Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90 ECTS			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Weiterbildend			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2014/15			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	25 Studierende pro Jahr			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 10 Studienanfänger_innen in den letzten drei Jahren			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin- nen/Absolventen pro Semester / Jahr	Durchschnittlich 23 Absolvent_innen pro Jahr in den letzten drei Jahren (Zusammen mit Studiengang 05 Embedded Systems)			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	<b>evalag</b> (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	11.02.2020

## **Ergebnisse auf einen Blick**

### **Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

#### **Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Empfehlung: Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig, das Gutachtergremium empfiehlt jedoch, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen.

#### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkVO**

Nicht einschlägig



## **Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

### **Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

Auflage 1 (Kriterium Besonderer Profilanspruch): Das Studienmodell StudiumPLUS muss in der Studien- und Prüfungsordnung ausgewiesen werden; eine vertragliche Vereinbarung der HS Pforzheim mit interessierten Unternehmen ist nicht ausreichend.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkVO**

Nicht einschlägig

**Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

**Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkVO**

Nicht einschlägig

**Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

**Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

**Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkrVO**

Nicht einschlägig

**Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.)**

**Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkrVO**

Nicht einschlägig

**Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

**Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkrVO**

Nicht einschlägig

**Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

**Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 StAkkrVO**

Nicht einschlägig

## Kurzprofile

Die Hochschule Pforzheim besteht aus drei Fakultäten: Wirtschaft und Recht, Gestaltung und Technik. Die Fakultät für Technik gliedert sich in die drei Bereiche Informationstechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen. In der Fakultät werden die grundständigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik/Informationstechnik, Technische Informatik (beide im Bereich Informationstechnik), Maschinenbau/Produktentwicklung (Bereich Maschinenbau) und Wirtschaftsingenieurwesen (Bereich Wirtschaftsingenieurwesen) angeboten. Besonders qualifizierte Bachelorabsolvent\_innen können in konsekutiven, anwendungsorientiert ausgerichteten Masterstudiengängen der Fakultät einen weiteren Abschluss erwerben. Alle Bachelorstudiengänge zeichnen sich durch ein teilweise gemeinsames Grundstudium aus.

Mit dem Leitspruch „Führend durch Perspektivenwechsel“ hat die Hochschule Pforzheim eine Vision formuliert und neue Formate für alle Phasen des Studiums eingeführt. Die fachliche Konstellation der Hochschule Pforzheim ist selten in der deutschen Bildungslandschaft. Im Zusammenspiel gestalterischer, technischer, betriebswirtschaftlicher und juristischer Disziplinen kann der gesamte Lebenszyklus eines Produkts abgebildet werden. Dabei nutzt die Hochschule ihr breites Spektrum, das vom Design über die Konstruktion, die Vermarktung bis hin zur rechtlichen Beratung und dem Recycling reicht. Damit einher geht der interdisziplinäre Ansatz der Hochschule, der auch für Studierende erfahrbar gemacht werden soll. So werden unter HOTSPOT (House of Transdisciplinary Studies for practice-oriented teaching and learning) Wissen und Kompetenzen der Fakultäten gebündelt und die Erfahrungen externer Partner wie zivilgesellschaftlicher Organisationen und Wirtschaftsunternehmen integriert – was sich bspw. durch interdisziplinäre Veranstaltungen und Projekte für die Studierenden zeigt.<sup>1</sup>

Die Studiengänge haben gemeinsam das Ziel, die Studierenden zu beschäftigungsfähigen Ingenieur\_innen auszubilden. Die Beschäftigungsfähigkeit fordert von den Absolvent\_innen aus dem Sichtwinkel der Arbeitgeber\_innen eine Vielzahl von persönlichen, sozialen und fachlichen Kompetenzen. Die Ziele der einzelnen Studiengänge tragen dieser Vielzahl an Anforderungen Rechnung.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Informationen zum breiten Angebot von HOTSPOT finden sich auf der Webseite des Projekts: [https://www.hs-pforzheim.de/studium/im\\_studium/hotspot/](https://www.hs-pforzheim.de/studium/im_studium/hotspot/)

<sup>2</sup> Die kompletten Studiengangziele inkl. Lernergebnissen finden sich auf den Webseiten der Fakultät unter <https://engineer-ringpf.hs-pforzheim.de/fakultaet/qualitaet/studiengangziele/>.

### **Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

Ziel des Studiengangs ist die Qualifizierung von Ingenieur\_innen, die in der Entwicklung, der Projektierung und Inbetriebnahme sowie im technischen Vertrieb tätig sind. Das Studium vermittelt ein vertieftes Verständnis technischer Systeme sowie ein breites Grundlagenwissen der Ingenieurwissenschaften. Dies wird durch Spezialkenntnisse erweitert, die eine zunehmende Komplexität moderner technischer Systeme durch interdisziplinäre Projektarbeiten und fächerübergreifende Angebote berücksichtigen. Das Studium gliedert sich in vier Abschnitte: aufbauend auf den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften folgen fachliche Vertiefungen und Projektarbeiten sowie ein Praxissemester, bevor die Studierenden in die Abschlussphase mit weiteren fachlichen Vertiefungen sowie der Bachelorarbeit einsteigen. Der Studienverlauf ist so gestaltet, um allen Studierenden die Nutzung des Mobilitätsfensters zu ermöglichen. Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen, um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

### **Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

Mit dem Studium qualifizieren sich die Studierenden, mechatronische Systeme als Einheit zu entwickeln, zu optimieren und zu integrieren. Die im Studium erworbene Systemkompetenz in den Bereichen Elektronik, Informatik und Mechanik soll den Absolvent\_innen ermöglichen, erfolgreich in zahlreichen Branchen und Aufgabenfeldern wie z. B. als hochspezialisierte Fachkraft in der Produktentwicklung, im technischen Vertrieb oder als integrative Führungskraft zu arbeiten. Das Studium integriert Inhalte der Mechanik, der Elektrotechnik sowie der Informatik. Ziel ist ein integriertes Verständnis mechatronischer Systeme sowie die fachlichen Kenntnisse, diese zu entwickeln, zu optimieren und zu integrieren. Das Studium gliedert sich in vier Abschnitte: Aufbauend auf den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften folgen fachliche Vertiefungen und Projektarbeiten sowie ein Praxissemester, bevor die Studierenden in die Abschlussphase mit weiteren fachlichen Vertiefungen sowie der Bachelorarbeit einsteigen. Der Studienverlauf ist so gestaltet, um allen Studierenden die Nutzung des Mobilitätsfensters zu ermöglichen. Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen, um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

Weiterhin wird zukünftig – angeregt durch Rückmeldungen aus Betrieben und Berufsschulen – das kooperative Studienmodell StudiumPLUS Mechatronik angeboten. Hierbei kann der Bachelorstudiengang Mechatronik parallel zu einer Berufsausbildung als Mechatroniker\_in absolviert werden. Das kooperative Studienmodell StudiumPLUS führt zu einer Doppelqualifikation, indem neben dem Bachelorabschluss auch der Facharbeiter\_innen-Abschluss erreicht wird.



### **Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

Mit dem Studiengang können sich Ingenieur\_innen für die Medizintechnik-Branche qualifizieren, insbesondere in den Bereichen der bildgebenden Diagnostik, der Labordiagnostik und der Biosignalverarbeitung. Einsatzmöglichkeiten der Absolvent\_innen bieten sich bei einer Vielzahl regionaler und überregionaler Unternehmen in den Kernthemen Medizinische Informatik, Medizinische Gerätetechnik und Technischer Vertrieb. Das Studium vermittelt sowohl technisches als auch medizinisches Wissen und schließt die Grundlagen der Biowissenschaften mit ein. Das Studium gliedert sich in vier Abschnitte: Aufbauend auf den Grundlagen der Ingenieur- und Biowissenschaften folgen fachliche Vertiefungen und Projektarbeiten sowie ein Praxissemester, bevor die Studierenden in die Abschlussphase mit weiteren fachlichen Vertiefungen sowie der Bachelorarbeit einsteigen. Der Studienverlauf ist so gestaltet, um allen Studierenden die Nutzung des Mobilitätsfensters zu ermöglichen. Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen, um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

### **Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

Mit diesem Studium können sich Studierende als Ingenieur\_innen mit Schwerpunkt auf dem Entwurf von Hardware- und Software-Systemen qualifizieren. Die Position der Technischen Informatik an der Schnittstelle zwischen der allgemeinen Informatik und der Elektrotechnik ermöglicht es den Studierenden, nach erfolgreichem Studienabschluss eine große Bandbreite an Ingenieur-tätigkeiten im Umfeld des Entwurfs und der Realisierung eingebetteter Systeme und deren systemnaher Programmierung auszuüben. Das Studium vermittelt neben den Grundlagen der Mathematik, Physik und Elektrotechnik fundierte Kenntnisse in den Fächern Informatik und Digitaltechnik sowie ein umfangreiches Wissen über Mikrocontroller und moderne Rechnersysteme. Das Studium gliedert sich in vier Abschnitte: Aufbauend auf den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften folgen fachliche Vertiefungen und Projektarbeiten sowie ein Praxissemester, bevor die Studierenden in die Abschlussphase mit weiteren fachlichen Vertiefungen sowie der Bachelorarbeit einsteigen. Der Studienverlauf ist so gestaltet, um allen Studierenden die Nutzung des Mobilitätsfensters zu ermöglichen. Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen, um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

### **Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.)**

Mit dieser Ausbildung qualifizieren sich die Absolvent\_innen für eine Vielzahl von Branchen und Tätigkeitsprofilen in der Entwicklung von Embedded Systemen – auch in leitenden Funktionen.

Das Studium vermittelt die Kompetenzen, komplexe eingebettete Rechnersysteme zu entwerfen. Fachliche Schwerpunkte sind die Entwicklung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationssystemen. Sie vereinen damit Problemstellungen und -lösungen der Informatik sowie der Elektrotechnik/Informationstechnik und vermitteln Fertigkeiten im Soft- und Hardware-Design. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus facheinschlägigen<sup>3</sup> Bachelorstudiengängen mitbringen und fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-Thesis im Ausland zu schreiben.

### **Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

Dieser Masterstudiengang vermittelt Studierenden die Kompetenzen, Maschinen, Anlagen und andere Produkte zu entwickeln, die den ganzheitlichen Anforderungen einer zunehmenden Komplexität und Vernetzung mechatronischer Systeme gerecht werden. So muss beispielsweise ein Antriebssystem sowohl in seiner mechanischen Struktur (Finite Elemente Analyse), in seinem Betriebsverhalten (Regelungstechnik, Software-Engineering, Funktionale Sicherheit) als auch in Verbindung mit Getrieben, Kupplungen usw. (Mehrkörpersimulation) optimal angepasst werden. Das Studium vermittelt die dazu notwendigen Kenntnisse moderner Entwicklungsmethoden und -werkzeuge sowie Techniken aus weiteren überfachlichen Domänen. Mit Beginn des Wintersemesters 2019/20 werden diese Themen durch Software-Methoden des maschinellen Lernens und der Robotik ergänzt. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus facheinschlägigen<sup>4</sup> Bachelorstudiengängen mitbringen, und fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche

---

<sup>3</sup> Einschlägig sind neben Studiengängen der Technischen Informatik und der Elektrotechnik/Informationstechnik auch z. B. Studiengänge der Nachrichtentechnik, der Mikrosystemtechnik oder weiteren Studiengängen mit klarem Bezug zu Embedded Systems: Automatisierungstechnik, Mechatronik oder Informatik mit einem Schwerpunkt auf Embedded Systems.

<sup>4</sup> Einschlägig sind neben Studiengängen der Technischen Informatik und der Elektrotechnik/Informationstechnik auch z. B. Studiengänge der Nachrichtentechnik, der Mikrosystemtechnik oder weiteren Studiengängen mit klarem Bezug zu Embedded Systems: Automatisierungstechnik, Mechatronik oder Informatik mit einem Schwerpunkt auf Embedded Systems.

Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-Thesis im Ausland zu schreiben.

### **Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

Mit dieser Ausbildung qualifizieren sich die Absolvent\_innen für eine Vielzahl von Branchen und Tätigkeitsprofilen in der Entwicklung von Embedded Systemen – auch in leitenden Funktionen. Das Studium vermittelt die Kompetenzen, komplexe eingebettete Rechnersysteme zu entwerfen. Fachliche Schwerpunkte sind die Entwicklung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationssystemen. Sie vereinen damit Problemstellungen und -lösungen der Informatik sowie der Elektrotechnik/Informationstechnik und vermitteln Fertigkeiten im Soft- und Hardware-Design. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus facheinschlägigen<sup>5</sup> Bachelorstudiengängen mitbringen, fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen und ermöglicht Studierenden ihre bisher erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vertiefen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-Thesis im Ausland zu schreiben.

Auf Nachfrage aus Unternehmen wird in Kooperation mit der Akademie der Hochschule Pforzheim (AHP) und der Technischen Akademie in Esslingen (TAE) ein berufsbegleitender Masterstudiengang „Embedded Systems“ angeboten. Der Studienplan ist dabei identisch zum Curriculum des an der Hochschule Pforzheim bestehenden Vollzeit-Masterstudiengangs „Embedded Systems“.

---

<sup>5</sup> Einschlägig sind neben Studiengängen der Technischen Informatik und der Elektrotechnik/Informationstechnik auch z. B. Studiengänge der Nachrichtentechnik, der Mikrosystemtechnik oder weiteren Studiengängen mit klarem Bezug zu Embedded Systems: Automatisierungstechnik, Mechatronik oder Informatik mit einem Schwerpunkt auf Embedded Systems.

