

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020



[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Esslingen
Ggf. Standort	Göppingen

Studiengang 01	<i>Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik</i>	
Abschlussbezeichnung	B.Sc.	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 10/11	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	5	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	3	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2015-2019/20	

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

Verantwortliche Agentur	ZEVA Hannover
Zuständige/r Referent/in	Dagmar Ridder
Akkreditierungsbericht vom	26.07.2021

Studiengang 02	<i>Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau</i>	
Abschlussbezeichnung	B.Sc.	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 09/10	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	84 ¹	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	3	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2015-2019/20	

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

¹ Anzahl der zu vergebenen Plätze gemeinsam mit erstem generischen Studiengang der Fächerkombination.

Studiengang 03	<i>Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik</i>	
Abschlussbezeichnung	B.Sc.	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS09/10	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	47 ²	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	2	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2015-2019/20	

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

2 Anzahl der zu vergebenen Plätze gemeinsam mit erstem generischen Studiengang der Fächerkombination.

Studiengang 04	<i>Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik</i>	
Abschlussbezeichnung	B.Sc.	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS09/10	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	124 ³	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	3	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2015-2019/20	

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

3 Anzahl der zu vergebenen Plätze gemeinsam mit erstem generischen Studiengang der Fächerkombination.

Studiengang 05	<i>Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau</i>	
Abschlussbezeichnung	B.Sc.	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 11/12	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	111 ⁴	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	3	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/> Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2015-2019/20	

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1

4 Anzahl der zu vergebenen Plätze gemeinsam mit erstem generischen Studiengang der Fächerkombination.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 7

Ergebnisse auf einen Blick 9

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik 9

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau 10

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik 10

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik 12

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau 13

Kurzprofil des Studiengangs 14

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik 14

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau 15

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik 15

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik 16

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau 17

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums 19

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik 19

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau 19

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik 20

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik 20

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau 21

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien 23

1.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) 23

1.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) 23

1.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO) 24

1.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) 24

1.5 Modularisierung (§ 7 MRVO) 25

1.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO) 25

1.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV) 26

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien 28

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung 28

2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien 28

2.2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO) 28

2.2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) 37

2.2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO) 62

2.2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO) 67

2.2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) 69

2.2.6 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO) (*Wenn einschlägig*) 71

3 Begutachtungsverfahren 73

3.1 Allgemeine Hinweise 73

3.2 Rechtliche Grundlagen 73

3.3 Gutachtergruppe73

4 Datenblatt75

4.1 Daten zum Studiengang75

4.2 Daten zur Akkreditierung84

5 Glossar88

Anhang89

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer89

§ 4 Studiengangsprofile89

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten90

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen90

§ 7 Modularisierung92

§ 8 Leistungspunktesystem92

Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV Anerkennung und Anrechnung*94

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen94

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme94

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau95

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung96

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 596

§ 12 Abs. 1 Satz 496

§ 12 Abs. 296

§ 12 Abs. 397

§ 12 Abs. 497

§ 12 Abs. 597

§ 12 Abs. 698

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge98

§ 13 Abs. 198

§ 13 Abs. 2 und 398

§ 14 Studienerfolg99

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich99

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme99

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen100

§ 20 Hochschulische Kooperationen100

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien101

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik

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 MRVO

Nicht anwendbar.

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau

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 MRVO

Nicht anwendbar.

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik

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 MRVO

Nicht anwendbar.

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik

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 MRVO

Nicht anwendbar.

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau

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 MRVO

Nicht anwendbar.

Kurzprofil des Studiengangs

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik

Die Bezeichnungen der Studiengänge „Ingenieurpädagogik“ (IP) zuzüglich ihrer jeweiligen Spezialisierung (Elektrotechnik-Informationstechnik, Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, Informationstechnik- Elektrotechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Versorgungstechnik-Maschinenbau) weisen bereits auf ihre Besonderheiten hin. Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge mit ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. Mit dem Bachelor erlangen die Studierenden einen vollwertigen Ingenieursabschluss. Es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, nach Abschluss eines entsprechenden Masterprogramms den Vorbereitungsdienst für das Lehramt des höheren Schuldienstes an beruflichen Schulen zu absolvieren. Daher ist der Abschluss als Bachelor of Science ausgewiesen (vgl. die Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge, kurz RahmenVO-BS-KM vom 29. April 2016, §1 (4); siehe Anhang 4.4). Die Einrichtung ist 2007 als Reaktion auf den Mangel an Lehrkräften im beruflichen Schulwesen erfolgt und ermöglicht den Einstieg ins höhere Lehramt ohne allgemeine Hochschulreife.

Die Belegung der ingenieurfachlichen Angebote an der Hochschule Esslingen erfolgt identisch mit entsprechenden Ingenieurstudiengängen („generische Studiengänge“), so dass im Bachelorstudiengang vor allem die fachlichen Inhalte des Erstfachs erworben werden. Daher liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der generischen IP-bildungswissenschaftlichen Anteile, da die ingenieurfachlichen Anteile an die Angebote der Fachfakultäten gebunden sind und mit diesen reakkreditiert wurden.

Die Lehramtslaufbahn wird im Rahmen von Hochschulkooperationen gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen angeboten. Bildungswissenschaftliche Veranstaltungen ersetzen im Umfang etwa eines Semesters (29 ECTS-Punkte) ingenieurfachliche Veranstaltungen. Sie werden zwischen dem 3. und 7. Semester für alle IP-Studierenden gemeinsam von Lehrenden der PH Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten und von den Studierenden in individuellen Studienverläufen belegt.

Übergreifendes Qualifikationsziel für alle IP-Studiengänge ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der Fokus des Studiengangs IP – Elektrotechnik-Informationstechnik liegt auf der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme im Bereich mechatronischer und elektrotechnischer Komponenten, Systeme und Anlagen. Dazu gehören auch alle qualitätssichernden Maßnahmen im laufenden Betrieb.

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau

Die Bezeichnungen der Studiengänge „Ingenieurpädagogik“ zuzüglich ihrer jeweiligen Spezialisierung (Elektrotechnik-Informationstechnik, Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, Informationstechnik- Elektrotechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Versorgungstechnik-Maschinenbau) weisen bereits auf ihre Besonderheiten hin. Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. Mit dem Bachelor erlangt man einen vollwertigen Ingenieursabschluss. Es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, nach Abschluss eines entsprechenden Masterprogramms den Vorbereitungsdienst für das Lehramt des höheren Schuldienstes an beruflichen Schulen zu absolvieren. Daher ist der Abschluss als Bachelor of Science ausgewiesen (vgl. die Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge, kurz RahmenVO-BS-KM vom 29. April 2016, §1 (4); siehe Anhang 4.4). Die Einrichtung ist 2007 als Reaktion auf den Mangel an Lehrkräften im beruflichen Schulwesen erfolgt und ermöglicht den Einstieg ins höhere Lehramt ohne allgemeine Hochschulreife.

Die Lehramtslaufbahn wird im Rahmen von Hochschulkooperationen gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen angeboten. Die Belegung der ingenieurfachlichen Angebote an der Hochschule Esslingen erfolgt identisch mit entsprechenden Ingenieurstudiengängen („generische Studiengänge“), so dass im Bachelorstudiengang vor allem die fachlichen Inhalte des Erstfachs erworben werden. Daher liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der generischen Ingenieurpädagogik-bildungswissenschaftlichen Anteile, da die ingenieur-fachlichen Anteile an die Angebote der Fachfakultäten gebunden sind und mit diesen reakkreditiert wurden.

Bildungswissenschaftliche Veranstaltungen ersetzen im Umfang etwa eines Semesters (29 ECTS-Punkte) ingenieurfachliche Veranstaltungen. Sie werden zwischen dem 3. und 7. Semester für alle IP-Studierenden gemeinsam von Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten und von den Studierenden in individuellen Studienverläufen belegt.

Übergreifendes Qualifikationsziel für alle Ingenieurpädagogik-Studiengänge (IP) ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der Fokus des Studiengangs IP – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau liegt auf der Entwicklung und Konstruktion von Gesamtfahrzeugen und Baugruppen sowie technischem Service.