## **Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums**

Die Studiengänge der Hochschule Pforzheim in diesem Cluster haben bei dem Gutachtergremium einen sehr positiven Eindruck hinterlassen und bestätigen den hohen Anspruch der Hochschule an die eigene Lehre. Alle Studiengänge überzeugen durch gute Studienpläne, die den praktischen Anforderungen an zukünftige Absolvent\_innen gerecht werden. Die Masterstudiengänge vertiefen die im Bachelorstudium erworbenen Fertigkeiten um eine angemessene wissenschaftliche Vertiefung, die den anwendungsorientierten Profilen der Masterstudiengänge gerecht werden. Das Gutachtergremium war insbesondere von der guten räumlichen Ausstattung, dem hohen Engagement der Lehrenden, der schlüssigen Konzeption bei der Gestaltung des Studienangebots und der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden beeindruckt. Der Nachteilsausgleich wird sichtbar gelebt, und mit dem Cockpit Modell können Probleme frühzeitig erkannt und Studierende durch eine persönliche Betreuung begleitet werden. Die Studienkommission als zentrales Gremium für die diskursive Studiengangentwicklung und Qualitätsentwicklung konnte überzeugen, und die dargestellten Entwicklungen deuten auf eine dynamisch gelebte Hochschulentwicklung. Außer im Fach Medizintechnik zeigt sich auch an der HS Pforzheim ein deutlicher Überhang von männlichen Studierenden, dem die Hochschule durch aktive Maßnahmen entgegenzuwirken versucht. Ebenso wie bei den gut in den Studienablauf integrierten aber wenig genutzten Möglichkeiten zu Auslandsaufenthalten sollte sich die Hochschule stetig bemühen, alle Studierenden durch innovative Maßnahmen für ihre Angebote und Möglichkeiten zu begeistern. Die Studiengänge dieses Bündels nutzen vielfältige Möglichkeiten, Studienleistungen zu prüfen. Dabei überwiegen jedoch nach wie vor Klausuren, gerade bei Grundlagenfächern und Vorlesungen. Das Gutachtergremium regt an, die Kompetenzorientierung der Prüfungsformen stetig zu überprüfen.

Die Hochschule steht in einem engen und produktiven Austausch mit der umliegenden Industrie, die großes Interesse an den Absolvent\_innen der Hochschule zeigt und auch schon während des Studiums Praktika ermöglicht. Dieser Austausch spiegelt sich in Studiengangschwerpunkten wider und die Hochschule sollte bemüht sein, über diese Zusammenarbeit hinaus eigene, an der wissenschaftlichen Entwicklung angelehnte Schwerpunkte zu etablieren.

### **Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass der Studiengang gut modularisiert ist und die Studierenden angemessen auf die beruflichen Herausforderungen im Fach vorbereitet werden. Neben den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften wird ein intensives Verständnis technischer Systeme vermittelt. Charakteristisch für den Studiengang ist, dass es neben einer erwartungsgemäß starken elektrotechnischen und mathematisch/physikalischen Ausrichtung auch eine gut auf künftige Praxisanforderungen in der Informationstechnik abgestimmte Säule softwaretechnischer Module mit Schwerpunkt Softwareentwicklung gibt. Angesichts moderner technologischer Entwicklungen kann dabei eine starke Werkzeugorientierung in der Ausbildung Sicherheit für das professionelle Arbeiten bieten. Insbesondere im Gespräch mit den Studierenden wurde die gute Passung der angebotenen Curricula sowie eine individuelle Betreuung deutlich. Absolvent\_innen bestätigten die gute Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt.

### **Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass der Studiengang gut modularisiert ist und die Studierenden angemessen auf die beruflichen Herausforderungen im Fach vorbereitet werden. Neben den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften wird ein intensives Verständnis mechatronischer Systeme vermittelt. Es gelingt in diesem Studiengang, die unterschiedlichen Disziplinen aus Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau anhand praktischer Anwendungen zu verknüpfen und zu vertiefen. Insbesondere im Gespräch mit den Studierenden wurde die gute Passung der angebotenen Curricula sowie eine individuelle Betreuung deutlich. Absolvent\_innen bestätigten die gute Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt.

### **Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass der Studiengang gut modularisiert ist und die Studierenden angemessen auf die beruflichen Herausforderungen im Fach vorbereitet werden. Neben den Grundlagen der Medizintechnik wird ein intensives Verständnis biomechanischer Abläufe Systeme vermittelt. Insbesondere im Gespräch mit den Studierenden wurden die gute Passung der angebotenen Curricula sowie eine individuelle Betreuung deutlich. Absolvent\_innen bestätigten die gute Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt. Jedoch weicht nach Einschät-

zung der Gutachtergruppe die ansonsten in sich schlüssige inhaltliche Gestaltung des Studiengangs von den Vorgaben der DGBMT (Deutsche Gesellschaft für Bio Medizin Technik) ab. Um aktuelle Entwicklungen der Medizintechnik auch zukünftig in die Curricula einbinden zu können, sollten neben dem Austausch mit der Industrie perspektivisch auch die Empfehlungen der DGBMT stärker im Blick behalten werden.

#### **Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass der Studiengang gut modularisiert ist und die Studierenden angemessen auf die beruflichen Herausforderungen im Fach vorbereitet werden. Neben den Grundlagen der Informatik wird ein intensives Verständnis technischer Systeme vermittelt. Insbesondere im Gespräch mit den Studierenden wurde die gute Passung der angebotenen Curricula sowie eine individuelle Betreuung deutlich. Absolvent\_innen bestätigten die gute Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt

#### **Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Der Studiengang bietet Studierenden eine umfassende Ausbildung für die Entwicklung von Automatisierungs- Informations- und Kommunikationssystemen. Absolvent\_innen sind damit gut auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes im Bereich komplexer eingebetteter Rechnersysteme vorbereitet, auch in leitenden Funktionen. Die Studienqualität ist insgesamt positiv zu bewerten, die Lehrformen sind passend und die Studierenden haben ein hohes Maß an Zufriedenheit gezeigt. Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllt sind. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

#### **Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Dieser Masterstudiengang vermittelt Studierenden die Kompetenzen, Maschinen, Anlagen und andere Produkte zu entwickeln, die den ganzheitlichen Anforderungen einer zunehmenden Komplexität und Vernetzung mechatronischer Systeme gerecht werden. Absolvent\_innen sind damit gut auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes im Bereich mechatronischer Systementwicklung vorbereitet, auch in leitenden Funktionen. Die Studienqualität ist insgesamt positiv zu bewerten, die Lehrformen sind passend und die Studierenden haben ein hohes Maß an Zufriedenheit gezeigt. Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllt sind. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

#### **Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

Es wird auf die obige Bewertung verwiesen.

Der Studiengang bietet Studierenden eine umfassende Ausbildung für die Entwicklung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationssystemen. Absolvent\_innen sind damit gut auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes im Bereich komplexer eingebetteter Rechnersysteme vorbereitet, auch in leitenden Funktionen. Die Studienqualität ist insgesamt positiv zu bewerten, die Lehrformen sind passend und die Studierenden haben ein hohes Maß an Zufriedenheit gezeigt. Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllt sind. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

## Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick.....	8
Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) .....	8
Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.) .....	9
Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.) .....	10
Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.) .....	11
Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.).....	12
Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.).....	13
Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend .....	14
Kurzprofile.....	15
Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) .....	16
Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.) .....	16
Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.) .....	17
Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.) .....	17
Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.).....	17
Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.).....	18
Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend .....	19
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums .....	20
Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) .....	21
Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.) .....	21
Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.) .....	21
Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.) .....	22
Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.).....	22
Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.).....	22
Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend .....	23
<b>1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien .....</b>	<b>27</b>
Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StAkkrVO).....	27
Studiengangsprofile (§ 4 StAkkrVO).....	27
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StAkkrVO) .....	28
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StAkkrVO).....	28
Modularisierung (§ 7 StAkkrVO) .....	29
Leistungspunktesystem (§ 8 StAkkrVO).....	29
Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StAkkrVO) .....	30
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StAkkrVO).....	30
<b>2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....</b>	<b>31</b>



2.1	Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung .....	31
2.2	Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....	31
	Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StAkkrVO) .....	31
	Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StAkkrVO).....	39
	Mobilität .....	46
	Personelle Ausstattung .....	49
	Ressourcenausstattung.....	52
	Prüfungssystem.....	55
	Studierbarkeit .....	58
	Besonderer Profilanspruch .....	62
	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 StAkkrVO).....	67
	Lehramt.....	72
	Studienerfolg (§ 14 StAkkrVO) .....	72
	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StAkkrVO) .....	77
	Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 StAkkrVO).....	81
	Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 StAkkrVO) .....	81
	Hochschulische Kooperationen (§ 20 StAkkrVO).....	83
<b>3</b>	<b>Begutachtungsverfahren .....</b>	<b>83</b>
3.1	Allgemeine Hinweise .....	83
3.2	Rechtliche Grundlagen .....	83
3.3	Gutachtergruppe .....	84
<b>4</b>	<b>Datenblatt .....</b>	<b>85</b>
4.1	Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung .....	85
	Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) .....	85
	Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.) .....	85
	Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.) .....	85
	Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.) .....	86
	Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.).....	86
	Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.).....	87
	Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend .....	87
4.2	Daten zur Akkreditierung .....	87
	Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) .....	87
	Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.) .....	88
	Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.) .....	88
	Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.) .....	88
	Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.).....	89

Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.).....	89
Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend .....	90
<b>5 Glossar .....</b>	<b>91</b>
Anhang .....	92

## 1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

### Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StAkkrVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 3 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation/Bewertung

Alle Bachelorstudiengänge führen mit dem Abschluss als Bachelor of Engineering (B. Eng.) zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

Die Masterstudiengänge stellen mit dem Abschluss als Master of Science (M. Sc.) einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss dar.

Die Regelstudienzeit beträgt in allen Bachelorstudiengängen sieben Semester.

In den Masterstudiengängen Embedded Systems und Mechatronische Systementwicklung beträgt die Regelstudienzeit drei Semester. Der berufsbegleitende Masterstudiengang Embedded Systems sieht eine Regelstudienzeit von sechs Semestern vor.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

### Studiengangsprofile (§ 4 StAkkrVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 4 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation/Bewertung

Die Masterstudiengänge Embedded Systems und Mechatronische Systementwicklung sind konsekutiv und haben ein anwendungsorientiertes Studiengangsprofil.

Der berufsbegleitende Master Embedded Systems ist ein weiterbildender Studiengang und in seinem Studiengangsprofil ebenfalls anwendungsorientiert. In seinen Vorgaben und im Curriculum entspricht er einem weiterbildenden Master und führt zum gleichen Qualifikationsniveau mit denselben Berechtigungen.

Die Bachelorstudiengänge werden mit einer schriftlichen Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen. Die Arbeit soll laut § 18 der „Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge und Master-Studiengänge der Hochschule Pforzheim – Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht“ i. d. F. vom 24. Januar 2018 feststellen, ob die Studierenden die fachlichen Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeiten besitzen, wissenschaftliche und methodische Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben. Die Bearbeitungszeit beträgt nach § 20 Abs. 7 vier Monate. Mit ihr wird somit die Fähigkeit nachgewiesen, ein Problem des Fachgebietes selbstständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Die Masterstudiengänge werden mit einer schriftlichen Abschlussarbeit im Umfang von 30 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen. Die Bearbeitungszeit beträgt jeweils sechs Monate. Auch hier dient die Arbeit dem Nachweis der Fähigkeit zum selbstständigen, wissenschaftsgeleiteten Arbeiten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

## **Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StAkkVO)**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 5 StAkkVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

Voraussetzung für die Zulassung zu den konsekutiven Masterstudiengängen ist der Nachweis eines erfolgreich, mindestens mit der Note „gut“ abgeschlossenen ingenieurwissenschaftlich ausgerichteten Studiums, das eine erste Berufsqualifikation darstellt.

Für die Zulassung zum weiterbildenden Masterstudiengang Embedded Systems ist neben dem Nachweis eines erfolgreich, mindestens mit der Note „gut“ abgeschlossenen ingenieurwissenschaftlich ausgerichteten Bachelorstudiums auch der Nachweis über eine nach Abschluss des Studiums gesammelte qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr zu erbringen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

## **Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StAkkVO)**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 6 StAkkVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

In allen Bachelorstudiengängen wird jeweils nach erfolgreich absolviertem Studium der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B. Eng.) verliehen.

Für den erfolgreichen Abschluss der Masterstudiengänge wird der Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Die zu verleihenden Abschlussdokumente (Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement) werden in deutscher und englischer Sprache vom Prüfungsamt ausgestellt. Das Diploma Supplement liegt in deutscher und englischer Fassung gemäß der aktuellen Neufassung (2018) vor.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

## **Modularisierung (§ 7 StAkkrVO)**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 7 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

Die Studiengänge sind modularisiert und die entsprechenden Modulhandbücher liegen vollständig vor. Die Module sind thematisch und zeitlich voneinander abgegrenzt. Sie sind so bemessen, dass sie jeweils innerhalb von zwei Semestern abgeschlossen werden können. Die Modulbeschreibungen umfassen folgende Punkte: Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten, ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls, Arbeitsaufwand und Dauer des Moduls und weitere Informationen. Der Zusammenhang der einzelnen Module im jeweiligen Studiengang ist ebenfalls dargestellt. Die unter § 7 Abs. 2 StAkkrVO aufgeführten Mindestangaben sind vollständig enthalten. Das Modulhandbuch erfüllt damit die Anforderungen der Norm.

Art (mündliche Prüfung, Klausuren, Hausarbeiten, Referate, Laborarbeiten, Projektarbeiten, Studienarbeiten) und Umfang (Dauer) der Prüfungen sind für alle Studiengänge und Module in der „Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge und Master-Studiengänge der Hochschule Pforzheim – Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht“ i. d. F. vom 24. Januar 2018 und in den jeweiligen Prüfungsordnungen und Modulhandbüchern der Studiengänge klar geregelt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

## **Leistungspunktesystem (§ 8 StAkkrVO)**

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 8 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

In den Bachelorstudiengängen sind Leistungen im Umfang von 210 ECTS-Leistungspunkten zu erbringen. In jedem Studienjahr liegt die Arbeitslast der Studierenden in der Regel bei 60 ECTS-Leistungspunkten, was einem Aufwand von in der Regel 30 ECTS-Leistungspunkten je Semester entspricht. Einzelne Semester weichen mit maximal einem ECTS-Leistungspunkt von dieser Regelung ab.

Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht gemäß der Studien- und Prüfungsordnung einer Arbeitsleistung von 30 Arbeitsstunden.

Die Voraussetzungen für die Vergabe der ECTS-Leistungspunkte sind nach den jeweiligen Prüfungsordnungen und Modulhandbüchern klar geregelt. Die zu leistenden Prüfungsformen für den Erwerb von Leistungspunkten in einem Modul sind sowohl in Ihrer Art als auch in ihrem Umfang und der Dauer beschrieben.

Die Bachelorstudiengänge werden mit einer schriftlichen Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen.

Die Masterstudiengänge werden mit einer schriftlichen Abschlussarbeit im Umfang von 30 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

### **Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StAkkrVO)**

Der Studiengang Master Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend entspricht den Anforderungen gemäß § 9 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

Die Hochschule bietet den Master Embedded Systems in einer Kooperation mit der Technischen Akademie Esslingen (TAE) an und kommuniziert dies über die Website der Hochschule. Die Kooperation ist vertraglich geregelt und die Durchführung des Studiengangs inkl. des Qualitätsmanagements liegt vollumfänglich in der Verantwortung der Hochschule Pforzheim.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StAkkrVO)**

Nicht einschlägig

## **2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

### **2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung**

Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung haben verschiedene Themen eine herausragende Rolle gespielt: So wurde die inhaltliche und organisatorische Ausgestaltung der Lehrinhalte sowohl mit den Lehrenden als auch den Studierenden diskutiert. Auch die technische und räumliche sowie die personelle Ausstattung der Hochschule spielte eine zentrale Rolle. Weitere Themen waren die Aktualität der Inhalte der Studiengänge, der breite Zugang zur Hochschule, die Verbindung von Forschung und Lehre, die Einbindung der Berufspraxis, die personellen Ressourcen, der Verbleib der Studierenden, die Geschlechtergerechtigkeit und der Nachteilsausgleich, die studentische Mobilität, eingesetzte Lehrformen sowie die allgemeine Studierbarkeit.

Eine zentrale Position nahm das kooperative Studienmodell StudiumPLUS ein, welches in Abgrenzung bestehender dualer Studienmodelle neu entwickelt wurde.

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass die Empfehlungen der vergangenen Akkreditierung umgesetzt wurden. Hierbei konnten insbesondere die Maßnahmen zum Nachteilsausgleich und das Frühwarnsystem zum Studienerfolg überzeugen. Die Hochschule bemüht sich um die Bewerbung weiblicher Studierender und Lehrender, bietet individuelle Lösungen des Nachteilsausgleichs und fördert die internationale Mobilität der Studierenden. Die von der Hochschule durchgeführten Maßnahmen (z. B. Girls' Day, Auslandsberatungen) sind sichtbar, wirken sich jedoch bisher nur eingeschränkt auf die Zahlen weiblicher Studierender aus.

### **2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

#### **Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StAkkrVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Auf der Website der Fakultät sind die Qualifikations- bzw. Lernziele der Studiengänge – neben den allgemeinen Studiengangzielen – als Lernergebnisse festgehalten. Sie gliedern sich in Fachkompetenzen („Wissen und Verstehen“ im Sinne des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse), Methodik und Entwickeln („Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“) und überfachliche Kompetenzen („Kommunikation und Kooperation“ und „Wissenschaftliches Selbstbild/Professionalität“). Neben mathematisch-naturwissenschaftlichem sowie ingenieurwissenschaftlichem Grundlagenwissen kennen die Absolvent\_innen computerbasierte oder experimentelle Verfahren und können für praxisbezogene Aufgabenstellungen und Probleme Lösungsstrategien erarbeiten. Sie können klar und logisch überzeugend mündlich und schriftlich kommunizieren und interdisziplinär und im Team arbeiten. Die Lernergebnisse wurden hinsichtlich ihrer

Inhalte aus den Studiengangzielen entwickelt. Sie basieren laut Selbstbericht auf den Niveaus und der Anforderungsstruktur des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR). Die Bachelorstudiengänge stützen sich dabei auf Niveau 6 des DQR, die Masterstudiengänge auf Niveau 7.

Systemische Kompetenzen wie z. B. die Fähigkeit, Lernprozesse selbstständig weiterzuentwickeln, werden in den Studiengängen laut Selbstbericht gefördert, ebenso kommunikative Kompetenzen. Die Kommunikationsfähigkeit wird laut Selbstbericht zudem auch durch die Lernform des Seminars und der Arbeit in Kleingruppen mit den dementsprechenden kommunikativen Arbeitsprozessen gefördert.

Die Dimension der Persönlichkeitsentwicklung ist laut Selbstbericht ebenfalls in den Qualifikationszielen enthalten.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.1 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Ziel des Studiengangs ist die Qualifizierung von Ingenieur\_innen, die in der Entwicklung, der Projektierung und Inbetriebnahme sowie im technischen Vertrieb tätig sind. Das Studium vermittelt ein vertieftes Verständnis technischer Systeme sowie ein breites Grundlagenwissen der Ingenieurwissenschaften. Dies wird durch Spezialkenntnisse erweitert, die eine zunehmende Komplexität moderner technischer Systeme durch interdisziplinäre Projektarbeiten und fächerübergreifende Angebote berücksichtigt. Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die oben genannten Lernziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Bachelor erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad B. Eng. in angemessener Weise.



Ohne Frage werden Studierende gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinssinn maßgeblich mitzugestalten.

Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.2 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Mit dem Studium qualifizieren sich die Studierenden, mechatronische Systeme als Einheit zu entwickeln, zu optimieren und zu integrieren. Die im Studium erworbene Systemkompetenz in den Bereichen Elektronik, Informatik und Mechanik soll den Absolvent\_innen ermöglichen, erfolgreich in zahlreichen Branchen und Aufgabenfeldern wie z. B. als hochspezialisierte Fachkraft in der Produktentwicklung, im technischen Vertrieb oder als integrative Führungskraft zu arbeiten. Das Studium integriert Inhalte der Mechanik, der Elektrotechnik sowie der Informatik. Ziel ist ein integriertes Verständnis mechatronischer Systeme sowie die fachlichen Kenntnisse, diese zu entwickeln, zu optimieren und zu integrieren.

Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

Weiterhin wird zukünftig – angeregt durch Rückmeldungen aus Betrieben und Berufsschulen – das kooperative Studienmodell StudiumPLUS Mechatronik angeboten. Hierbei kann der Bachelorstudiengang Mechatronik parallel zu einer Berufsausbildung absolviert werden. Das kooperative Studienmodell StudiumPLUS führt zu einer Doppelqualifikation, indem neben dem Bachelorabschluss auch der Facharbeiter\_innen-Abschluss erreicht wird.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran,

dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Bachelor erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad B. Eng. in angemessener Weise.

Ohne Frage werden Studierende gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinssinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.3 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

Mit dem Studiengang können sich Ingenieur\_innen für die Medizintechnik-Branche qualifizieren, insbesondere in den Bereichen der bildgebenden Diagnostik, der Labordiagnostik und der Biosignalverarbeitung. Einsatzmöglichkeiten der Absolvent\_innen bieten sich bei einer Vielzahl regionaler und überregionaler Unternehmen in den Kernthemen Medizinische Informatik, Medizinische Gerätetechnik und Technischer Vertrieb. Das Studium vermittelt sowohl technisches als auch medizinisches Wissen und schließt die Grundlagen der Biowissenschaften mit ein.

Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für die Studiengänge angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Bachelor erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad B. Eng. in angemessener Weise.

Die Studierenden werden gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.4 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

Mit diesem Studium können sich Studierende als Ingenieur\_innen mit Schwerpunkt auf dem Entwurf von Hardware- und Software-Systemen qualifizieren. Die Position der Technischen Informatik an der Schnittstelle zwischen der allgemeinen Informatik und der Elektrotechnik ermöglicht es den Studierenden nach erfolgreichem Studienabschluss, eine große Bandbreite an Ingenieur-tätigkeiten im Umfeld des Entwurfs und der Realisierung eingebetteter Systeme und deren systemnaher Programmierung auszuüben. Das Studium vermittelt neben den Grundlagen der Mathematik, Physik und Elektrotechnik fundierte Kenntnisse in den Fächern Informatik und Digitaltechnik sowie ein umfangreiches Wissen über Mikrocontroller und moderne Rechnersysteme.

Neben der fachlichen Ausbildung legt die HS Pforzheim großen Wert auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen um eine gute Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolvent\_innen zu gewährleisten.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studienganges konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für die Studiengänge angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Bachelor erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad B. Eng. in angemessener Weise.

Die Studierenden werden gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.5 Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

Mit dieser Ausbildung qualifizieren sich die Absolvent\_innen für eine Vielzahl von Branchen und Tätigkeitsprofilen in der Entwicklung von Embedded Systemen – auch in leitenden Funktionen. Das Studium vermittelt die Kompetenzen, komplexe eingebettete Rechnersysteme zu entwerfen. Fachliche Schwerpunkte sind die Entwicklung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationssystemen. Sie vereinen damit Problemstellungen und -lösungen der Informatik sowie der Elektrotechnik/Informationstechnik und vermitteln Fertigkeiten im Soft- und Hardware-Design. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus fach einschlägigen Bachelorstudiengängen mitbringen und fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-These im Ausland zu schreiben.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studienganges konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

Die Studierenden werden gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.6 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

Dieser Masterstudiengang vermittelt Studierenden die Kompetenzen, Maschinen, Anlagen und andere Produkte zu entwickeln, die den ganzheitlichen Anforderungen einer zunehmenden Komplexität und Vernetzung mechatronischer Systeme gerecht werden. So muss beispielsweise ein Antriebssystem sowohl in seiner mechanischen Struktur (Finite Elemente Analyse), in seinem Betriebsverhalten (Regelungstechnik, Software-Engineering, Funktionale Sicherheit) als auch in Verbindung mit Getrieben, Kupplungen usw. (Mehrkörpersimulation) optimal angepasst werden. Das Studium vermittelt die dazu notwendigen Kenntnisse moderner Entwicklungsmethoden und -werkzeuge sowie Techniken aus weiteren überfachlichen Domänen. Mit Beginn des Wintersemesters 2019/20 werden diese Themen durch Software-Methoden des maschinellen Lernens und der Robotik ergänzt. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus facheinschlägigen Bachelorstudiengängen mitbringen und fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-Thesis im Ausland zu schreiben.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und

Wissens-vertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

Die Studierenden werden gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.7 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Mit dieser Ausbildung qualifizieren sich die Absolvent\_innen für eine Vielzahl von Branchen und Tätigkeitsprofilen in der Entwicklung von Embedded Systemen – auch in leitenden Funktionen. Das Studium vermittelt die Kompetenzen, komplexe eingebettete Rechnersysteme zu entwerfen. Fachliche Schwerpunkte sind die Entwicklung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationssystemen. Sie vereinen damit Problemstellungen und -lösungen der Informatik sowie der Elektrotechnik/Informationstechnik und vermitteln Fertigkeiten im Soft- und Hardware-Design. Das Studium vertieft Kenntnisse der unterschiedlichen methodischen Ansätze, die Studierende aus fach einschlägigen Bachelorstudiengängen mitbringen, fördert das Verständnis ihrer wechselseitigen Beziehungen und ermöglicht Studierenden ihre bisher erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vertiefen. Neben theoretischen Inhalten der Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik werden Module zu vertiefenden, praxisorientierten sowie überfachlichen Inhalten angeboten. Projektarbeiten, Wahlpflichtfächer sowie überfachliche Qualifikationen vermitteln Studierenden die Kompetenzen, eigenverantwortlich in Industrie, Wirtschaft oder Forschung tätig zu sein. Die HS Pforzheim unterstützt Studierende darin, die Master-Thesis im Ausland zu schreiben.

Auf Nachfrage aus Unternehmen wird in Kooperation mit der Akademie der Hochschule Pforzheim (AHP) und der Technischen Akademie in Esslingen (TAE) ein berufsbegleitender Masterstudiengang „Embedded Systems“ angeboten. Der Studienplan ist dabei identisch zum Curriculum des an der Hochschule Pforzheim bestehenden Vollzeit-Masterstudiengangs „Embedded Systems“.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Gespräch mit den Verantwortlichen des Studiengangs konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Ziele und auch deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung entsprechen und somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches erfüllen. Die für den Studiengang angegebenen Qualifikationsziele sind klar formuliert und fördern die Studierenden in ihrer professionellen Entwicklung. Es besteht kein Zweifel daran, dass der Studiengang die Vorgaben des „Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse“ für das Niveau Master erfüllt. Der Studiengang beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad M. Sc. in angemessener Weise.

Die Studierenden werden gut auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und sind nicht erst mit dem Abschluss des Studienganges in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StAkkrVO)**

### **Curriculum**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 StAkkrVO.

[Link Volltext](#)

### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Die Bachelorstudiengänge des betrachteten Bündels haben vor allem im ersten Studienabschnitt zahlreiche gleiche Module, die sich über die Kompetenzbereiche Naturwissenschaftliche Grundlagen, Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, Individuelle Handlungskompetenz und Interdisziplinäres Verstehen erstrecken. Diese sind inhaltlich auf die Verbreiterung und Vertiefung von Wissen (fachliche Kompetenz) ausgerichtet. In den höheren Semestern steht vor allem die Wissensvertiefung im Vordergrund. Die Wissenserschließung durch instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen ist bereits in den beiden ersten Semestern Teil der curricularen Kompetenzziele, rückt aber vor allem in den höheren Semestern weiter in den Vordergrund. Durch die Module „Ingenieurmethoden“ und „Interdisziplinäre Projektarbeit“ werden die Studierenden in der neuen SPO bereits früh auf das praktische Arbeiten im Team sowie auf die Abschlussarbeit vorbereitet. Die Inhalte aus diesen beiden Modulen sind auch in der bestehenden SPO verankert, jedoch weniger gebündelt.

Aufgrund der Mehrfachverwendbarkeit von Modulen in mehreren Studiengängen erscheint die Modulstruktur eher kleinteilig. Dies äußert sich dadurch, dass einige Module nur einer Vorlesung mit entsprechenden Übungen entsprechen.

Die Lehr- und Lernformen in den Studiengängen sind vielfältig: Vorlesungen mit Übungen, Lernen im Labor, Projektmanagement, Projekt- und Gruppenarbeiten und Projektarbeiten in Unternehmen etc. Viele Module beinhalten Laborkurse. In den meisten Laboren durchlaufen die Studierenden unterschiedliche Stationen und arbeiten zusammen im Team. Die Lehr- und Lernformen sind stark anwendungsorientiert, entsprechen der ingenieurwissenschaftlichen Fachkultur und dem Studienformat und verbinden die verschiedenen Disziplinen und deren Anwendung miteinander.

In den Studiengängen wird sehr großer Wert auf den Praxisbezug gelegt, was sich an dem hohen Anteil von Übungen und Laboren sowie insbesondere in den Projektarbeiten zeigt. Bei den (Forschungs-)Projekten mit Unternehmen lernen die Studierenden die Unternehmensseite kennen, erkennen die Relevanz der an der Hochschule behandelten Themen und entwickeln durch die Teamarbeit Problemlösungsfähigkeit und Sozialkompetenz.