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik

Die Bezeichnungen der Studiengänge „Ingenieurpädagogik“ zuzüglich ihrer jeweiligen Spezialisierung (Elektrotechnik-Informationstechnik, Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, Informationstechnik-Elektrotechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Versorgungstechnik-

Maschinenbau) weisen bereits auf ihre Besonderheiten hin. Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. Mit dem Bachelor erlangt man einen vollwertigen Ingenieursabschluss. Es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, nach Abschluss eines entsprechenden Masterprogramms den Vorbereitungsdienst für das Lehramt des höheren Schuldienstes an beruflichen Schulen zu absolvieren. Daher ist der Abschluss als Bachelor of Science ausgewiesen (vgl. die Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge, kurz RahmenVO-BS-KM vom 29. April 2016, §1 (4); siehe Anhang 4.4). Die Einrichtung ist 2007 als Reaktion auf den Mangel an Lehrkräften im beruflichen Schulwesen erfolgt und ermöglicht den Einstieg ins höhere Lehramt ohne allgemeine Hochschulreife.

Die Lehramtslaufbahn wird im Rahmen von Hochschulkooperationen gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen angeboten. Die Belegung der ingenieurfachlichen Angebote an der Hochschule Esslingen erfolgt identisch mit entsprechenden Ingenieurstudiengängen („generische Studiengänge“), so dass im Bachelorstudiengang vor allem die fachlichen Inhalte des Erstfachs erworben werden. Daher liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der generischen Ingenieurpädagogik-bildungswissenschaftlichen Anteile, da die ingenieurfachlichen Anteile an die Angebote der Fachfakultäten gebunden sind und mit diesen reakkreditiert wurden.

Bildungswissenschaftliche Veranstaltungen ersetzen im Umfang etwa eines Semesters (29 ECTS-Punkte) ingenieurfachliche Veranstaltungen. Sie werden zwischen dem 3. und 7. Semester für alle IP-Studierenden gemeinsam von Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten und von den Studierenden in individuellen Studienverläufen belegt.

Übergreifendes Qualifikationsziel für alle Ingenieurpädagogik-Studiengänge (IP) ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der Fokus des Studiengangs IP Informationstechnik-Elektrotechnik liegt auf der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme im Bereich cyber-physischer Systeme, der Vernetzung von mechanischen Komponenten, Software und moderner Informationstechnik. Dazu gehören auch alle qualitätssichernden Maßnahmen im laufenden Betrieb.

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik

Die Bezeichnungen der Studiengänge „Ingenieurpädagogik“ zuzüglich ihrer jeweiligen Spezialisierung (Elektrotechnik-Informationstechnik, Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, Informationstechnik- Elektrotechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Versorgungstechnik-Maschinenbau) weisen bereits auf ihre Besonderheiten hin. Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. Mit dem Bachelor erlangt man einen

vollwertigen Ingenieursabschluss. Es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, nach Abschluss eines entsprechenden Masterprogramms den Vorbereitungsdienst für das Lehramt des höheren Schuldienstes an beruflichen Schulen zu absolvieren. Daher ist der Abschluss als Bachelor of Science ausgewiesen (vgl. die Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge, kurz RahmenVO-BS-KM vom 29. April 2016, §1 (4); siehe Anhang 4.4). Die Einrichtung ist 2007 als Reaktion auf den Mangel an Lehrkräften im beruflichen Schulwesen erfolgt und ermöglicht den Einstieg ins höhere Lehramt ohne allgemeine Hochschulreife.

Die Lehramtslaufbahn wird im Rahmen von Hochschulkooperationen gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen angeboten. Die Belegung der ingenieurfachlichen Angebote an der Hochschule Esslingen erfolgt identisch mit entsprechenden Ingenieurstudiengängen („generische Studiengänge“), so dass im Bachelorstudiengang vor allem die fachlichen Inhalte des Erstfachs erworben werden. Daher liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der generischen Ingenieurpädagogik-bildungswissenschaftlichen Anteile, da die ingenieur-fachlichen Anteile an die Angebote der Fachfakultäten gebunden sind und mit diesen reakkreditiert wurden.

Bildungswissenschaftliche Veranstaltungen ersetzen im Umfang etwa eines Semesters (29 ECTS-Punkte) ingenieurfachliche Veranstaltungen. Sie werden zwischen dem 3. und 7. Semester für alle IP-Studierenden gemeinsam von Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten und von den Studierenden in individuellen Studienverläufen belegt.

Übergreifendes Qualifikationsziel für alle Ingenieurpädagogik-Studiengänge (IP) ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der Fokus des Studiengangs IP – Maschinenbau-Automatisierungstechnik liegt auf der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme im Bereich der Fertigungstechnik sowie des Maschinen- und Anlagenbaus. Dazu gehören auch alle qualitätssichernden Maßnahmen im laufenden Betrieb.

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau

Die Bezeichnungen der Studiengänge „Ingenieurpädagogik“ zuzüglich ihrer jeweiligen Spezialisierung (Elektrotechnik-Informationstechnik, Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, Informationstechnik-Elektrotechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Versorgungstechnik-Maschinenbau) weisen bereits auf ihre Besonderheiten hin. Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. Mit dem Bachelor erlangt man einen vollwertigen Ingenieursabschluss. Es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, nach Abschluss eines entsprechenden Masterprogramms den Vorbereitungsdienst für das Lehramt des höheren Schuldienstes an beruflichen Schulen zu absolvieren. Daher ist der Abschluss als Bachelor of Science ausgewiesen (vgl. die Rahmenvorgabenverordnung berufliche Lehramtsstudiengänge, kurz

RahmenVO-BS-KM vom 29. April 2016, §1 (4); siehe Anhang 4.4). Die Einrichtung ist 2007 als Reaktion auf den Mangel an Lehrkräften im beruflichen Schulwesen erfolgt und ermöglicht den Einstieg ins höhere Lehramt ohne allgemeine Hochschulreife.

Die Lehramtslaufbahn wird im Rahmen von Hochschulkooperationen gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen angeboten. Die Belegung der ingenieurfachlichen Angebote an der Hochschule Esslingen erfolgt identisch mit entsprechenden Ingenieurstudiengängen („generische Studiengänge“), so dass im Bachelorstudiengang vor allem die fachlichen Inhalte des Erstfachs erworben werden. Daher liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung der generischen Ingenieurpädagogik-bildungswissenschaftlichen Anteile, da die ingenieurfachlichen Anteile an die Angebote der Fachfakultäten gebunden sind und mit diesen reakkreditiert wurden.

Bildungswissenschaftliche Veranstaltungen ersetzen im Umfang etwa eines Semesters (29 ECTS-Punkte) ingenieurfachliche Veranstaltungen. Sie werden zwischen dem 3. und 7. Semester für alle IP-Studierenden gemeinsam von Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten und von den Studierenden in individuellen Studienverläufen belegt.

Übergreifendes Qualifikationsziel für alle Ingenieurpädagogik-Studiengänge (IP) ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Der Fokus des Studiengangs IP Versorgungstechnik-Maschinenbau liegt auf der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme gebäudetechnische Anlagen. Dazu gehören auch alle qualitätssichernden Maßnahmen im laufenden Betrieb.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01: Ingenieurpädagogik – Elektrotechnik/Informationstechnik

Der polyvalente Studiengang „Ingenieurpädagogik“ in seiner Spezialisierung Elektrotechnik-Informationstechnik ist gut an den Bedarfen der berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Die Aussichten, mit einem anschließenden Masterstudium als Lehrer/-in tätig zu werden, sind sehr gut. Auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss in der freien Wirtschaft bzw. Industrie mit einer Ausrichtung im Bereich der Aus- und Weiterbildung stellen eine gute Beschäftigungsmöglichkeit dar.

Die Hochschule unterstützt die individuellen Studienverläufe der Studierenden. Allerdings stellen die bildungswissenschaftlichen Module, die auf Grund der Hochschulkooperationen mit der PH Ludwigsburg und der Universität Tübingen auch an anderen Standorten angeboten werden, die Studierenden vor zeitliche Herausforderungen, so dass es wenige Studierende gibt, die in Regelstudienzeit abschließen. Trotz der sehr kleinen Kohorten werden die Studierenden aber mit ihren besonderen Ansprüchen wahrgenommen und die Hochschule arbeitet daran, die Studierbarkeit zu verbessern. Im Fall von Neustrukturierungen der Fakultäten und ihrer Studiengänge würde die Gutachtergruppe sich wünschen, dass die bildungswissenschaftlichen Inhalte schon zu einem früheren Zeitpunkt ins Curriculum integriert werden.