Das Praxissemester ist in den Bachelorstudiengängen fest im Curriculum verankert, erstreckt sich über ein Semester (30 ECTS-Leistungspunkte) und beinhaltet neben 20 Wochen praktischer Tätigkeit in einem Unternehmen Blockveranstaltungen, die wechselnde überfachliche Themen behandeln (bspw. Kommunikationstraining, Konfliktmanagement). Zudem werden methodische Kompetenzen bereits in den ersten Semestern gefördert, um Analysefähigkeit und interdisziplinäres Denken sowie Arbeits- und Selbstmanagementtechniken der Studierenden möglichst frühzeitig – auch im Hinblick auf Praxissemester und Abschlussarbeit – auszubauen.,

Die Bachelorthesis ist im siebten Semester und die Masterthesis im dritten Semester angesiedelt und kann sowohl an der Hochschule als auch in der Industrie angefertigt werden. Überwiegend wird die Abschlussarbeit in Unternehmen durchgeführt. Durch praxisnahe Forschungsprojekte, die in der Regel mit Industriepartnern durchgeführt werden, sind die an der Hochschule absolvierten Abschlussarbeiten ebenfalls durch aktuelle, praxisrelevante Themenstellungen geprägt.

Die Masterstudiengänge Embedded Systems und Mechatronische Systementwicklung sind als konsekutive Vollzeitstudiengänge mit drei Semestern Dauer ausgelegt, während der berufs begleitende Master als Teilzeitstudium mit fünf Semestern vorgesehen ist. Alle Masterstudiengänge beinhalten eine Masterthesis, die mit 30 ECTS-Leistungspunkten im dritten (bzw. fünften Semester bei Teilzeit) angesetzt ist.



## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.8 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Der Studiengang ergänzt die gemeinsamen Module durch fachspezifische Grundlagenmodule z. B. in Elektrotechnik, Elektronik, Digitaltechnik und Signalverarbeitung. Diese werden im weiteren Studienverlauf durch vertiefende Module der Automatisierungstechnik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik ergänzt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Curriculum des Studiengangs ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation nach Ansicht der Gutachtergruppe adäquat aufgebaut, um die Qualifikationsziele zu erreichen. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung sowie das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen. Die Gutachtergruppe bewertet die Lehr- und Lernformen positiv; sie sind geeignet, die Qualifikationsziele zu erreichen. Zudem können die Studierenden den Studiengang aktiv mitgestalten, z. B. durch ihre aktive Einbeziehung in Gruppendiskussionen und Teamprojekten.

Es ist sichergestellt, dass die Studierenden eine Ausbildung erhalten, die durch die Vermittlung wissenschaftlicher Methoden und Kenntnisse einen Einstieg in die Berufspraxis ermöglicht. Das Verhältnis und die Kombination aus fachspezifischen und fachübergreifenden Pflicht- und Wahlpflichtmodulen stellen sicher, dass Studierende die nötigen disziplinären Grundlagen erlangen. Zudem haben die Studierenden die Möglichkeit, sich entsprechend ihrer Interessen individuelle Schwerpunkte zu setzen und methodisches sowie überfachliches Wissen und entsprechende Kompetenzen zu erwerben. Die vorwiegend in Unternehmen durchgeführte Bachelorthesis wird im letzten Semester durch weitere Module didaktisch wie fachlich sinnvoll begleitet.

Das Lehrangebot, die Wahlveranstaltungen, das Praxissemester, die zahlreichen Praxisprojekte, die Exkursionen sowie die verpflichtenden englischsprachigen Lehrveranstaltungen gestalten das Curriculum angemessen und sehr attraktiv. Die Gutachtergruppe begrüßt ausdrücklich die Verzahnung von Theorie und Praxis mit den zahlreichen Praxisveranstaltungen im Curriculum, die durch ein obligatorisches Praxissemester ergänzt werden. Die Verbindung zu den Praxispartnern erscheint dabei ausbaufähig. Die curricularen Praxiselemente gewähren den Studierenden einen vertieften Einblick in Prozesse und Abläufe in Unternehmen und ermöglichen Praxiskontakte zu knüpfen und frühzeitig mit dem Aufbau erster beruflicher Netzwerke zu beginnen. Die Studierenden führen ihre Abschlussarbeit vorwiegend in Kooperation mit einem Unternehmen

durch, was den Praxisbezug stärkt. Die Hochschule ist gut mit der regionalen Industrie verzahnt und beabsichtigt, diese lokalen Kooperationen in Zukunft weiter zu intensivieren.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.9 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Das Curriculum beinhaltet fachspezifische vertiefende Module aus dem Maschinenbau (Konstruktion, Mechanik, Thermodynamik und Werkstoffkunde), der Informatik (z. B. Software Engineering), aus der Elektrotechnik sowie zum Systemverständnis (z. B. Modellbildung, Regelungstechnik und Robotik).

Das kooperative Studienmodell StudiumPLUS im Studiengang Mechatronik ermöglicht einen Doppelabschluss bestehend aus dem Studium an der Hochschule sowie der gewerblichen Berufsausbildung.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.10 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Das Curriculum beinhaltet vier fachspezifische und vertiefende Module: medizinische Gerätetechnik (In-vivo-Diagnostik), biomedizinische Analytik (In-vitro-Diagnostik), medizinische Informatik (technische Bildverarbeitung) sowie die Vertiefung Kundenorientierung.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

Das Curriculum des Studiengangs deckt die wesentlichen Inhalte der Medizintechnik ab, es fehlt jedoch eine Einführungsveranstaltung, die einen roten Faden durch das Curriculum anlegen könnte. In dieser Veranstaltung könnten alle Inhalte des Studiums motiviert werden, sowie der

Sinn der vermittelten Grundlagen erläutert werden. Auch könnte hier der besondere analytische Schwerpunkt des Angebotes in Pforzheim verdeutlicht werden. In den medizinischen Grundlagen fehlt eine klassische Aufteilung in Terminologie, Anatomie, Physiologie, Biochemie, Pathologie, wie Sie auch bei Medizinern üblich ist. In solch einer Veranstaltung bestünde in Verbindung mit einer entsprechenden Schwerpunktlegung die Möglichkeit, das methodische Verständnis in der Medizin zu erläutern und klinische Aspekte einfließen zu lassen. Das Fach „Grundlagen Medizinischer Gerätetechnik“ wirkt deutlich überladen. Sinnvoll wäre eine Trennung in Geräte- und Systemtechnik sowie Diagnose- und Therapieansätze mit technischer Automation, die in den medizinischen Grundlagen motiviert werden.

Das Gutachtergremium empfiehlt, die medizinischen Grundlagen teilweise auszulagern an eine\_n Lehrbeauftragte\_n, die/der auch die klinischen Aspekte einbringen sollte, die auch als weiteres Vertiefungsfach angeboten werden sollte. Um einer zusätzlichen Überladung des Curriculums vorzubeugen, wird empfohlen, dafür auf ein Grundlagenfach aus der Elektrotechnik bzw. dem Maschinenbau zu verzichten.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Die medizinischen Grundlagen sollten teilweise an eine\_n Lehrbeauftragte\_n ausgelagert werden, die/der auch die klinischen Aspekte einbringen sollte, die auch als weiteres Vertiefungsfach angeboten werden sollten. Um einer zusätzlichen Überladung des Curriculums vorzubeugen, wird empfohlen, dafür auf ein Grundlagenfach aus der Elektrotechnik bzw. dem Maschinenbau zu verzichten.

### **2.2.1.11 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Das Curriculum beinhaltet fachspezifische und vertiefende Module in digitalen und eingebetteten Systemen, praktischer Informatik, Systemsoftware sowie Datenstrukturen. Hinzu kommen Themen der digitalen Signalverarbeitung sowie der Informations- und Kommunikationstechnik.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.12 Studiengang 05: Embedded Systems (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

Im Masterstudiengang umfasst das Lehrangebot des ersten und zweiten Semesters folgende vier Kernbereiche: Mathematik und theoretische Informatik, die Schwerpunkte Hard- und Software, sowie interdisziplinäres Verstehen

Die Projektarbeit ist integraler Bestandteil des gesamten Studiums und sichert den Bezug zur Praxis. Im dritten Semester finden keine Vorlesungen mehr statt. Damit wird der Masterthesis die entsprechende Zeit eingeräumt und zugleich ein Zeitfenster geschaffen, um die Abschlussarbeit im Ausland schreiben zu können.

Durch die Wahlpflichtfächer können die Studierenden individuell weitere Vertiefungsrichtungen auswählen, sodass auch die verschiedenen Vorkenntnisse der Bachelorabsolvent\_innen berücksichtigt werden und Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium eröffnet werden.

Die Masterthesis soll im Laufe des dritten Semesters erstellt werden und ist in aller Regel praxisbezogen. In der Thesis analysieren Studierende ein vorgegebenes Problem, um Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln und sie gegeneinander abzuwägen. Die Betreuung der wissenschaftlichen Abhandlung erfolgt in der Regel durch zwei Hochschulprofessor\_innen. Die Thesis kann sowohl in Unternehmen, externen Forschungseinrichtungen als auch an der Hochschule absolviert werden.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Curriculum des Studiengangs ist nach Ansicht der Gutachtergruppe adäquat aufgebaut, um die Qualifikationsziele zu erreichen. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung sowie das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen. Die Gutachtergruppe bewertet die Lehr- und Lernformen positiv; sie sind geeignet, die Qualifikationsziele zu erreichen. Zudem können die Studierenden den Studiengang aktiv mitgestalten, z. B. durch ihre aktive Einbeziehung in Gruppendiskussionen und Teamprojekten und Einbindung bei der Entscheidung über die Auswahl der Unternehmen und Institutionen, die im Rahmen der jeweils im Sommersemester stattfindenden Exkursionswoche besucht werden.

Es ist sichergestellt, dass die Studierenden eine Ausbildung erhalten, die durch die Vermittlung wissenschaftlicher Methoden und Kenntnisse einen Einstieg in höhere Positionen in national und

international agierende Unternehmen ermöglicht. Das Verhältnis und die Kombination aus fachspezifischen und fachübergreifenden Pflicht- und Wahlpflichtmodulen stellen sicher, dass Studierende das Wissen aus dem Erststudium vertiefen und zusätzlich neues Wissen erlangen. Zudem haben die Studierenden die Möglichkeit, sich entsprechend ihrer Neigungen individuell zu profilieren und methodisches sowie überfachliches Wissen und entsprechende Kompetenzen zu erwerben.

Das Lehrangebot, die Wahlveranstaltungen, die zahlreichen Praxisprojekte sowie die Exkursionen mit Fachveranstaltungen in den besuchten Unternehmen gestalten das Curriculum angemessen und sehr attraktiv. Die Gutachtergruppe begrüßt ausdrücklich die konsequente Verzahnung von Theorie und Praxis im Curriculum mit den zahlreichen Praxisveranstaltungen. Die curricularen Praxiselemente gewähren den Studierenden einen vertieften Einblick in Prozesse und Abläufe in Unternehmen und ermöglichen Praxiskontakte zu intensivieren und das berufliche Netzwerk auszubauen. Die Studierenden führen ihre Abschlussarbeit vorwiegend in Kooperation mit einem Unternehmen durch, was den Praxisbezug verstärkt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.13 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte sowie auf die Dokumentation zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

Das Curriculum enthält Lehrveranstaltungen aus den Kompetenzbereichen mathematische Modellierung, Regelungs- und Antriebssysteme, einen Schwerpunkt Modellierung und Simulation, Wahlpflichtfächer, interdisziplinäres Verstehen sowie ein Forschungsprojekt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.14 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte sowie auf die Dokumentation zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Mobilität**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

In allen Bachelorstudiengängen können Studierende Aufenthalte an anderen Hochschulen oder im Ausland über ein fest verankertes Praxissemester wahrnehmen. Eine Kombination aus einem Praxissemester im Ausland und einem Auslandsstudiensemester ist möglich, auch kann die Reihenfolge von Praxissemester und Auslandsstudiensemester getauscht werden. Masterstudierenden bietet sich die Möglichkeit, ihre Thesis im Ausland, z. B. an einer Hochschule oder bei einem Unternehmen, zu erarbeiten. Anerkennungsverfahren von im Ausland erbrachten Leistungen werden von der Fakultät über das Learning Agreement abgewickelt.

Die Bachelorstudiengänge sind alle als Vollzeitstudium konzipiert, haben ein integriertes Praxissemester (das fünfte Semester im empfohlenen Studienablauf) und ermöglichen durch das in der Studien- und Prüfungsordnung verankerte Mobilitätsfenster im sechsten Semester einen Auslandsaufenthalt. Daneben können auch das Praxissemester sowie die Thesis im Ausland absolviert werden. Eine Kombination aus einem Praxissemester im Ausland und einem Auslandsstudiensemester ist möglich, auch kann die Reihenfolge von Praxissemester und Auslandsstudiensemester getauscht werden. Masterstudierenden bietet sich die Möglichkeit, ihre Thesis im Ausland, z. B. an einer Hochschule oder bei einem Unternehmen, zu erarbeiten. Anerkennungsverfahren von im Ausland erbrachten Leistungen werden von der Fakultät über das Learning Agreement abgewickelt.

### **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

#### **2.2.1.15 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Möglichkeiten zu Auslandsaufenthalten sind stimmig in die Studienpläne integriert und ermöglichen Auslandsaufenthalte ohne Studienzeitverlängerung. Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden umfassend anerkannt. Jedoch nehmen trotz vielfältiger Beratungsangebote nur sehr wenige Studierende das Angebot eines Auslandsaufenthaltes wahr. Hier könnte die Hochschule die vorhandenen Beratungskonzepte weiterentwickeln, indem z. B. Studierende einbezogen werden, die Auslandsaufenthalte absolviert hatten oder indem die Mobilität der Lehrenden noch stärker unterstützt wird. Diese Information zu Auslandsaufenthalten sollte am besten im zweiten Semester erfolgen, damit die Studierenden noch genügend Zeit haben, einen eventuellen Auslandsaufenthalt im vorgesehenen Zeitfenster vorzubereiten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.16 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.17 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.18 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.19 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Masterstudierenden bietet sich die Möglichkeit, ihre Thesis im Ausland, z. B. an einer Hochschule oder bei einem Unternehmen, zu erarbeiten. Der Kontakt zu Hochschulen und Unternehmen im Ausland erfolgt meist über Austauschprogramme und Professor\_innen mit internationalen Kontakten. Anerkennungsverfahren von im Ausland erbrachten Leistungen werden von der Fakultät über das Learning Agreement abgewickelt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.20 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.21 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.



### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Personelle Ausstattung**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Der Fakultät stehen für die begutachteten Studiengänge 23,5 Professuren sowie drei Lehrkräfte für besondere Aufgaben zur Verfügung, die insgesamt ein Lehrdeputat 486 SWS erbringen. Unter Einrechnung von Deputatsnächlässen sowie der Leistung von Lehrbeauftragten in Höhe von fünf SWS stehen dem Studienbereich 351 SWS pro Jahr zur Verfügung. Dem steht ein Bedarf von 351,9 SWS jährlich gegenüber.<sup>6</sup> Die fachliche Zuordnung der Lehrenden überschneidet sich mit den fachlichen Schwerpunkten der Studiengänge. Die Inhalte der „Recht“-Vorlesungen werden durch die Fakultät Wirtschaft und Recht abgedeckt (vier SWS/Jahr). Weitere Mitarbeiter\_innen betreuen Labore und Projektarbeiten als Unterstützung der professoralen Lehrenden. Die Zuordnung der fachlichen Schwerpunkte zu den einzelnen Studiengängen ist – ebenso wie bei den Professor\_innen – kaum möglich. Eine kontinuierliche Weiterbildung der Lehrenden wird durch den Besuch von Fortbildungen, durch Mitwirkung an Forschungsprojekten, durch den Besuch von Fachvorträgen aus Wirtschaft und Industrie sowie Vorträgen des Promotionskollegs gewährleistet. Unterstützung in der Lehre wird durch Lehrbeauftragte erbracht, die ihre Fachkenntnisse aus der Industrie in vielfältigen Lehrveranstaltungen – besonders im Wahlpflichtbereich – einbringen.

### **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

#### **2.2.1.22 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die personelle Ausstattung des Studiengangs entspricht den inhaltlichen Anforderungen. Das zu erbringende Lehrdeputat des Studiengangs wird durch hauptamtliche Lehrende, überwiegend

---

<sup>6</sup> Siehe Anlage M - Kapazitätsplanung

Professor\_innen abgedeckt. Die Aktualität der zu erbringenden Lehre wird durch Weiterbildung der Lehrenden sichergestellt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.23 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.24 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

Der Studiengang Medizintechnik erfreut sich einer hohen Zahl Studierender im Vergleich zu den anderen Studiengängen dieses Clusters. Dennoch wirkt die Fakultät im Bereich der auf Medizintechnik spezialisierten Kolleg\_innen unterbesetzt. Von den 7,5 Professuren, die der Medizintechnik zugeordnet sind, bearbeiten drei Professuren zentrale Themen der Medizintechnik sowie eine Professur Inhalte Medizininformatik. Durch die dauerhafte Besetzung der aktuell noch befristeten Stiftungsprofessur, die durch eine Reduktion der Stellen im Bereich Elektrotechnik/Informationstechnik und Technische Informatik ermöglicht wird, kann der Studienbetrieb allerdings sichergestellt werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.25 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.26 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die personelle Ausstattung des Studiengangs entspricht den inhaltlichen Anforderungen. Das zu erbringende Lehrdeputat des Studiengangs wird durch hauptamtliche Lehrende, überwiegend Professor\_innen abgedeckt. Die Aktualität der zu erbringenden Lehre wird durch Weiterbildung der Lehrenden sichergestellt.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.27 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.28 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **Ressourcenausstattung**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Die Fakultät für Technik verfügt über Unterrichtsräume, die in vier Kategorien eingeteilt sind: Hörsäle, Seminarräume, Labore und Werkstätten. Hörsäle sind für Veranstaltungen von 80 – 100 Personen bestuhlt und bei Bedarf mit Lautsprecheranlagen ausgestattet. In den Seminarräumen können 20 – 80 Personen an Veranstaltungen teilnehmen. Sie sind mit Whiteboards, Tafeln oder interaktiven Touch-Bildschirmen sowie Metaplanwänden, Flip-Charts und Präsentationsmaterialien ausgestattet. PC-Pools sind mit moderner Technik ausgestattet und verfügen über gängige Office Anwendungen sowie die in der Lehre benötigten Programme. Sie stehen den Studierenden auch außerhalb der Veranstaltungen zur Verfügung. Die Hochschule ist flächendeckend mit schnellem WLAN ausgestattet. Alle Labore und Werkstätten sind neben der technischen und audiovisuellen Grundausstattung mit Projektarbeitsplätzen, PCs und Maschinen ausgestattet. Den Studierenden stehen darüber hinaus individuelle Lernbereiche und Arbeitsplätze zur Verfügung. Die Hochschulbibliothek verfügt neben dem Präsenz und Ausleihbestand über eine Vielzahl elektronischer Medien, die den Studierenden über VPN auch von außerhalb der Hochschule zur Verfügung stehen.

Die Kapazitätsplanung für die benötigten Unterrichtsräume erfolgt im Rahmen der Stundenplanung jeweils im laufenden Semester für das folgende Semester. Längerfristige zusätzliche Kapazitätsbedarfe werden über den Arbeitskreis der Fakultät für Technik „Gebäude und Infrastruktur“ geplant. Damit wird sichergestellt, dass immer für alle geplanten Veranstaltungen entsprechende Unterrichtsräume zur Verfügung stehen. Die Räume verfügen über eine adäquate Ausstattung.

#### **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

##### **2.2.1.29 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die dem Studiengang zur Verfügung stehenden Unterrichtsräume und Labore konnten bei der Begehung begutachtet werden und entsprechen den fachlichen Anforderungen. Die zur Verfügung stehenden Geräte sind auf einem aktuellen Stand und übertreffen die üblichen Anforderungen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.30 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.31 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.32 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.33 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.34 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.35 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Die in der ersten Studienphase (Kontaktstudium) angebotenen Kurse werden in den Räumen der AHP oder der TAE durchgeführt. Die HS Pforzheim stellt dabei sicher, dass die Räume den gebotenen Standards entsprechen. Die Veranstaltungen werden von Lehrenden der HS Pforzheim in Nebentätigkeit durchgeführt. Die vertraglichen Vereinbarungen stellen die Qualität der Räume und die Auswahl der Lehrenden sicher. Außerdem ist vertraglich geregelt, dass die Angebote mindestens für einen Zeitraum von fünf Jahren ab Einschreibung für die Studierenden angeboten werden.

Für die zweite Studienphase wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass durch die vertraglichen Regelungen mit der AHP und der TAE ausreichend Ressourcen zur Verfügung stehen.

Für die zweite Studienphase wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Prüfungssystem**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

Art und Umfang der abzulegenden Prüfungen sind in den Modulbeschreibungen dargestellt. In der Regel sind dies für Vorlesungen die Prüfungsformen Klausur oder mündliche Prüfung. Weiterhin sind die Prüfungsformen Hausarbeit, Referat, Laborarbeit, Projektarbeit oder Studienarbeit vorgesehen (vgl. Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Pforzheim, Allgemeiner Teil, § 12). Labore werden in Form von Laborberichten oder Laborprüfungen abgeprüft. Die erfolgreiche Absolvierung der Übungen geschieht durch Übungsklausuren oder die Abgabe von Übungsaufgaben. Seminare und Blockveranstaltung werden durch eine erfolgreiche Präsentation oder Dokumentation absolviert, die Projektarbeiten sowie die Thesis durch Präsentation und Dokumentation. Insbesondere für die Wahlfächer sind die Prüfer angehalten, von mündlichen Prüfungen Gebrauch zu machen. Bei gemeinsam mit anderen Studiengängen genutzten Veranstaltungen oder sehr großen Teilnehmerzahlen kann dies zum Teil nicht durchgeführt werden.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.36 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die jeweiligen Prüfungsformen sind den Veranstaltungen und Gruppengrößen angepasst, in der Studien- und Prüfungsordnung ausgewiesen und damit für jeden Studierenden einsehbar und vorhersehbar. Die Prüfungsformen orientieren sich an den Standards des Fachs und entsprechen unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen weitgehend den vermittelten Kompetenzen. Die Hochschule bemüht sich um alternative Prüfungsformen. Das Gutachtergremium regt

an, fortlaufend zu überprüfen, ob die angewendeten Prüfungsformate weiterhin den vermittelten Kompetenzen angemessen sind und die gesamte Breite der Prüfungsformen ausnutzen. Hierbei sollte die jeweils aktuelle Diskussion um hochschulische Lehr-Lern-Formate berücksichtigt werden. Insbesondere bei den Prüfungen zur Mathematik 1 und 2 sind Zweifel bezüglich der Kompetenzorientierung aufgetreten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.37 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.38 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.39 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.



### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.40 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Die Studien- und Prüfungsordnungen der Masterstudiengänge sind derart aufgebaut, dass ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Prüfungsleistungen während des Semesters (Seminararbeiten, Projektarbeiten, Labore, Übungen) und Prüfungsleistungen in der Prüfungsphase (Klausuren, mündliche Prüfungen) besteht.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die jeweiligen Prüfungsformen sind den Veranstaltungen und Gruppengrößen angepasst, in der Studien- und Prüfungsordnung ausgewiesen und damit für jeden Studierenden einsehbar und vorhersehbar. Die Prüfungsformen orientieren sich an den Standards des Fachs und entsprechen unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen weitgehend den vermittelten Kompetenzen. Die Verteilung der Prüfungsleistungen im Semester stellt sicher, dass die Prüfungsbelastung in einem angemessenen Verhältnis zu den zu erreichenden ECTS-Leistungspunkten steht. Die Hochschule bemüht sich um alternative Prüfungsformen. Das Gutachtergremium regt an, fortlaufend zu überprüfen, ob die angewendeten Prüfungsformate weiterhin den vermittelten Kompetenzen angemessen sind. Hierbei sollte die jeweils aktuelle Diskussion um hochschulische Lehr-Lern-Formate berücksichtigt werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.41 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Die Studien- und Prüfungsordnungen der Masterstudiengänge sind derart aufgebaut, dass ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Prüfungsleistungen während des Semesters (Seminararbeiten, Projektarbeiten, Labore, Übungen) und Prüfungsleistungen in der Prüfungsphase (Klausuren, mündliche Prüfungen) besteht.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.42 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

Die Studien- und Prüfungsordnungen der Masterstudiengänge sind derart aufgebaut, dass ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Prüfungsleistungen während des Semesters (Seminararbeiten, Projektarbeiten, Labore, Übungen) und Prüfungsleistungen in der Prüfungsphase (Klausuren, mündliche Prüfungen) besteht.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **Studierbarkeit**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Die Hochschule überprüft die Arbeits- und Prüfungsbelastung der Studierenden. Insbesondere durch die Rückmeldungen der Studienkommissionen sowie ca. alle drei Jahre durchgeführte Studierendenzufriedenheitsbefragungen und durch Studiengang-Workshops (vor allem in den Masterstudiengängen) werden Prüfungsformate, -modalitäten, Arbeits- und Prüfungslast regelmäßig überprüft. Im Rahmen der Prüfungsplanung wird darauf geachtet, dass bei einer Belegung der Module in der vorgesehenen Reihenfolge maximal eine Klausurleistung pro Tag geprüft wird.

Die Studienkommissionen geben auch Hinweise zur Gestaltung des Curriculums. So wurden bspw. unter anderem aufgrund dieser Rückmeldungen Labore für die neu geplante SPO anders auf die einzelnen Semester verteilt und damit die Laborlast gesenkt und die Studierbarkeit gesteigert. Der sogenannte „Boxenstopp“, der jeweils einmal pro Semester in den jeweiligen Studiengängen stattfindet, dient als Informations- und Diskussionsplattform des Studiengangleiters und der Studierenden. Inhalte sind beispielsweise die Praxissemester, Wahlfächer, Feedback zum vorhergegangenen Semester sowie weitere Anfragen der Studierenden. Diese Besprechung ist laut Selbstbericht weniger formell als die Studienkommission und gibt allen Studierenden des jeweiligen Semesters die Möglichkeit, Rückmeldungen einzubringen. Zudem sind laut Auskunft

der Lehrenden durch die kleinen Studiengänge persönliche und informelle Gespräche zwischen ihnen und den Studierenden üblich und werden von beiden Seiten gerne genutzt. Das Bereichssekretariat sowie die Studienberatung ist ebenfalls ein Anlaufpunkt, um Rückmeldungen und Anmerkungen zu Arbeitslast und Studium zusammenzubringen. Diese Anregungen werden weiter in den Bereich getragen und dort entsprechend diskutiert.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.43 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Im Rahmen der Begehung konnte sich das Gutachtergremium insbesondere in den Gesprächen mit den Studierenden davon überzeugen, dass die Prüfungsbelastung den beschriebenen Maßstäben gerecht wird. Hierbei werden auch individuelle Studienverläufe im möglichen Umfang berücksichtigt. Rückmeldungen der Studierenden zur Arbeitsbelastung fließen regelmäßig in die Weiterentwicklung der Studiengänge ein.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.44 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.45 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.46 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.47 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.48 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.49 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **Besonderer Profilspruch**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 6 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Nicht einschlägig

#### **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

##### **2.2.1.50 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.51 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Die Hochschule verfolgt mit der Neueinführung des kooperativen Studienmodells StudiumPLUS das Ziel, durch Partnerschaften mit Industrieunternehmen und Berufsschulen, praktisch und theoretisch begabte Studierende zu gewinnen und so die Attraktivität des Studienangebots der Hochschule zu steigern.

Das kooperative Studienmodell StudiumPLUS verzahnt nur zeitlich, aber nicht inhaltlich eine berufliche Ausbildung als Mechatroniker\_in mit einem Bachelorstudium Mechatronik, so dass die Absolvent\_innen mit dem erfolgreichen Abschluss eine Doppelqualifikation erwerben: Durch die Berufsausbildung einen Abschluss der IHK oder Handwerkskammer sowie durch das Studium einen Bachelorabschluss der Hochschule Pforzheim.

Das kooperative Studienmodell StudiumPLUS umfasst in der Regel insgesamt zehn Ausbildungsemester (fünf Jahre). Alle curricularen Studieninhalte werden gemäß der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor Mechatronik durch die Hochschule durchgeführt. Im Studienmodell gilt die gleiche Studien- und Prüfungsordnung wie in den anderen Bachelorstudiengängen. Nachdem die Studierenden das erste Ausbildungsjahr absolviert haben, beginnen sie das Studium an der Hochschule. Nach zwei Semestern unterbrechen die Studierenden ihr Studium für ein Jahr, um

die Berufsausbildung abzuschließen. Daran anschließend kehren sie an die HS Pforzheim zurück und schließen ihr Studium ab. Um das Studium trotzdem in fünf Jahren abschließen zu können, wird das Praxissemester des Bachelorstudiums dabei in mehreren Abschnitten im Ausbildungsunternehmen während der vorlesungsfreien Zeiten absolviert.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Studienmodell StudiumPLUS wurde im Rahmen der Begehung ausführlich diskutiert und die Hochschule hat mit den nachgereichten Unterlagen (Umbenennung des Studienmodells in StudiumPLUS) eine klare Abgrenzung zu dualen Angeboten getroffen, da das Studienmodell ausschließlich eine zeitliche, aber keine inhaltliche Verzahnung vorsieht. Die Verantwortung für die Studieninhalte liegt ausschließlich bei der HS Pforzheim.