Unabhängig von der Lehramtsausrichtung ist auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss möglich u.a. in Bereichen der Entwicklung von Software zur Steuerung und zum Betrieb elektrischer und elektronischer Systeme sowie der Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Planung und Produktion von elektrischen Maschinen und Antriebssystemen sowie der dafür notwendigen Steuerungs-, Regelungs- und Leistungselektronik.

Studiengang 02: Ingenieurpädagogik – Fahrzeugtechnik-Maschinenbau

Der polyvalente Studiengang „Ingenieurpädagogik“ in seiner Spezialisierung Fahrzeugtechnik-Maschinenbau ist gut an den Bedarfen der berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Die Aussichten mit einem anschließenden Masterstudium als Lehrer/in tätig zu werden, sind sehr gut. Auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss in der freien Wirtschaft bzw. Industrie mit einer Ausrichtung im Bereich der Aus- und Weiterbildung stellen eine gute Beschäftigungsmöglichkeit dar.

Unabhängig von der Lehramtsausrichtung ist auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss möglich u.a. in der Entwicklung und Konstruktion von Fahrzeugen und Bauteilen für Fahrzeuge, dem Versuchswesen bei Gesamtfahrzeugen und Baugruppen oder der Berechnung (Simulation, Festigkeit) von Fahrzeugbauteilen.

Die Hochschule unterstützt die individuellen Studienverläufe der Studierenden. Allerdings stellen die bildungswissenschaftlichen Module, die auf Grund der Hochschulkooperationen mit der PH Ludwigsburg und Universität Tübingen auch an anderen Standorten angeboten werden, die Studierenden anscheinend vor zeitliche Herausforderungen, so dass es wenige Studierende gibt, die in Regelstudienzeit abschließen. Trotz der sehr kleinen Kohorten werden die Studierenden aber mit ihren besonderen Ansprüchen wahrgenommen und die Hochschule arbeitet daran, die Studierbarkeit zu verbessern. Im Fall von Neustrukturierungen der Fakultäten und ihrer Studiengänge würde die Gutachtergruppe sich wünschen, dass die bildungswissenschaftlichen Inhalte schon zu einem früheren Zeitpunkt ins Curriculum integriert werden.

Studiengang 03: Ingenieurpädagogik – Informationstechnik-Elektrotechnik

Der polyvalente Studiengang „Ingenieurpädagogik“ in seiner Spezialisierung Informationstechnik-Elektrotechnik ist gut an den Bedarfen der berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Die Aussichten mit einem anschließenden Masterstudium als Lehrer/in tätig zu werden, sind sehr gut. Auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss in der freien Wirtschaft bzw. Industrie mit einer Ausrichtung im Bereich der Aus- und Weiterbildung stellen eine gute Beschäftigungsmöglichkeit dar.

Unabhängig von der Lehramtsausrichtung ist auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss möglich insbesondere in der technischen Informatik u.a. zur Realisierung von Software-Systemen mit Schnittstellen zu Geräten, Maschinen und Anlagen.

Die Hochschule unterstützt die individuellen Studienverläufe der Studierenden. Allerdings stellen die bildungswissenschaftlichen Module, die auf Grund der Hochschulkooperationen mit der PH Ludwigsburg und Universität Tübingen auch an anderen Standorten angeboten werden, die Studierenden anscheinend vor zeitliche Herausforderungen, so dass es wenige Studierende gibt, die in Regelstudienzeit abschließen. Trotz der sehr kleinen Kohorten werden die Studierenden aber mit ihren besonderen Ansprüchen wahrgenommen und die Hochschule arbeitet daran, die Studierbarkeit zu verbessern. Im Fall von Neustrukturierungen der Fakultäten und ihrer Studiengänge würde die Gutachtergruppe sich wünschen, dass die bildungswissenschaftlichen Inhalte schon zu einem früheren Zeitpunkt ins Curriculum integriert werden.

Studiengang 04: Ingenieurpädagogik – Maschinenbau-Automatisierungstechnik

Der polyvalente Studiengang „Ingenieurpädagogik“ in seiner Spezialisierung Maschinenbau-Automatisierungstechnik ist gut an den Bedarfen der berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Die Aussichten mit einem anschließenden Masterstudium als Lehrer/in tätig zu werden, sind sehr gut. Auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss in der freien Wirtschaft bzw. Industrie mit

einer Ausrichtung im Bereich der Aus- und Weiterbildung stellen eine gute Beschäftigungsmöglichkeit dar.

Unabhängig von der Lehramtsausrichtung ist auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss möglich u.a. im Maschinen- und Anlagenbau, in der Antriebs- und Automatisierungstechnik sowie allgemein bei Herstellern und Anwendern von Robotern, Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen.

Die Hochschule unterstützt die individuellen Studienverläufe der Studierenden. Allerdings stellen die bildungswissenschaftlichen Module, die auf Grund der Hochschulkooperationen mit der PH Ludwigsburg und Universität Tübingen auch an anderen Standorten angeboten werden, die Studierenden anscheinend vor zeitliche Herausforderungen, so dass es wenige Studierende gibt, die in Regelstudienzeit abschließen. Trotz der sehr kleinen Kohorten werden die Studierenden aber mit ihren besonderen Ansprüchen wahrgenommen und die Hochschule arbeitet daran, die Studierbarkeit zu verbessern. Im Fall von Neustrukturierungen der Fakultäten und ihrer Studiengänge würde die Gutachtergruppe sich wünschen, dass die bildungswissenschaftlichen Inhalte schon zu einem früheren Zeitpunkt ins Curriculum integriert werden.

Studiengang 05: Ingenieurpädagogik – Versorgungstechnik-Maschinenbau

Der polyvalente Studiengang „Ingenieurpädagogik“ in seiner Spezialisierung Versorgungstechnik-Maschinenbau ist gut an den Bedarfen der berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Die Aussichten mit einem anschließenden Masterstudium als Lehrer/in tätig zu werden, sind sehr gut. Auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss in der freien Wirtschaft bzw. Industrie mit einer Ausrichtung im Bereich der Aus- und Weiterbildung stellen eine gute Beschäftigungsmöglichkeit dar. Unabhängig von der Lehramtsausrichtung ist auch eine Tätigkeit direkt nach dem Bachelorabschluss möglich u.a. beim Planen, Ausführen, in Betrieb nehmen und Betreiben von Anlagen der Versorgungstechnik und Umwelttechnik sowie dem Entwickeln von Komponenten der Versorgungstechnik und Umwelttechnik, wie zum Beispiel Komponenten zur Erzeugung, zur Verteilung und zur Übergabe von Wärme oder Kälte, Automationssysteme sowie Komponenten zur Vermeidung und Beseitigung von Schadstoffen.

Die Hochschule unterstützt die individuellen Studienverläufe der Studierenden. Allerdings stellen die bildungswissenschaftlichen Module, die auf Grund der Hochschulkooperationen mit der PH Ludwigsburg und Universität Tübingen auch an anderen Standorten angeboten werden, die Studierenden anscheinend vor zeitliche Herausforderungen, so dass es wenige Studierende gibt, die in Regelstudienzeit abschließen. Trotz der sehr kleinen Kohorten werden die Studierenden aber mit ihren besonderen Ansprüchen wahrgenommen und die Hochschule arbeitet daran, die Studierbarkeit zu verbessern. Im Fall von Neustrukturierungen der Fakultäten und ihrer

Studiengänge würde die Gutachtergruppe sich wünschen, dass die bildungswissenschaftlichen Inhalte schon zu einem früheren Zeitpunkt ins Curriculum integriert werden.

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO) ⁵

1.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Studiengänge 1-5: Der Bachelorabschluss stellt in allen Studiengängen einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar, welcher mit dem Bestehen der Bachelorprüfung markiert wird (Vgl. SPO⁶ § 24). Die Regelstudienzeit für alle Studiengänge beträgt dabei 7 Semester bzw. 3,5 Jahre (Vgl. SPO § 3 Abs. 1). Es werden jeweils 210 ECTS-Leistungspunkte erworben.

Studienstruktur und -dauer sind damit regelkonform gestaltet.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

1.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Studiengänge 1-5: Es handelt sich um polyvalente Bachelorstudiengänge ingenieurfachlicher und technischer Ausrichtung. In allen IP-Studiengängen wird eine Bachelorarbeit verfasst. Sie versteht sich als schriftliche Abschlussarbeit und beinhaltet eine wissenschaftliche Vertiefung, die in der Regel als Recherche in die schriftliche Arbeit einfließt, sowie die separate Vorbereitung und Abnahme der mündlichen Prüfung (Kolloquium). Die Bachelorarbeit ist ab Ausgabe des Themas innerhalb von sechs Monaten zu bearbeiten (vgl. SPO §27 Absatz 3). Mit der Bachelorarbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Problemstellung aus dem Fach selbstständig den wissenschaftlichen Standards entsprechend zu bearbeiten, zu dokumentieren und in einer Präsentation qualifiziert zu kommunizieren und zu verteidigen. Die Bearbeitung erfolgt dabei unter den jeweiligen Kriterien der Fachfakultäten, d. h. im gewählten Erstfach, um die Ingenieurfachlichkeit der polyvalenten Lehramtsstudiengänge zu wahren.

⁵ Rechtsgrundlage ist neben dem Akkreditierungsstaatsvertrag die Studienakkreditierungsverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 18.04.2018 (siehe auch 3.2). Das vom Akkreditierungsrat vorgegebene Berichtsraster verweist der Einfachheit halber auf die Musterrechtsverordnung. Den Text der entsprechenden Landesverordnung finden Sie hier: https://www.akkreditierungsrat.de/sites/default/files/downloads/2019/RVO_BW__GBI-2018_157_Studienakkreditierungsverordnung.pdf

⁶ Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelorstudiengänge vom 20. Mai 2008 i. d. F. vom 19. Mai 2020, im Folgenden „SPO“.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

1.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Studiengänge 1-5: Es handelt sich um Bachelorstudiengänge, deren Zugangsvoraussetzungen in einer separaten Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Hochschule geregelt sind (s. Anlage 4.5 ZO). Es wird eine Hochschulzugangsberechtigung sowie ein 12-wöchiges Vorpraktikum verlangt (vgl. SPO § 2; Teil B, 5.1, Abs. 7). Weitere Informationen dazu befinden sich in den Praxisrichtlinien der Hochschule (s. Anlage 4.5). Abgeschlossene einschlägige Ausbildungen können das Vorpraktikum ersetzen. Im Studiengang IEP kann das Vorpraktikum durch eine zusätzliche Praxisphase von 12 Wochen Dauer bis zum Beginn des sechsten Semesters ersetzt werden. Die Zugangsvoraussetzungen zu grundständigen Studiengängen an der Hochschule Esslingen sind online veröffentlicht. Die Bewerbung findet online statt.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

1.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen ([§ 6 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Studiengänge 1-5: Nach einem erfolgreich abgeschlossenem Bachelorstudium wird nur ein akademischer Grad verliehen (Vgl. SPO § 1 und § 31). Es wird der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ verliehen. Dies ist zulässig, da das Studium in den Ingenieurwissenschaften angesiedelt ist (Vgl. SPO § 5.1. Abs. 2).

Das Diploma Supplement erteilt Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium. Es wird in einer zweisprachigen Version (Deutsch und Englisch) mit dem Abschlusszeugnis ausgeteilt und entspricht von der Struktur der aktuellen Formatvorlage der HRK (SPO § 30 Abs. 3).

Die Abschlüsse und die Abschlussbezeichnung sind damit regelkonform gestaltet.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

1.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Für die Studiengänge 1-5: Die Studiengänge sind in Module gegliedert, die zeitlich und inhaltlich voneinander abgegrenzt sind. Die Modulinhalte sind so bemessen, dass sie innerhalb von maximal zwei Semestern vermittelt werden können (Vgl. SPO, Punkt 5.1.-5.6., entsprechende Tabellen). Außer dem Modul Schulpraxis, das in allen IP-Studiengängen über zwei Semester geht, schließen alle Module innerhalb eines Semesters ab.

Die Beschreibung eines Moduls in den Studiengängen enthält Inhalte und Qualifikationsziele (für den bildungswissenschaftlichen Anteil aufgeschlüsselt für die Bereiche „Erinnern und Verstehen“, „Anwenden“, „Analysieren und Bewerten“ und „Erschaffen und Erweitern“; für die ingenieursfachlichen Module aufgeschlüsselt für die Bereiche „Wissen und Verstehen“, „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“, „Kommunikation und Kooperation“ und „Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität“), Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, Anzahl der ECTS-Leistungspunkte und Häufigkeit des Angebots des Modul, studentischer Arbeitsaufwand (in Kontakt- und Selbstlernzeit), Angaben zur Benotung und Dauer des Moduls.

Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme, sofern sie vonnöten sind, genannt. Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden sind ebenfalls genannt. Die Verwendbarkeit des Moduls im Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs und für den Einsatz in anderen Studiengängen ist dargestellt. Auch die Prüfungsart, -umfang und -dauer sind spezifiziert.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

1.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Für Studiengänge 1-5: Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom studentischen Arbeitsaufwand eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zugeordnet. Jedem Semester liegen in der Regel 30 ECTS-Punkte zugrunde (Vgl. SPO, Punkt 5.1.-5.6., entsprechende Tabellen). Während in den ersten zwei Semestern jeweils 30 ECTS studiert werden, kommt es in den Semestern drei bis sieben zu Verschiebungen, weil die bildungswissenschaftlichen Elemente in individuelle Studienverläufe integriert werden. Mögliche Studienverläufe würden z.B. Abweichungen zwischen 27 bis

33 ECTS bedeuten, weil die Arbeitsbelastung des Moduls Schulpraxis (beinhaltet zwei Praktika) sich über 2 Semester erstreckt.

Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsbelastung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden (Vgl. SPO § 1 Abs.1) Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden, wobei diese nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des Moduls voraussetzt (Vgl. SPO § 8 Abs.1).

Für den Bachelorabschluss sind 210 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen (Vgl. SPO § 8 Abs.2).

Der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit beträgt 12 ECTS-Leistungspunkte (Vgl. SPO § 27 Abs.3). Sie ist innerhalb von sechs Monaten zu bearbeiten.

Das Leistungspunktesystem ist damit regelkonform gestaltet.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

1.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

Sachstand/Bewertung

Maßnahmen zur Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschul- oder Studiengangswechsel und von außerhochschulisch erbrachten Leistungen sind formuliert (Vgl. SPO § 17).

Die Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschul- oder Studiengangswechsel erfolgt gemäß Lissabon-Konvention (Vgl. SPO § 17 Abs.8). Die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt bei der Hochschule. Zudem ist formuliert, dass die Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden, wenn kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden.

Außerhochschulisch erworbene Kompetenzen können bis zur Hälfte der für den Studiengang vorhergesehenen Leistungspunkte angerechnet werden (Vgl. SPO § 17 Abs.5). Es findet eine Überprüfung statt, inwieweit die anzuerkennenden Kenntnisse und Fähigkeiten in Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

Die Gestaltung der Anerkennung und Anrechnung ist damit regelkonform.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Die besonderen Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO) und die Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO) sind nicht einschlägig.

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Themen, die bei der Begutachtung eine herausgehobene Rolle gespielt haben, waren das Qualitätsmanagement, die Aussagefähigkeit der Modulhandbücher und die Studienorganisation bzw. der Studienverlauf dieser speziellen Studierendengruppe in der Hochschule und den Fakultäten.

Es wurde eine Qualitätsverbesserungsschleife durchgeführt, die sich insbesondere der Anpassung / Weiterentwicklung folgender Aspekte gewidmet hat: Überarbeitung der Modulhandbücher auch um Konsistenz mit den Studienverlaufsplänen zu erreichen, Verbesserung der Unterlagen zum Bereich personelle Ausstattung sowie Laborausstattung, Anpassung des Curriculums durch Einführung einer Studieneingangsphase, Vorlage eines Konzepts zur Erhebung des studentischen Arbeitsaufwandes und des Studienerfolgs. Die Hochschule ist konstruktiv mit der Kritik umgegangen und hat sich allen angesprochenen Punkten gewidmet. Die Thematik, dass die Gutachtergruppe sich eine Verdeutlichung der Studiengangstitel wünscht, ist schon an die entsprechenden Gremien weitergeleitet worden – lässt sich aber selbstverständlich nicht kurzfristig in den Ordnungen umsetzen.