Das Studienmodell stellt aus Sicht der Gutachtergruppe eine schlüssige und praxisnahe zeitliche Verzahnung einer beruflichen Ausbildung und einem Hochschulstudium dar. Das Studienmodell StudiumPLUS basiert jedoch nur auf einer vertraglichen Vereinbarung der HS Pforzheim mit interessierten Unternehmen und ist nicht in der Studien- und Prüfungsordnung als Profilvermerkmal ausgewiesen. Die Gutachtergruppe weist darauf hin, dass diese Regelung zwingend erforderlich ist.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor: Das Studienmodell StudiumPLUS muss als Profilvermerkmal in der Studien- und Prüfungsordnung ausgewiesen werden.

#### **2.2.1.52 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

#### **2.2.1.53 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

#### **2.2.1.54 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

Nicht einschlägig

### **2.2.1.55 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

Nicht einschlägig

### **2.2.1.56 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

#### **Dokumentation**

Der Studiengang wird als so genanntes „Kontaktstudium“ durchgeführt und führt in der Regel nach drei Jahren oder sechs Semestern zum Abschluss. Bei Kontaktstudien können für Studien- und Prüfungsleistungen von der Hochschule ECTS-Leistungspunkte vergeben werden. Die im Kontaktstudium erworbenen ECTS-Leistungspunkte können anschließend vollständig auf ein Hochschulstudium angerechnet werden, sofern zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind. Die Hochschule Pforzheim hat für die Anrechnung der im Kontaktstudium erbrachten Leistungen entsprechende Regelungen in die Anrechnungssatzung aufgenommen: „Leistungen im Rahmen eines Kontaktstudiums, die durch ein Zertifikat der Hochschule Pforzheim ausgewiesen wurden, werden bei den nachfolgend genannten Programmen von Amts wegen anerkannt: Master Embedded Systems, Vertiefungsrichtung Teilzeitmaster“.<sup>7</sup>

Das Kontaktstudium besteht aus Präsenzphasen und Selbstlernphasen, welche durch E-Learning unterstützt werden („Blended Learning“). Die Präsenz- und Selbstlernphasen wechseln sich im Semester ab. Die Präsenzphasen umfassen ca. 50 % der Präsenzzeit des Vollzeit-Studiums. Das Curriculum des Masterstudiengangs ist inhaltlich identisch mit dem Curriculum des Vollzeit-Masterstudiengangs „Embedded Systems“, wird aber über vier Semester (anstatt zwei) gestreckt. Über einen ausgeprägten Wahlpflichtbereich wird auf die unterschiedlichen beruflichen Erfahrungen der Studierenden eingegangen, die diese in das Studium einbringen können.

Die beiden Theoriesemester (des Master Embedded Systems) werden für das berufsbegleitende Programm als viersemestriges Kontaktstudium ausgestaltet, welches in Kooperation mit der Akademie an der Hochschule Pforzheim (AHP) und der Technischen Akademie Esslingen (TAE) durchgeführt wird. Die Teilnehmer legen die im Studienplan vorgesehenen Leistungsnachweise (Klausuren, Labore etc.) ab, so wie sie auch im Vollzeit-Master vorgesehen sind. Die Abnahme der Leistungsnachweise erfolgt durch Dozent\_innen der Hochschule Pforzheim oder durch externe Dozent\_innen, die einen Lehrauftrag an der Hochschule für diesen Zweck erhalten. Die Hochschule stellt gemeinsam mit AHP und TAE ein Zertifikat über die jeweiligen Leistungsnachweise aus, welche mit den entsprechenden ECTS-Leistungspunkten versehen werden. Diese

---

<sup>7</sup> § 5, Absatz 5 der Satzung über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen zur Ergänzung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Pforzheim- Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht - mit Änderungen vom 10. Juli 2019



Phase des Kontaktstudiums erstreckt sich in der Regel über zwei Jahre oder vier Semester, in der die Teilnehmer\_innen noch keine Studierenden der Hochschule Pforzheim sind. Die AHP oder TAE schließt mit den Teilnehmer\_innen einen entsprechenden Ausbildungsvertrag ab, der auch die Teilnahmegebühren regelt. Die geltenden Regelungen für die Studienzeitsbeschränkung des Vollzeit-Masters können in dieser ersten Phase nicht angewendet werden. Allerdings werden die Zertifikate im Hinblick auf die spätere Anrechenbarkeit auf den Vollzeitstudiengang mit einem Verfallsdatum gekennzeichnet und verfallen nach einer Zeit von fünf Jahren. Die Kooperationspartner verpflichten sich, das Kontaktstudienprogramm zusammen mit der AHP/TAE über einen Zeitraum von fünf Jahren ab Vertragsabschluss den Teilnehmer\_innen anzubieten. Diese Regelungen müssen in die Verträge der Teilnehmer\_innen aufgenommen werden. Pro Jahr sollen maximal 25 Plätze für das Programm angeboten werden und es sollen einmal im Jahr zum Wintersemester neue Teilnehmer\_innen aufgenommen werden.

In der zweiten Phase des berufsbegleitenden Programms werden die Teilnehmer\_innen für die Erstellung der Abschlussarbeit in den Vollzeit-Masterstudiengang als Studierende der Hochschule immatrikuliert. Laut Auskunft des Ministeriums ist eine spezielle Kontingentierung für den Vollzeit-Masterstudiengang hierzu nicht notwendig. Die zusätzlichen Studierenden aus dem berufsbegleitenden Kontaktstudium können als Quereinsteiger\_innen immatrikuliert werden, auch wenn dadurch die Anzahl der vorhandenen Studienplätze überschritten wird. Die Leistungsnachweise aus dem Kontaktstudium werden über die entsprechende Anrechnungssatzung in vollem Umfang anerkannt, so dass nur noch die Abschlussarbeit als Prüfungsleistung verbleibt. Für die Erstellung der Abschlussarbeit stellt die Hochschule Pforzheim eine Betreuung durch Professor\_innen der Hochschule sicher. Um den Teilnehmer\_innen bei Beginn des Studienprogramms eine spätere Immatrikulation in den Vollzeit-Masterstudiengang garantieren zu können, ist es notwendig, dass die Zulassungsvoraussetzungen schon bei Abschluss der Teilnahmeverträge geprüft werden. Eine Vorprüfung kann durch die AHP/TAE vorgenommen werden, wird dann jedoch von der Hochschule Pforzheim bestätigt. Den Teilnehmer\_innen wird garantiert, dass die erworbenen Zertifikate auch bei etwaigen Änderungen der Studien- und Prüfungsordnung des Vollzeit-Masters später vollständig angerechnet werden können.

Der Master Embedded Systems (berufsbegleitend) wird in Zusammenarbeit mit der AHP und der TAE durchgeführt.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Ausgestaltung des Studiengangs ermöglicht den Erwerb eines berufsbegleitenden Masters, der den Ansprüchen eines Vollzeit-Masters vollständig gerecht wird. Die Ausgestaltung sowie die Verteilung der Inhalte sind schlüssig und die Zusammenarbeit mit den außerhochschulischen Partnern klar geregelt. Die Vermittlung der studienrelevanten Inhalte erfolgt von der Hochschule

Pforzheim. Durch einen umfangreichen Wahlpflichtbereich berücksichtigt das Curriculum in ausreichender Weise die heterogenen beruflichen Erfahrungen der Studierenden.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 StAkkrVO)**

### **Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Auf die vielfältigen Berufswege und Karrieremöglichkeiten werden die Studierenden zum einen durch die curricularen Veranstaltungen, wie zum Beispiel das Allgemeine Wissenschaftliche Seminar, in dem Vertreter\_innen aus Unternehmen zu aktuellen Themen vortragen, und zum anderen durch weitere Orientierungs- und Informationsmöglichkeiten vorbereitet. Weitere Verbindungen mit der industriellen Praxis entstehen durch Abschlussarbeiten sowie durch das Praxissemester. Durch den Einsatz von Lehrbeauftragten, insbesondere in Wahlpflichtveranstaltungen, soll ebenfalls eine aktuelle und praxisnahe Ausrichtung des Studiums erreicht werden. Zusätzlich werden durch Forschungsprojekte und die Forschungssemester der Professor\_innen Industriekooperationen geschlossen, die die Qualität und Aktualität der Lehre prägen.

Die Studiengangsleiter\_innen sind verantwortlich für die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Inhalte der Studiengänge und die Integration aktueller wissenschaftlicher Diskurse im Fachgebiet. Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die fachlich-inhaltliche Gestaltung sowie die methodisch-didaktischen Ansätze der Studiengänge werden kontinuierlich durch die Studiengangsleiter\_innen, Lehrenden und Dekan\_innen geprüft und weiterentwickelt, die selbst in die aktuelle Forschung eingebunden sind, zum Beispiel durch Forschungsprojekte und bei Konferenzen. Die Ergebnisse fließen in die Lehre und Studiengangsgestaltung ein.

Neben dem wissenschaftlichen Austausch stehen die Studiengangsleiter\_innen und Lehrenden im regelmäßigen Austausch u. a. in Gesprächen mit Wirtschaftsvertreter\_innen und Absolvent\_innen, um so die Aktualität der Programme für den Arbeitsmarkt bewerten zu können. Durch das Praxissemester, die Betreuung von Abschlussarbeiten in der Industrie sowie die Zusammenarbeit in studentischen Projekten und/oder Forschungs- und Transferprojekten ist ein regelmäßiger Kontakt der Professor\_innen mit der Industrie und den aktuellen Technologien und Fragestellungen sichergestellt. Zudem werden durch den Einsatz von Lehrbeauftragten, insbesondere in den Wahlpflichtveranstaltungen, die Aktualität des Curriculums und die praxisnahe Ausrichtung des Studiums sichergestellt.

Die Professor\_innen haben in der Regel alle fünf Jahre einen Anspruch auf Freistellung für jeweils ein Semester, um eigene Forschungsprojekte zu verfolgen, in denen sie ihre Praxisnähe aktualisieren können. Für wissenschaftliche Publikationen gibt es Anreize sowohl aus der Fakultät als

auch vom Institut für Angewandte Forschung (IAF)<sup>8</sup>, das institutionelles Dach für alle Forschungseinrichtungen an der Hochschule und Ausgangspunkt für Forschungsaktivitäten ist.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.57 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Inhalte gewährleistet werden kann. Durch die Forschungsaktivitäten der Lehrenden kann der wissenschaftliche Anspruch an die Lehre erfüllt werden. Durch die getroffenen Maßnahmen wie die Durchführung von Forschungsprojekten, Teilnahme an Konferenzen, der aktiven Beteiligung innerhalb der scientific community in Form von wissenschaftlichen Beiträgen und Publikationen und die didaktische Weiterbildung des Lehrpersonals ist sichergestellt, dass die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst werden. Die Möglichkeit, Professor\_innen regelmäßig für ein Forschungssemester bzw. die berufliche Weiterentwicklung freizustellen, ist förderlich für die Aktualität des Studienangebotes und die Teilnahme am nationalen und internationalen fachlichen Diskurs. Die zahlreichen teilweise engen Kooperationen und der kontinuierliche Austausch der Lehrenden mit Unternehmen und Institutionen aus der Praxis sind positiv zu bewerten, da sie dazu beitragen, die Studiengänge stets fachlich und wissenschaftlich aktuell zu halten.

Die geplanten neuen Studienpläne erscheinen schlüssig, die Bündelung und Neuausrichtung einzelner Modulbereiche bleibt jedoch hinsichtlich geplanter Schwerpunktsetzungen vage.

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig, das Gutachtergremium empfiehlt jedoch, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

---

<sup>8</sup> [https://www.hs-pforzheim.de/forschung/institute/institut\\_fuer\\_angewandte\\_forschung\\_iaf](https://www.hs-pforzheim.de/forschung/institute/institut_fuer_angewandte_forschung_iaf) , abgerufen am 12.12.2019.

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig. Es wird jedoch empfohlen, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen.

#### **2.2.1.58 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig, das Gutachtergremium empfiehlt jedoch, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen. Zum Beispiel umfasst der Inhalt der Module Mechanische Auslegung und Konstruktive Auslegung recht umfangreiche Themengebiete, die einen höheren Workload als angegeben erwarten lassen.

##### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig. Es wird jedoch empfohlen, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen. Zum Beispiel umfasst der Inhalt der Module Mechanische Auslegung und Konstruktive Auslegung recht umfangreiche Themengebiete, die einen höheren Workload als angegeben erwarten lassen.

#### **2.2.1.59 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

Indem die klinischen Aspekte der Medizintechnik stärker in die Vertiefungsfächer integriert werden, könnte das Profil des Studiengangs weiter geschärft werden. Hierbei könnte eine stärkere Einbindung der regionalen Kliniken den Studiengang unterstützen.

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig, das Gutachtergremium empfiehlt jedoch, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen. Zum Beispiel wirkt das Modul Mathematik II in der Medizintechnik inhaltlich überladen, auch die Einführung von MATLAB ist hier eher deplatziert. Eine komplette Neustrukturierung könnte hier Abhilfe schaffen. Auch im Modul (Medizinische) Physik II erscheint der Workload sehr hoch und die Studierbarkeit sollte fortlaufend geprüft werden.

Die inhaltliche Gestaltung des Studiengangs weicht nach Ansicht der Gutachtergruppe von den Vorgaben der DGBMT (Deutsche Gesellschaft für Bio Medizin Technik) ab. Um aktuelle Entwicklungen der Medizintechnik auch zukünftig in die Curricula einbinden zu können, sollten neben dem Austausch mit der Industrie perspektivisch auch die Empfehlungen der DGBMT im Blick behalten werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig. Es wird jedoch empfohlen, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen. Zum Beispiel wirkt das Modul Mathematik II in der Medizintechnik inhaltlich überladen, auch die Einführung von MATLAB ist hier eher deplatziert. Eine komplette Neustrukturierung könnte hier Abhilfe schaffen. Auch im Modul (Medizinische) Physik II erscheint der Workload sehr hoch und die Studierbarkeit sollte fortlaufend geprüft werden.

Darüber hinaus wird empfohlen, neben dem Austausch mit der Industrie perspektivisch auch die Empfehlungen der DGBMT im Blick zu behalten, um aktuelle Entwicklungen der Medizintechnik auch zukünftig in die Curricula einbinden zu können. Derzeit weicht die inhaltliche Gestaltung des Studiengangs von den Vorgaben der DGBMT (Deutsche Gesellschaft für Bio Medizin Technik) ab.