Es muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass eine differenzierte Betrachtung der fünf Studiengänge durch den Umstand erschwert wird, dass die einzelnen Studiengänge nur von 1 bis 3 Personen pro Jahr studiert werden. So werden zwar unterschiedliche Studienverläufe studiert, aber organisatorisch sind die IP-Studiengänge gemeinsam zu betrachten. So führt die Hochschule auch aus, dass im Rahmen der Neustrukturierung gerade umgesetzt wird, auch alle Modulhandbücher der IP-Studiengänge zu überarbeiten. Es soll ein einheitliches Design erreicht werden, an dem auf den ersten Blick erkennbar ist, dass die fünf Ingenieurpädagogik-Studiengänge zwar von unterschiedlichen Fakultäten getragen werden, diese Studiengänge aber zusammengehören und zu einem Abschluss führen, der sich nur im fachlichen Hintergrund der Lehrbefähigung unterscheidet.

2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

2.2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau ([§ 11 MRVO](#))

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Die Qualifikationsziele sind auf Studiengangsebene definiert. Die Studiengänge sollen zu einem konsekutiven Masterstudiengang führen, der für ein Referendariat in Vorbereitung auf ein Lehramt qualifiziert, zu einem anschließenden Studium in den Ingenieurwissenschaften ohne pädagogischen Bezug oder zu einem qualifiziertem Berufseinstieg führen.

Die angestrebte Lehrbefähigung und Fachrichtungen klingen in den Studiengangstiteln an. Der Name des Erstfachs des Studiengangstitels definiert auch den bei erfolgreichem Studienabschluss erlangten Ingenieurtitel.

Die Lernergebnisse sind auf Bachelorebene angemessen formuliert. Ob das angestrebte Qualifikationsziel – der Eintritt in das Referendariat zur Vorbereitung auf ein Lehramt – erreicht wird, ist abschließend nur in kombinierter Betrachtung mit dem anschließenden Masterstudiengang (Lehramt an beruflichen Schulen), welcher von der PH Ludwigsburg angeboten wird, bewertbar. Dieser ist nicht Teil des Akkreditierungsverfahrens. Daher bezieht sich diese Bewertung nur auf die Gestaltung der Bachelorstudiengänge als ein Teil der Vorbereitung auf das Lehramt.

Das gemeinsame Qualifikationsziel aller Studiengänge wird in der SPO, Abschnitt 5.1. Absatz 2 folgendermaßen definiert: „Der Abschluss berechtigt zum Weiterstudium im konsekutiven Master-Studiengang "Berufspädagogik / Ingenieurwissenschaften", dessen erfolgreiches Durchlaufen wiederum Vorbedingung für die Aufnahme in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für das Lehramt an beruflichen Schulen im höheren Dienst ist.

Zugleich ist der Abschluss berufsqualifizierend für den Ingenieur-Arbeitsmarkt. Einer etwas geringeren Spezialisierung im Fachgebiet steht der Erwerb von Qualifikationen aus den Bereichen Berufspädagogik, Fachdidaktik und Psychologie gegenüber, die den Absolventinnen und Absolventen Aktivitäten in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, der Erwachsenenbildung, in Vertriebs- und Serviceabteilungen und andere Tätigkeiten mit einem hohen Bedarf an berufspädagogischen und kommunikativen Fähigkeiten eröffnen.“

Im Selbstbericht heißt es zu den bildungswissenschaftlichen Anteilen weiter (S.12.): „Übergreifendes Qualifikationsziel für alle IP-Studiengänge ist das Planen und Durchführen von Unterricht und Schulungen – als Qualifikationsziel des Bachelors gerade auch in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ein Schwerpunkt liegt daher darauf, durch didaktische Reduktion der Inhalte und mithilfe aktueller Kenntnisse der Berufspädagogik und lernpsychologischer Grundlagen an Lernzielen und Bildungsplänen orientierte, adressaten-gerechte fachspezifische Präsentationen vorzubereiten und Lernprozesse zu initiieren.“ Die Inhalte seien auf eine Lehrbefähigung an beruflichen Schulen für Energie- und Automatisierungstechnik sowie für System- und Informationstechnik zugeschnitten.

Eine angemessene wissenschaftliche Befähigung der Studierenden soll durch das Fachstudium und das Verfassen der Abschlussarbeit in den generischen Studiengängen der Ingenieurwissenschaften erreicht werden.

Die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden soll u.a. in dem Pflichtmodul „Service-Learning – Lernen durch Engagement“ im bildungswissenschaftlichen Anteil der Studierenden sichergestellt werden. Da in diesem Modul ein soziales Projekt durch die Studierenden in Kooperation mit einem regionalen, gemeinwohlorientierten Träger entwickelt und implementiert werden soll, wird das zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Bewusstsein der Studierenden geschärft. Sie sollen so in die Lage versetzt werden, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

Die Qualifikationsziele werden auch auf den Webseiten der einzelnen Studiengänge sowie auf den Studiengangsflyern dargestellt (exemplarisch: <https://www.hs-esslingen.de/ingenieurpaedagogik-elektrotechnik-informationstechnik-bachelor/>). Zudem sind die Qualifikationsziele auch in den Diploma Supplements dargestellt (vgl. Anlage 4.4).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele beschreiben aus Sicht der Gutachtergruppe in adäquater Weise und auf angemessenem Bachelor-Niveau die verschiedenen Qualifikationsaspekte der zukünftigen Absolventen/-innen. Damit entsprechen die Qualifikationsziele dem angestrebten Abschlussniveau und orientieren sich an den Deskriptoren des Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse. Der Transparenz ist durch die Darstellungen u.a. auf Webseite und Diploma Supplements Genüge getan.

Die angestrebten Qualifikationen tragen den in § 2 Abs. 3.1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung, der wissenschaftlichen Befähigung sowie der Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung nachvollziehbar Rechnung.

Der wissenschaftliche Anspruch, die Fähigkeit des Transfers von Theorie zur Praxis und wissenschaftliche Innovationen werden auch durch das Verfassen der Bachelorarbeit in einem Unternehmen gewährleistet.

Eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Studierenden ist durch das Absolvieren von zwei Lehrfächern und pädagogischen Modulen sichergestellt. Die Qualifikation auf technischer Ebene wird durch das Vorbachelorzeugnis, welches nach dem Grundstudium ausgestellt wird, bescheinigt. Das Vorbachelorzeugnis errechnet sich aus den erbrachten Modulleistungen (Vgl. SPO II. Bachelorvorprüfung). Es beinhaltet aber keine weitere Prüfung. Die Methodenkompetenz der

Absolvent/-innen wird durch die Laboreinheiten gewährleistet. Eine angemessene pädagogische Qualifikation wird dank zweier Schulpraktika und der bildungswissenschaftlichen Module erreicht. Die Gutachtergruppe kommt zu dem Schluss, dass der hier zu erreichende ingenieurwissenschaftliche Bachelorabschluss zu einer qualifizierten Tätigkeit im entsprechenden Arbeitsmarktsegment befähigt.

Mit Blick auf das breit aufgestellte Qualifikationsprofil der Absolvent/-innen empfiehlt die Gutachtergruppe, den Themenbereich Digitalisierung und die strukturelle Internationalisierung des Studiengangs langfristig in die Planung einzubeziehen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik - Informationstechnik)

Sachstand

Die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs „Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik“ mit dem Abschluss Bachelor of Science sind neben den oben genannten Zielen im Diploma Supplement (Punkt 4.2.) folgendermaßen definiert:

„Die Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, Aufgabenstellungen im Bereich der Elektrotechnik selbstständig und im Team ingenieurmäßig zu bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, neue technische Problemstellungen zu lösen. Besonders erwähnenswerte Tätigkeiten und Einsatzgebiete sind:

- Entwurf, Konstruktion, Entwicklung, Fertigung und Qualifizierung elektrischer und elektronischer Systeme,
- Technischer Vertrieb, Kundenbetreuung und Einkauf elektrischer und elektronischer Produkte,
- Messtechnik, Qualitätssicherung und Technische Dokumentation, sowie
- Projektmanagement, Leitung von Arbeitsgruppen, Abteilungen und Firmen.

Für die Absolventinnen und Absolventen kommen insbesondere folgende Berufsfelder und Tätigkeitsbereiche in Frage:

- Entwurf, Entwicklung, Fertigung, Inbetriebnahme und Diagnose von Hardware für elektrische und elektronische Systeme in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern.
- Entwicklung von Software zur Steuerung und zum Betrieb elektrischer und elektronischer Systeme

- Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Planung und Produktion von elektrischen Maschinen und Antriebssystemen sowie der dafür notwendigen Steuerungs-, Regelungs- und Leistungselektronik
- Entwicklung und Einsatz von intelligenten Sensoren und Sensorsystemen
- Didaktische Reduktion von technischen Inhalten für Schulungszwecke.
- Durchführung von beruflichen Schulungen und Präsentationen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-wissenschaftlichen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (z. B. Module Elektrotechnik 1-2), Einsatz (z. B. Modul Elektrische Maschinen), Anwendung und Erzeugung von Wissen (z. B. Modul Mechatronisches Projekt). Besonders die Nutzung von Gruppenarbeit fördert die kommunikativen und sozialen Kompetenzen der Studierenden, welche etwa in den pädagogischen Lehreinheiten, bei Laborarbeiten und im Praxissemester zum Tragen kommen soll (Vgl. Modulhandbuch EIP u.a. Nr. 1701-1705, 6112, 6113, 6114, 6115, 6108, 6014). Insgesamt entsprechen die definierten Qualifikationsziele dem angestrebten Abschlussniveau.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Es wäre wünschenswert, dass sich Digitalisierung und Internationalisierung in der langfristigen Gestaltung der Qualifikationsziele widerspiegeln.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik – Maschinenbau)

Sachstand

Die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs „Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik – Maschinenbau“ mit dem Abschluss Bachelor of Science ist neben den oben genannten Zielen im Diploma Supplement (Punkt 4.2.) folgendermaßen definiert:

„Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs lernen selbstständig und im Team ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Fahrzeugtechnik und des Maschinenbaus zu bearbeiten und zu vermitteln. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen die Absolventinnen und Absolventen in die Lage neue technische Problemstellungen zu lösen. Sie sind befähigt folgende Tätigkeiten auszuüben:

- Entwicklung und Konstruktion von Fahrzeugen und Bauteilen für Fahrzeuge
- Versuch von Gesamtfahrzeugen und Baugruppen
- Berechnung (Simulation, Festigkeit) von Fahrzeugbauteilen

- Technischer Service und Kundenbetreuung bei OEM, Zulieferern und Servicebetrieben
- Technischer Vertrieb von Komponenten für Fahrzeuge
- Applikation von Bauelementen an Komplettaggregate und Fahrzeuge
- Qualitätssicherung bei Fahrzeugherstellern und Zulieferfirmen

Technische Dokumentation von Gesamtfahrzeugen und Hauptbauteilen

- Sachverständigen- und Gutachtertätigkeiten für Fahrzeuge bzw. Bauteile
- Leitung von Arbeitsgruppen, Abteilungen und Firmen vorzugsweise in der Automobilindustrie.
- Didaktische Reduktion von technischen Inhalten für Schulungszwecke.
- Durchführung von beruflichen Schulungen und Präsentationen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-wissenschaftlichen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (z. B. Modul Konstruktion 1-3), Einsatz (z. B. Modul Service-Technik), Anwendung und Erzeugung von Wissen (z. B. Modul Service Management). Der Anwendungsbereich wird sehr deutlich bei den erwarteten Kompetenzen, die auch das Lösen technischer Problemstellungen vorsehen. Besonders die Nutzung von Gruppenarbeit fördert die kommunikativen und sozialen Kompetenzen der Studierenden, welche etwa in den pädagogischen Lehreinheiten, bei Laborarbeiten und im Praxissemester zum Tragen kommen soll (Vgl. Modulhandbuch FMP u.a. Nr. 1701-1705, 2852, 2802, 2803, 2849, 2806, 2807, 2808, 2810, 1710).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Es wäre wünschenswert, dass sich Digitalisierung und Internationalisierung in der langfristigen Gestaltung der Qualifikationsziele widerspiegeln.

Studiengang 3 – IEP (Informationstechnik – Elektrotechnik)

Sachstand

Die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs „Ingenieurpädagogik Informationstechnik – Elektrotechnik“ mit dem Abschluss Bachelor of Science ist neben den oben genannten Zielen im Diploma Supplement (Punkt 4.2.) folgendermaßen definiert:

„Die Absolventinnen und Absolventen können ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Informationstechnik und insbesondere im Teilgebiet der Technischen Informatik sowohl selbstständig als auch im Team bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen sie

in die Lage, neue technische Problemstellungen komplexer Art bei der Planung und der Entwicklung intelligenter software-intensiver Systeme zu lösen. Die Absolventinnen und Absolventen der Technischen Informatik realisieren Software-Systeme mit Schnittstellen zu Geräten, Maschinen und Anlagen, sowie zu den bedienenden Menschen. Die besondere Herausforderung in der technischen Informatik ist dabei die fehlerfreie Zusammenarbeit von Software-Algorithmen mit der technischen Umgebung, die oft geprägt ist durch Echtzeitbedingungen, hohe Sicherheitsanforderungen und hoher Verfügbarkeit.

Die Absolventinnen und Absolventen des Schwerpunktes Cyber-physische Systeme können darüber hinaus ingenieurmäßige Fragestellungen im Bereich der Informationstechnik und insbesondere im Teilgebiet der Technischen Informatik / Cyber-physische Systeme sowohl selbstständig als auch im Team bearbeiten. Die vermittelten Methoden und Fähigkeiten versetzen sie in die Lage, eingebettete Systeme zu konzipieren und zu realisieren, die autark oder mit anderen Systemkomponenten über Kommunikationsnetze verbunden komplexe Aufgabenstellungen bewältigen können. Die Absolventinnen und Absolventen dieses Schwerpunkts sind ausgebildet, Fragestellungen hinsichtlich der Vernetzung eingebetteter Systeme und der daraus sich ergebenden Herausforderungen wie z.B. Sicherheit gegenüber unbefugten Zugriffen zu beantworten. Sie besitzen die erforderlichen Kenntnisse, um komplexe verteilte Echtzeitsysteme methodisch fundiert realisieren zu können“.

Nach Feststellung der Gutachtergruppe scheint dieser Abschnitt direkt aus dem Profil des generischen Studiengangs übernommen worden zu sein. Es empfiehlt sich die Bezeichnung der Schwerpunkte und Fachgebiete dahingehend zu überarbeiten, dass sie deckungsgleich mit den Anforderungen und Aussagen des Studiengangs IEP werden.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen außerdem über folgende Kompetenzen:

- Didaktische Reduktion von technischen Inhalten für Schulungszwecke.
- Durchführung von beruflichen Schulungen und Präsentationen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-wissenschaftlichen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (z.B. Module Physik sowie Elektronik), Einsatz (z. B. Modul Regelungstechnik), Anwendung und Erzeugung von Wissen (z. B. Cyber-Physical-Networks). Der Anwendungsbereich wird sehr deutlich bei den erwarteten Kompetenzen, die auch das Konzipieren und Realisieren vorsehen. Besonders die Nutzung von Gruppenarbeit fördert die kommunikativen und sozialen Kompetenzen der Studierenden, welche etwa in den pädagogischen Lehreinheiten, bei Laborarbeiten und im Praxissemester zum Tragen kommen soll (Vgl. Modulhandbuch IEP u.a. Nr. 1701, 1703-1705, 1712, IT 105 2032, IT 105 2004, IT 105 2013, IT 105 2027, TIB 105 3013, TIB 105 3037, IT 105 5000).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Es wäre wünschenswert, dass sich Digitalisierung und Internationalisierung in der langfristigen Gestaltung der Qualifikationsziele widerspiegeln.