#### **2.2.1.60 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig, das Gutachtergremium empfiehlt jedoch, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Die Neuausrichtung der Modulbereiche führt zu fachlich-inhaltlichen Verschiebungen. Diese erscheinen schlüssig. Es wird jedoch empfohlen, die neuen Module hinsichtlich des tatsächlichen Workloads fortlaufend zu überprüfen.

### **2.2.1.61 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.62 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.63 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **Lehramt**

Nicht einschlägig

#### **Studienerfolg (§ 14 StAkkrVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

##### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Die durchschnittliche Studiendauer beträgt in den Bachelor Studiengängen zwischen 8,3 und 9,3 sowie im Master Embedded Systems 4,3 Semester. Die Erfolgsquote liegt dabei mit leichten Schwankungen um die 70 %, wobei der Master Embedded Systems eine Erfolgsquote von über 90 % aufweist.

In der Fakultät Technik werden regelmäßig folgende Evaluationen durchgeführt: Evaluation des Mathematik Vorkurses (jedes Semester), Studieneingangsbefragung (alle drei Semester), Lehrveranstaltungsevaluationen (jedes Semester), eine allgemeine Studierendenbefragung (alle drei Jahre) sowie fortlaufende Absolvent\_innen Befragungen. Darüber hinaus sind Befragungen der Praktikant\_innen und Thesis-Betreuer\_innen geplant. Die Ergebnisse dieser Befragungen fließen fortlaufend in die im Folgenden beschriebene Gremienstruktur ein.

Die Studiengänge werden von Studiengangsleiter\_innen geführt, die für die Organisation und den reibungslosen Ablauf des Studienbetriebs verantwortlich sind. In ihrer Verantwortung liegt auch die konzeptionelle Überprüfung und Aktualisierung der Curricula. Unterstützt werden die Studiengangsleiter\_innen in ihren vielfältigen Aufgaben durch folgende Personen bzw. Gremien auf Bereichsebene:

Studienkommission: Zuständig für alle Bachelorstudiengänge, die sich aus den Studiengangsleiter\_innen, studentischen Vertreter\_innen aus allen Studiengängen, Prodekan\_in (Bereichslei-



ter\_in), Fachberatung der Studiengänge (Studienberatung) und Qualitätsbeauftragte des Bereichs zusammensetzt. In den Masterstudiengängen gibt es eine Kommission pro Studiengang mit der/dem Studiengangsleiter\_in, Vertreter\_innen der Lehrenden, Vertreter\_innen aus dem Studiengang sowie der Studiengangassistenten. Zu den Kernaufgaben der Studienkommissionen gehören beispielsweise die Weiterentwicklung der Lehre, Einbringen studentischer Rückmeldungen und Erarbeitung von Lösungen sowie die Planung der Lehrveranstaltungs-evaluationen.

Arbeitskreis „Qualität der Lehre“: Gremium mit Prodekan\_in, Studiengangleiter\_innen, interessierten Professor\_innen und Mitarbeiter\_innen, Fachberatung der Studiengänge (Studienberatung), Qualitätsbeauftragte des Bereichs. Es werden Themen aus dem Bereich Qualität, Qualität der Lehre, organisatorische Abläufe rund um die Lehre sowie Themen aus dem Qualitätsmanagement bearbeitet, diskutiert und vorbereitet.

Arbeitskreis „Labor“: Gremium interessierter Professor\_innen und Mitarbeiter\_innen mit Themen zu Laborinhalten und -organisation.

Bereichsrunde: Gremium aller Studiengangsleiter\_innen, Prodekan\_innen (Bereichsleiter\_innen), Vertreter\_innen der Mitarbeitenden, Fachberatung der Studiengänge (Studienberatung), Qualitätsbeauftragte des Bereichs, Mitarbeiter\_in Sekretariat. Es werden operative Themen vorgedacht, diskutiert und z. T. abgestimmt.

Mitarbeiterrunde (Besprechungs- und Diskussionsrunde): Hier diskutieren alle Mitarbeiter\_innen des Bereichs unterschiedlichste Fragen aus den Bereichen Qualität der Lehre, Labore, Administration und vieles mehr.

Professorenrunde (administrative Verantwortung): Runde aller Professor\_innen, in der organisatorische und inhaltliche Themen besprochen und entschieden werden.

Arbeitskreis „TANDEM Qualität der Lehre“: Vertreter\_innen aus den Professorenreihen sowie die Mitarbeiterinnen aus dem Qualitätsmanagement diskutieren Fragen zur stetigen Verbesserung der Qualität der Lehre in den Studiengängen – wie zum Beispiel Zieldefinitionen, inhaltliche Ausrichtung der Module oder Evaluationsergebnisse.

Die Studiengangleiterrunde berät sich einmal im Semester mit allen Studiengangleiter\_innen zur Kommunikation von Beschlüssen des Zentralen Prüfungsausschusses und zur Abstimmung und Harmonisierung von Strukturen und Prozessen in der Fakultät.

In diese Gremien werden Rückmeldungen der Evaluationen bzw. von Studierenden eingebracht, Optimierungspotenzial dadurch entwickelt und an Verbesserungen, auch im Hinblick auf die Überprüfung der Curricula und der Studien- und Prüfungsordnungen, gearbeitet. Diese Verbesserung findet laut Selbstbericht kontinuierlich statt und von der Studien- und Prüfungsordnung

unabhängige Themen können so auch kurzfristig umgesetzt werden. Da Änderungen in der Studien- und Prüfungsordnung allerdings einen zeitlichen Vorlauf benötigen und Auswirkungen von geänderten Studien- und Prüfungsordnungen sich erst im Verlauf der Umsetzung zeigen, wird eine fundierte regelmäßige Überprüfung hier ca. alle fünf Jahre angestrebt.

Ergebnisse aus diesen Prozessen werden im Qualitätsbericht der Fakultät, der alle zwei Jahre erstellt wird, gebündelt, durch die Arbeitskreise zu Qualität der Lehre (auf Bereichs- sowie auf Fakultätsebene), die Studiengansleiterrunde, die Studienkommissionen und den Fakultätsvorstand abgestimmt bzw. beschlossen und anschließend im Intranet für alle Professor\_innen und Mitarbeiter\_innen der Hochschule zugänglich veröffentlicht.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.64 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Weiterentwicklung des Studiengangs durch die Studiengangsleiter\_innen ist mit Hilfe der Studienkommission gewährleistet. Studierende und Absolvent\_innen werden angemessen an diesem Prozess beteiligt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.65 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.66 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.1.67 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

**2.2.1.68 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

**Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

**2.2.1.69 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

**Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

**2.2.1.70 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

**Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StAkkrVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 StAkkrVO. [Link Volltext](#)

### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

Die Hochschule hat unter Mitwirkung der Beauftragten für Chancengleichheit ein Konzept zur Gleichstellung und Chancengleichheit entwickelt. Grundlage dieses Konzepts ist das Fördergesetz Artikel 1, das sog. Chancengleichheitsgesetz Baden-Württemberg.

Das Konzept beinhaltet in der Umsetzung u. a., dass

- bei allen Stellen in Unterrepräsentanzbereichen Frauen gezielt zur Bewerbung aufgefordert werden;
- bei allen Bewerbungsgesprächen in Bereichen mit geringem Frauenanteil die Beauftragte für Chancengleichheit beteiligt wird.

Diese Vorgaben werden hochschulweit umgesetzt und beispielsweise ergänzt um die Rücksichtnahme auf familiäre Belange bei der Stundenplanung der Dozent\_innen.

Hinsichtlich der Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen bestehen an der Hochschule allgemein verbindliche Regelungen, die auf alle Studierenden Anwendung finden.

Wenn Studierende aufgrund einer Beeinträchtigung außer Stande sind, ihr Studium entsprechend dem regelmäßigen Studienverlauf zu gestalten, ist gemäß § 37 SPO der Abschluss einer verbindlichen Studienvereinbarung (vSV) möglich, um die Arbeitslast je Semester sowie die Studienzzeit abweichend von den Standard-Vorgaben der Studien- und Prüfungsordnung individuell zu gestalten. Studierende müssen hierzu den Nachweis erbringen, dass ihr Studium infolge der Beeinträchtigung verzögert wird. Die Studierenden werden durch die Studienberatung der Fakultät (Student Services) beraten.

Wenn eine gesundheitliche Beeinträchtigung das Ablegen einer Prüfungsleistung in der nach der Studien- und Prüfungsordnung vorgesehenen Zeit oder Art unmöglich macht, kann auf der Grundlage eines ärztlichen Attests eine die Beeinträchtigung berücksichtigende Sonderregelung vereinbart werden. Studierende wenden sich diesbezüglich an die/den jeweilige\_n Vorsitzende\_n des Prüfungsausschusses der Fakultät.

Die Hochschule ist seit 2012 mit dem Zertifikat „audit familiengerechte hochschule“ ausgezeichnet. Diese Angebote umfassen für Studierende insbesondere:

- Verbindliche Studienvereinbarung für Studierende mit Familienaufgaben  
Die Hochschule bietet auf Basis von § 38 und § 38a der SPO im Rahmen einer verbindlichen Studienvereinbarung ein „Elternzeitstudium“ als Teilzeitstudium an. Dies bedeutet,

dass Studierende die Prüfungslast individuell gestalten können, wobei mindestens Prüfungsleistungen im Umfang von 15 ECTS-Leistungspunkten pro Semester erbracht werden sollen. Als Alternative kommt (z. B. im Semester der Niederkunft), neben der Vereinbarung einer geringeren Arbeitslast, auch die Genehmigung eines Urlaubssemesters in Betracht. Studierende mit familiärer Pflegeverantwortung haben im Rahmen einer verbindlichen Studienvereinbarung ebenfalls die Möglichkeit ein Teilzeitstudium zu absolvieren.

- **Beratung für studierende Eltern**  
Studierende mit Familienverantwortung werden bei der Planung ihres Studiums in ausgewiesenen Beratungsstellen unterstützt. Die Kontaktdaten der Ansprechpartner\_innen werden bei Erstinformationen und über die entsprechenden Seiten im Internet kommuniziert.
- **Kinderbetreuung für Kinder von Studierenden (und Mitarbeiter\_innen)**  
Kinder von Hochschulangehörigen (Studierende und Mitarbeiter\_innen) können ab einem Alter von acht Wochen bis zu sechs Jahren in die Betreuung im Kinderhaus Wurmberger Straße aufgenommen werden. Insgesamt stehen der Hochschule 13 Plätze für Ganztagesbetreuung (wahlweise auch als Sharing-Plätze) zur Verfügung. Darüber hinaus kann nach vorheriger Absprache eine Betreuung über den üblichen Zeitrahmen hinaus organisiert werden.
- **Netzwerk Studierender mit Kindern:**  
Das Netzwerk organisiert jedes Semester eine Informationsveranstaltung, um den Austausch der studierenden Eltern untereinander zu fördern und die Ansprechpartner\_innen für alle Fragen zum Studium mit Kind(ern) vorzustellen.

Für Studierende mit spezifischem sozialen Hintergrund steht, abhängig von den spezifischen Bedarfen, die Fachstudienberatung der Fakultät als zentrale Anlaufstelle sowie – häufig durch diese vermittelt – der BAFÖG-Beauftragte, das Sozialreferat des AStA, die Psychologische Beratung / Studierendenwerk Karlsruhe / Außenstelle Pforzheim sowie das Institut für Fremdsprachen (IFS) zur Verfügung.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **2.2.1.71 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

#### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Gutachtergremium konnte sich insbesondere im Gespräch mit den Studierenden von der Wirksamkeit der Maßnahmen zum Nachteilsausgleich überzeugen. Trotz vielfältiger Maßnahmen der Hochschule zur Förderung von Frauen in technischen Berufen bleiben die Studierendenzahlen hinter den Erwartungen zurück. Es wird deshalb angeregt, die Maßnahmen zur Förderung von Frauen in technischen Berufen weiter zu intensivieren.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.72 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.73 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Gutachtergremium konnte sich insbesondere im Gespräch mit den Studierenden von der Wirksamkeit der Maßnahmen zum Nachteilsausgleich überzeugen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.1.74 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.75 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.76 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.2.1.77 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

##### **Dokumentation**

Es wird auf die Darstellung der studiengangsübergreifenden Aspekte verwiesen.

##### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Es wird auf die Bewertung zu Studiengang 01 Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.) verwiesen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.



### **Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 StAkkrVO)**

Nicht einschlägig

### **Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 StAkkrVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 19 StAkkrVO.

[Link Volltext](#)

#### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte (*wenn angezeigt*)**

Nicht einschlägig

#### **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

##### **2.2.1.78 Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.79 Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.80 Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.81 Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.82 Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.83 Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)**

Nicht einschlägig

##### **2.2.1.84 Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

#### **Dokumentation**

Der Studiengang wird in Kooperation mit der Akademie der Hochschule Pforzheim (AHP) sowie der der Technischen Akademie Esslingen (TAE) angeboten. Die AHP übernimmt in der Kooperation die Administration und zentrale Koordination des Studienprogramms sowie Marketingaufgaben. Ferner akquiriert die AHP die Dozent\_innen und Mitarbeiter\_innen der Hochschule Pforzheim für die Lehrveranstaltungen. Die TAE übernimmt ebenfalls Marketingaufgaben und kümmert sich insbesondere um die Werbung für das Studienprogramm bei entsprechenden Firmen. Die

TAE akquiriert die Bewerber\_innen für das Studienprogramm und die zusätzlich benötigten externen Dozent\_innen. Ferner ist die TAE verantwortlich für die Organisation und Durchführung der Präsenzveranstaltungen und Prüfungen des Programms. Gemäß vertraglichen Vereinbarungen obliegt der HS Pforzheim die Verantwortung für das Curriculum, die Qualitätssicherung sowie die Sicherung der Qualität der Lehrenden, die Abnahme der Prüfungen sowie Evaluation und Akkreditierung.

Die Anrechnung der Leistungen aus dem Kontaktstudium erfolgt auf der Grundlage der vertraglichen Vereinbarungen mit der AHP und der TAE sowie gemäß § 5 Absatz 5 der Satzung über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen zur Ergänzung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Pforzheim - Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht - mit Änderungen vom 10. Juli 2019 (siehe auch § 12 Abs. 6, besonderer Profilanpruch).