Studiengang 4 – MAP (Maschinenbau - Automatisierungstechnik)

Sachstand

Die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs „Ingenieurpädagogik Maschinenbau - Automatisierungstechnik“ mit dem Abschluss Bachelor of Science ist neben den oben genannten Zielen im Diploma Supplement (Punkt 4.2.) folgendermaßen definiert:

„Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs können Maschinen und Produkte entwickeln und herstellen. Sie sind in der Lage, Fertigungseinrichtungen in den unterschiedlichsten Branchen zu betreiben. Sie sind außerdem in der Lage, das erforderliche Wissen zu vermitteln. Maschinenbauingenieure arbeiten

- im Maschinen- und Anlagenbau
- in allen Branchen der industriellen Produktionstechnik
- für die Automobilindustrie und deren Zulieferer
- in der Antriebstechnik
- in der Automatisierungstechnik
- bei Herstellern und Anwendern von Robotern, Werkzeugmaschinen, Fertigungseinrichtungen
- in der Kunststoff- und Umformtechnik
- im Werkzeug- und Formenbau
- im Umweltschutz, Marketing und Service
- als selbstständig beratende Ingenieure
- als Führungskräfte in Unternehmen unterschiedlichster Größe
- in Schulungs- und Weiterbildungseinrichtungen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-wissenschaftlichen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (z. B. Module Werkstoffe 1-2), Einsatz (z.B. Modul Entwicklung und Produktion), Anwendung und Erzeugung von Wissen (z.B. Modul Projektarbeit). Der Anwendungsbereich wird sehr deutlich bei den erwarteten Kompetenzen, die auch das Herstellen und Entwickeln vorsehen. Besonders die

Nutzung von Gruppenarbeit fördert die kommunikativen und sozialen Kompetenzen der Studierenden, welche etwa in den pädagogischen Lehreinheiten, bei Laborarbeiten und im Praxismester zum Tragen kommen soll (Vgl. Modulhandbuch MAP u.a. Nr. 1701, 1703-1705, 1712, 3602, 3605 – 3608, 3612, 3615, MMB 1711).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Es wäre wünschenswert, dass sich Digitalisierung und Internationalisierung in der langfristigen Gestaltung der Qualifikationsziele widerspiegeln.

Studiengang 5 – VMP (Versorgungstechnik - Maschinenbau)

Sachstand

Die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs „Ingenieurpädagogik Maschinenbau - Automatisierungstechnik“ mit dem Abschluss Bachelor of Science ist neben den oben genannten Zielen im Diploma Supplement (Punkt 4.2.) folgendermaßen definiert:

„Der Studiengang Ingenieurpädagogik Versorgungstechnik - Maschinenbau umfassen die Fachgebiete Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Kältetechnik, Gebäudetechnik, Gas-, Wasser- und Abwassertechnik, Gebäudeautomation und Facility-Management, Energie- und Wasserversorgung, die Entwicklung und Herstellung von Maschinen und Produkten, sowie grundlegendes Wissen in Pädagogik und Didaktik und erste Erfahrungen im Unterricht an beruflichen Schulen.

Absolventinnen und Absolventen können in folgenden Berufsfeldern arbeiten:

- Planen, Ausführen, in Betrieb nehmen und Betreiben von Anlagen der Versorgungstechnik und Umwelttechnik,
- Entwickeln von Komponenten der Versorgungstechnik und Umwelttechnik, wie zum Beispiel Komponenten zur Erzeugung, zur Verteilung und zur Übergabe von Wärme oder Kälte, Automationssysteme, Komponenten zur Vermeidung und Beseitigung von Schadstoffen,
- Beraten und Begutachten in den oben genannten Fachgebieten.
- Didaktische Reduktion von technischen Inhalten für Schulungszwecke.
- Durchführung von beruflichen Schulungen und Präsentationen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-wissenschaftlichen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (z. B. Module Physik und Elektrotechnik), Einsatz (z. B. Modul Klimatechnik), Anwendung und Erzeugung von Wissen (z. B. Modul Effizienter Anlagenbetrieb). Der Anwendungsbereich wird sehr deutlich bei den erwarteten Kompetenzen, die auch das Planen, Ausführen und Entwickeln vorsehen. Besonders die Nutzung von Gruppenarbeit fördert die kommunikativen und sozialen Kompetenzen der Studierenden, welche etwa in den pädagogischen Lehreinheiten, bei Laborarbeiten und im Praxissemester zum Tragen kommen soll (Vgl. Modulhandbuch VMP u.a. Nr. 1701, 1703-1705, 1712, 1243, 1207, 1213, 1215, 1227-1229, 1709).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Es wäre wünschenswert, dass sich Digitalisierung und Internationalisierung in der langfristigen Gestaltung der Qualifikationsziele widerspiegeln.

2.2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

2.2.2.1 Curriculum ([§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO](#))

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Zugangsvoraussetzungen zu den Bachelorstudiengängen des Ingenieurpädagogik-Cluster ist die allgemeine Fachhochschulreife und das Absolvieren eines Vorpraktikums. (vgl. Kriterium § 5).

Ein Numerus Clausus als Zugangsvoraussetzung zum Bachelorstudiengang ist nicht gegeben. Studierende werden zum Winter- und Sommersemester zugelassen. Die Zugangsvoraussetzungen zu grundständigen Studiengängen an der Hochschule Esslingen sind online veröffentlicht⁷. Die Bewerbung findet online statt.

In den ersten beiden Semestern werden die Studierenden der IP-Studiengänge zusammen mit den Studierenden der generischen, ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge der jeweiligen Fachrichtung unterrichtet. Das Vorbachelorzeugnis bestätigt das Absolvieren des Grundstudiums. Das Grundstudium (die ersten beiden Semester) konzentriert sich auf die Vermittlung von

⁷ <https://www.hs-esslingen.de/studium/bewerbung/bewerbung-fuer-einen-bachelor-studiengang/>, <https://www.hs-esslingen.de/studium/bewerbung/bewerbung-fuer-einen-bachelor-studiengang/bewerben-mit-hochschulzugangsberechtigung-zum-beispiel-abitur/#acc1288>, letzter Zugriff: 10.02.2021.

Grundlagenfächern wie z.B. Mathematik, Physik, Chemie aber auch Werkstoffkunde und z.B. Grundlagen der Elektrotechnik. Ein Wechsel in die generischen Studiengänge ist während des gesamten Studiums möglich (in den ersten beiden Semestern ohne die Notwendigkeit des eventuellen „Nachstudierens“ einzelner Module). Ab dem dritten Fachsemester beginnt der zweite Studienabschnitt. Nun werden verstärkt Methoden, Anwendungen und Wissenstransfer vermittelt. Die ingenieurs-wissenschaftlichen Module haben dabei einen Umfang von 181 Leistungspunkten. Im fünften Semester absolvieren die Studierenden ein praktisches Studiensemester in einem Unternehmen ihrer Wahl (zw. 26 – 28 ECTS). Dabei werden i.d.R. mindestens 100 Anwesenheitstage im Unternehmen erwartet. Außerdem werden bildungswissenschaftliche Module im Umfang von 29 Leistungspunkten in Kooperation mit der PH Ludwigsburg und der Universität Tübingen angeboten. Die Bildungswissenschaften inkludieren die Fachdidaktik, die im Sinne einer Technikdidaktik vermittelt wird. Die zwei Schulpraktika werden ebenfalls zwischen dem dritten und siebten Semester absolviert. Nach dem sogenannten ersten Studienabschnitt bzw. Grundstudium (Semester 1 und 2) beginnt der zweite Studienabschnitt, der verstärkt in die Methoden, Anwendungen und auch den Wissenstransfer geht.

Die ingenieurswissenschaftlichen Module haben dabei einen Umfang von 181 Leistungspunkten. Im fünften Semester absolvieren die Studierenden ein praktisches Studiensemester in einem Unternehmen ihrer Wahl (zw. 26 – 28 ECTS). Dabei werden i.d.R. mindestens 100 Anwesenheitstage im Unternehmen erwartet.

Wahlpflichtfächer sind für den Studiengang EIP im Umfang von 5 ECTS, für MAP mit zwei Modulen à 8 ECTS und für VMP im Umfang von 4 ECTS ausgewiesen. IEP und FMP weisen keine Wahlpflichtbereiche auf.