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Hochschule Pforzheim ist für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Abschnitte 2 und 3 der StAkkrVO verantwortlich. Sie bestimmt über Zulassung und Anrechnung von Prüfungsleistungen. Die Qualitätssicherung des Studiengangs liegt bei der Hochschule Pforzheim und ist in die bestehenden Systeme integriert.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass über die getroffenen Vereinbarungen sichergestellt werden kann, dass die HS Pforzheim vollumfänglich über die Zulassung von Studierenden, die Auswahl des Lehrpersonals sowie die Inhalte und Durchführung von Prüfungen entscheiden kann.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Hochschulische Kooperationen (§ 20 StAkkrVO)**

Nicht einschlägig

### **3 Begutachtungsverfahren**

#### **3.1 Allgemeine Hinweise**

Mit Schreiben vom 11. Februar 2019 wurde eine Fristverlängerung der Akkreditierung nach § 26 der Musterrechtsverordnung gemäß Artikel 4 Absätze 1-4 Studienakkreditierungsstaatsvertrag für die Studiengänge „Embedded Systems berufsbegleitend“ (M. Sc.) und „Mechatronik“ (B. Eng.) vom Akkreditierungsrat genehmigt.

Im Anschluss an die Begehung wurde eine Stellungnahme des Gutachtergremiums mit Hinweisen zur Qualitätsverbesserung erstellt. Daraufhin hat sich die Hochschule entschlossen, Unterlagen zur Begutachtung am 6. Dezember 2019 nachzureichen. Der Akkreditierungsbericht wurde auf der Basis dieser Nachreichungen erstellt.

Am 28. Januar 2020 hat die Hochschule eine Stellungnahme zum Entwurf des Gutachtens abgegeben. Daraufhin wurden in einzelnen Passagen des Gutachtens Berichtigungen entsprechend vorgenommen.

Am 28. April 2020 wurde das Gutachten von der Geschäftsstelle des Akkreditierungsrates an die Hochschule Pforzheim zurückgegeben und daraufhin nochmals von der Gutachtergruppe überarbeitet.

#### **3.2 Rechtliche Grundlagen**

Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag) in Kraft getreten am 1. Januar 2018

Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung – StAkkrVO) vom 18. April 2018

Begründung zur Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung – StAkkrVO) vom 18. April 2018

Studien und Prüfungsordnung der Hochschule für Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht Pforzheim vom 23. Januar 2019

Satzung der Hochschule Pforzheim für das hochschuleigene Auswahlverfahren in den Bachelor-Studiengängen: Elektrotechnik/Informationstechnik, Maschinenbau/Produktentwicklung, Maschinenbau/Produktionstechnik und -management, Mechatronik, Medizintechnik, Technische Informatik vom 24.04.2013

Zulassungssatzung für die Masterstudiengänge der Hochschule für Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht Pforzheim vom 10. Juli 2019

Satzung über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen zur Ergänzung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Recht Pforzheim vom 10. Juli 2019

Praktikantenordnung für das praktische Studiensemester Fakultät für Technik an der Hochschule Pforzheim

### **3.3 Gutachtergruppe**

Vertreterinnen/Vertreter der Hochschule:

- Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fritzsche, Professur für Betriebssysteme der Fakultät Informatik/Mathematik an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- Prof. Dr.-Ing. Thorsten Kurzawa, Professur für Maschinenbau, Dekan Fachbereich Duales Studium an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Steffen Paul, Professur für Theoretische Elektrotechnik und Mikroelektronik, Studiendekan Fachbereich 1 Physik und Elektrotechnik an der Universität Bremen
- Prof. Dr. rer. nat. Ingo Krisch, Professur für Medizintechnik an der Fachhochschule Südwestfalen

Vertreterinnen/Vertreter der Berufspraxis:

- Dr.-Ing. habil. Wilhelm Kusian, Siemens AG, München, Corporate Technology, Technology & Innovation Management

Vertreterinnen/Vertreter der Studierenden:

- Laura Witzenhausen, Studium Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Elektrische Energietechnik (B. Sc.) an der RWTH Aachen

## 4 Datenblatt

### 4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

#### Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)

Erfolgsquote <sup>9</sup>	WS 2009/2010:	72,97 %
	WS 2010/2011:	68,42 %
	WS 2011/2012:	71,43 %
Notenverteilung	SoSe 2016 – WiSe 2018/19 78 Absolvent_innen, durchschn. Note: 2,2	
Durchschnittliche Studiendauer	9 Semester	
Studierende nach Geschlecht	SoSe 2016: 115 männlich, 19 weiblich WiSe 2016/17: 130 männlich, 18 weiblich SoSe 2017: 116 männlich, 16 weiblich WiSe 2017/18: 131 männlich, 17 weiblich SoSe 2018: 112 männlich, 15 weiblich WiSe 2018/19: 114 männlich, 19 weiblich	

#### Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)

Erfolgsquote	WS 2010/2011:	62,50 %
	WS 2011/2012:	70,59 %
	WS 2012/2013:	61,84 %
Notenverteilung	SoSe 2016 – WiSe 2018/19 125 Absolvent_innen, durchschn. Note: 2,0	
Durchschnittliche Studiendauer	8,3 Semester	
Studierende nach Geschlecht	SoSe 2016: 226 männlich, 10 weiblich WiSe 2016/17; 244 männlich, 16 weiblich SoSe 2017: 214 männlich, 15 weiblich WiSe 2017/18: 210 männlich, 16 weiblich SoSe 2018: 184 männlich, 15 weiblich WiSe 2018/19: 199 männlich, 17 weiblich	

#### Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)

Erfolgsquote	WS 2012/2013	77,03 %
Notenverteilung	SoSe 2016 – WiSe 2018/19	

<sup>9</sup> „Die Erfolgsquote ist der Anteil der Studierenden, die den Studiengang erfolgreich abschließen – basierend auf den Studienanfängern des Studiengangs. Die Quote errechnet sich demnach aus dem Anteil der Absolventen aus den Studienanfängern.“ (Selbstbericht der Hochschule, S. 37)

	123 Absolvent_innen, durchschn. Note: 2,0
Durchschnittliche Studiendauer	8,3 Semester
Studierende nach Geschlecht	SoSe 2016: 113 männlich, 98 weiblich WiSe 2016/17: 144 männlich, 117 weiblich SoSe 2017: 125 männlich, 103 weiblich WiSe 2017/18: 137 männlich, 127 weiblich SoSe 2018: 116 männlich, 100 weiblich WiSe 2018/19: 133 männlich, 131 weiblich

#### Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)

Erfolgsquote	WS 2009/2010	40,74 %
	WS 2010/2011	38,10 %
	WS 2011/2012	67,74 %
Notenverteilung	SoSe 2016 – WiSe 2018/19 45 Absolvent_innen, durchschn. Note: 2,3	
Durchschnittliche Studiendauer	9,3 Semester	
Studierende nach Geschlecht	SoSe 2016: 83 männlich, 4 weiblich WiSe 2016/17: 102 männlich, 12 weiblich SoSe 2017: 84 männlich, 10 weiblich WiSe 2017/18: 102 männlich, 14 weiblich SoSe 2018: 90 männlich, 11 weiblich WiSe 2018/19: 108 männlich, 10 weiblich	

#### Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)

Erfolgsquote	WS 2013/2014	94,12 %
	WS 2014/2015	94,44 %
	WS 2015/2016	100 %
Notenverteilung	SoSe 2016 – WiSe 2018/19 69 Absolvent_innen, durchschn. Note: 1,7	
Durchschnittliche Studiendauer	4,3 Semester	
Studierende nach Geschlecht	SoSe 2016: 39 männlich, 1 weiblich WiSe 2016/17: 50 männlich, 2 weiblich SoSe 2017: 42 männlich, 2 weiblich WiSe 2017/18: 43 männlich, 7 weiblich SoSe 2018: 36 männlich, 8 weiblich WiSe 2018/19: 46 männlich, 9 weiblich	

### Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)

Erfolgsquote	Noch keine Daten verfügbar
Notenverteilung	Noch keine Daten verfügbar
Durchschnittliche Studiendauer	Noch keine Daten verfügbar
Studierende nach Geschlecht	WiSe 2017/18: 22 männlich, 4 weiblich SoSe 2018: 20 männlich, 4 weiblich WiSe 2018/19: 41 männlich, 9 weiblich

### Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend

Datenerhebung gemeinsam mit Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)

## 4.2 Daten zur Akkreditierung

### Studiengang 01: Elektrotechnik/Informationstechnik (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert <sup>10</sup> am: durch Agentur:	28.09.2007 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 30.09.2014 ASIIN
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 24.07.2015 ASIIN
Re-akkreditiert (3): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 30.09.2020 ASIIN
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

<sup>10</sup> Angaben zur „Erstakkreditiert“ und „Re-akkreditiert“ bei allen Studiengängen stammen aus dem elektronischen Antragsbearbeitungssystem (ELIAS) der Stiftung Akkreditierungsrat.

### Studiengang 02: Mechatronik (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	27.06.2014 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 27.06.2014 bis 30.09.2019 ASIIN
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von 01.10.2019 bis 30.09.2020 Akkreditierungsrat
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

### Studiengang 03: Medizintechnik (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	11.12.2015 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 11.12.2015 bis 30.09.2021 ASIIN
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

### Studiengang 04: Technische Informatik (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	28.09.2007 ASIIN



Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 30.09.2014 ASIIN
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 24.07.2015 ASIIN
Re-akkreditiert (3): durch Agentur	Von 27.09.2013 bis 30.09.2020 ASIIN
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

### Studiengang 05 Embedded Systems (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	28.09.2007 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 30.09.2014 ASIIN
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von 27.09.2013 bis 24.07.2015 ASIIN
Re-akkreditiert (3): durch Agentur	Von 27.09.2013 bis 30.09.2020 ASIIN
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

### Studiengang 06: Mechatronische Systementwicklung (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	09.05.2017 ZEvA

Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

### **Studiengang 07: Embedded Systems (M. Sc.) – berufsbegleitend**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	24.10.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	30.08.2019
Zeitpunkt der Begehung:	18.10.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	27.06.2014 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 01.10.2019 bis 30.09.2020 Akkreditierungsrat
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Hochschulleitung, Studierende, Absolventen, Mitarbeiter_innen der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminar- und Vorlesungsräume, Labore

## 5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
StAkkVO	Studienakkreditierungsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
SV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

## **Anhang**

### **§ 3 Studienstruktur und Studiendauer**

(1) <sup>1</sup>Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. <sup>2</sup>Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.

(2) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. <sup>2</sup>Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. <sup>3</sup>Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). <sup>4</sup>Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen. <sup>5</sup>Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.

(3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

### **§ 4 Studiengangprofile**

(1) <sup>1</sup>Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. <sup>2</sup>Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. <sup>3</sup>Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. <sup>4</sup>Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) <sup>1</sup>Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. <sup>2</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## **§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten**

(1) <sup>1</sup>Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. <sup>2</sup>Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) <sup>1</sup>Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. <sup>2</sup>Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.

(3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## **§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen**

(1) <sup>1</sup>Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss. <sup>2</sup>Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

(2) <sup>1</sup>Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften,

5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst,

6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,

7. <sup>1</sup>Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. <sup>2</sup>Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.

<sup>2</sup>Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. <sup>3</sup>Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. <sup>4</sup>Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. <sup>5</sup>Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. <sup>6</sup>Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.

(3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochschulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

(4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 7 Modularisierung

(1) <sup>1</sup>Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. <sup>2</sup>Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. <sup>3</sup>Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) <sup>1</sup>Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,
2. Lehr- und Lernformen,
3. Voraussetzungen für die Teilnahme,
4. Verwendbarkeit des Moduls,
5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),
6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,
7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,
8. Arbeitsaufwand und
9. Dauer des Moduls.

(3) <sup>1</sup>Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. <sup>2</sup>Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. <sup>3</sup>Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 8 Leistungspunktesystem

(1) <sup>1</sup>Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. <sup>2</sup>Je Semester sind in der Regel 30 ECTS-Leistungspunkte zu Grunde zu legen. <sup>3</sup>Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. <sup>4</sup>Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. <sup>5</sup>Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) <sup>1</sup>Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. <sup>2</sup>Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. <sup>3</sup>Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. <sup>4</sup>Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.

(3) <sup>1</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. <sup>2</sup>In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.

(4) <sup>1</sup>In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. <sup>2</sup>Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. <sup>3</sup>Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

(5) <sup>1</sup>Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.



(6) <sup>1</sup>An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. <sup>2</sup>Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

### **§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen**

(1) <sup>1</sup>Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. <sup>2</sup>Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

(2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

### **§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme**

(1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:

1. Integriertes Curriculum,
2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,
3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,
4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und
5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.

(2) <sup>1</sup>Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention)

anerkannt. <sup>2</sup>Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. <sup>3</sup>Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. <sup>4</sup>Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.

(3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) <sup>1</sup>Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in [Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag](#) genannten Zielen von Hochschulbildung

- wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie
- Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und
- Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. <sup>2</sup>Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) <sup>1</sup>Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. <sup>2</sup>Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fach-

übergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. <sup>4</sup>Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. <sup>5</sup>Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. <sup>6</sup>Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung**

### **§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5**

(1) <sup>1</sup>Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. <sup>2</sup>Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. <sup>3</sup>Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. <sup>5</sup>Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 1 Satz 4**

<sup>4</sup>Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 2**

(2) <sup>1</sup>Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. <sup>2</sup>Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren

sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. <sup>3</sup>Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 3**

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 4**

(4) <sup>1</sup>Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. <sup>2</sup>Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 5**

(5) <sup>1</sup>Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. <sup>2</sup>Dies umfasst insbesondere

1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,
3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und
4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 12 Abs. 6**

(6) Studiengänge mit besonderem Profilanspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge**

### **§ 13 Abs. 1**

(1) <sup>1</sup>Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. <sup>2</sup>Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. <sup>3</sup>Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 13 Abs. 2 und 3**

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerausbildung.

(3) <sup>1</sup>Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),
2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und
3. eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehrämtern erfolgt sind. <sup>2</sup>Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 14 Studienerfolg**

<sup>1</sup>Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. <sup>2</sup>Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. <sup>3</sup>Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. <sup>4</sup>Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich**

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme**

(1) <sup>1</sup>Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung.

<sup>2</sup>Daneben gilt:

1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.
2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.
3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.
4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.
5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen**

<sup>1</sup>Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. <sup>2</sup>Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierenden-daten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 20 Hochschulische Kooperationen**

(1) <sup>1</sup>Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. <sup>2</sup>Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) <sup>1</sup>Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet.

<sup>2</sup>Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) <sup>1</sup>Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. <sup>2</sup>Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien**

(1) <sup>1</sup>Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. <sup>2</sup>Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. <sup>3</sup>Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. <sup>4</sup>Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) <sup>1</sup>Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. <sup>2</sup>Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.

(3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:

1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),
2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und



3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

[Zurück zum Gutachten](#)

**Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag**

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

[Zurück zu § 11 StAkkrVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)