Die Bachelorarbeit im siebten Semester ist mit 12 ECTS kreditiert und in einem begleitenden Kolloquium (mit 3 ECTS separat kreditiert) wird das Ergebnis in Form eines Referates auch vorgestellt und diskutiert.

Die Studiengangskonzepte umfassen als Lehr- und Lernformen Vorlesungen, Übungen, Laboreinheiten, pädagogische Seminare an den Partnerhochschulen PH Ludwigsburg und Universität Tübingen und Praxiserfahrung in Schulen und Unternehmen. Von Seiten der Studierenden wurde berichtet, dass die Hochschule Esslingen Zusatzangebote wie Fremdsprachen- oder Gebärdensprachkurse anbieten würde.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Rahmen der digitalen Begehung wurden die folgenden Themen ausführlich diskutiert. Erstens sollten aus Sicht der Gutachtergruppe die Module der Bildungswissenschaften möglichst zu einem früheren Zeitpunkt in das Curriculum der Studiengänge eingebunden werden. So könnte

einerseits ein stärkeres Zusammengehörigkeitsgefühl der Gesamtgruppe der IP-Studierenden erreicht werden, wenn gemeinsame Module früher und für alle verpflichtend im Curriculum ansetzen. In den Gesprächen wurden gemeinsame Moodle-Kurse für alle IP-Studierenden als ein Mittel genannt, um die Gruppe näher zusammenzuführen. Die Gutachtergruppe möchte die Studiengangsverantwortlichen ermuntern, gemeinsame Kurse auch „offline“ anzubieten, sobald die Pandemie es zulässt.

Zweitens ist es als Stärke der Studiengänge zu sehen, dass ein Wechsel zu den generischen Studiengängen ermöglicht wird, falls Studierende zu den derzeit vergleichsweise spät einsetzenden pädagogischen Modulen wenig Bezug haben sollten oder sich nach den Erfahrungen in den Schulpraktika gegen eine Lehramtskarriere entschließen.

Drittens sollte die Integration der verpflichtenden Schulpraktika stärker betreut und formalisiert werden. Studierende berichteten von einem erheblichen Mehraufwand durch die eigenständige Organisation der Schulpraktika von zweimal mindestens zwei Wochen zwischen dem dritten und siebten Fachsemester. Da die Schulpraktika zu einem Modul gehören, sollte darauf gedrungen werden, dass sie innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden, damit Mobilität nicht behindert wird. Auch umfasst die Prüfungsform „Bericht“ beide Praktika, so dass es naheliegend ist, nicht zu viel Zeit verstreichen zu lassen.

Viertens empfiehlt die Gutachtergruppe, den laufenden Umstrukturierungsprozess der Hochschule Esslingen zu nutzen und so die Ingenieurpädagogik insgesamt sichtbarer zu machen und eine bessere Betreuung und Unterstützung der Studiengänge durch die Hochschule zu erreichen. In den digitalen Gesprächen entstand der Eindruck, dass die Hochschulleitung den Mehrwert der IP-Studiengänge für das Profil der Hochschule Esslingen erkennt und diesen stärker nutzen möchte.

Fünftens würden die Studiengangstitel von einer deutlicheren Formulierung profitieren. Neben der Lehrbefähigung sollte auch das Erstfach deutlicher werden. Das im Studiengangstitel genannte Erstfach definiert den nach erfolgreichem Absolvieren des Studiums verliehenen Ingenieurstitel und ist somit richtungsweisend. Dies sollte den Studierenden klar kommuniziert werden.

In diesem Zusammenhang wurde auch diskutiert, inwieweit die derzeit unterrichtete Technikdidaktik, um die jeweiligen Fachrichtungen spezifiziert werden kann, bzw. im Bachelor als allgemeine Berufsdidaktik unterrichtet werden sollte.

Das Studiengangskonzept umfasst an die Fachkultur angepasste Lehr- und Lernformen. Die wissenschaftliche Befähigung der Absolvent/innen wird durch die stringente Kombination von Laborpraktika und Lehrveranstaltungen – entweder als Vorlesungen mit Übungsanteilen oder in seminaristischer Form – gewährleistet. Insbesondere durch die Verzahnung von Theorie und Praxis durch die curricular integrierte Laborpraxis wird den Studierenden ermöglicht,

Systemzusammenhänge grundsätzlich nachvollziehen zu können. Laut Studierenden wurden die Laborversuche mit Beginn der Corona-Pandemie, soweit möglich, angemessen durch Videos und Online-Unterricht dargestellt. Die Studierenden haben der Hochschule und den Lehrenden ein hohes Maß an Engagement bescheinigt, um die Lehre unter Pandemie-Bedingungen angemessen fortzusetzen.

Ein studierendenzentriertes Lernen ist u.a. durch die freie Wahl der Praktika, den Wahlpflichtmodulen und dem Angebot von studienbegleitenden Zusatzangeboten sichergestellt. Praxisanteile existieren zum einen durch die Schulpraktika und das ein Semester umfassende Praktikum im Unternehmen. Die Begleitseminare der Schulpraktika sind zeitlich in der vorlesungsfreien Zeit vorgesehen und kollidieren entsprechend nicht mit Veranstaltungen der Fachwissenschaften. Die als Prüfungsform geforderten Berichte für die Schulpraktika scheinen quantitativ sehr anspruchsvoll zu sein. Hier kommt es unter Umständen zu größeren Arbeitsspitzen der Studierenden – auch abhängig von dem fürs Schulpraktikum gewählten Zeitraum (für die Bewertung der bildungswissenschaftlichen Anteile s. auch Kapitel 2.2.3.2).

Der Bereich der Persönlichkeitsentwicklung wird durch das Modul Service Learning im bildungswissenschaftlichen Anteil des Studiums im besonderen Maße unterstützt. Positiv wird auch bewertet, dass die Studierenden am Ende ihres Praxissemesters Präsentationen halten, die ihren Praktikumsplatz und die dort erarbeiteten Ergebnisse den Professoren/-innen und Kommilitonen/-innen vorstellen.

Insgesamt kann für alle IP-Studiengänge festgestellt werden, dass die Curricula das Erreichen der definierten Qualifikationsziele auch unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation sinnvoll unterstützen. Die Studiengangsbezeichnungen entsprechen dem Modulkonzept, könnten aber noch präziser das Erstfach und die Lehramtsausrichtung widerspiegeln. In diesen Prozess der Diskussion der Studiengangsbezeichnungen ist die Hochschule allerdings schon eingestiegen. Abschlussgrad und -bezeichnung (B. Sc.) sind mit den vorhandenen Modulkonzepten in allen fünf Studiengängen passend. Die Lehre wird zu einem Teil „klassisch“ für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge vorgehalten (Vorlesung und Übung/Labor) und zum anderen Teil durch Seminare der Bildungswissenschaft sowie die Praktika ergänzt. Die Lehrvielfalt ist hiermit gegeben. Studierendenzentriertes Lernen ist u.a. durch die freie Wahl der Praxisorte und durch Wahlpflichtfächer gegeben.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

- Bildungswissenschaftlichen Inhalte könnten (zum Teil) früher im Curriculum verankert werden.
- Es wäre wünschenswert, gemeinsame Kurse für alle IP-Studierenden anzubieten.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik)

Sachstand

Folgende Lehrbefähigungen können (nach Absolvieren des konsekutiven Masterstudiengangs an der PH Ludwigsburg) mit Elektrotechnik-Informationstechnik (EIP) erreicht werden: 1. Berufliche Fachrichtung „Energie- und Automatisierungstechnik“ und 2. Berufliche Fachrichtung „System- und Informationstechnik“.

Der Studiengang EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik) führt zur gleichen Lehrbefähigung wie der Studiengang IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik). Nur Haupt- und Nebenfach sind vertauscht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Da der Studiengang EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik) zur gleichen Lehrbefähigung wie der Studiengang IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik) führt, wird eine Vereinheitlichung dieser Studiengänge empfohlen. Das Curriculum des Studiengangs ist auch für die Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiengangs in Richtung Lehramt an beruflichen Schulen geeignet; das Curriculum entspricht den Anforderungen (s. auch studiengangsübergreifende Bewertung sowie Kap. 2.2.3.2).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Eine Vereinheitlichung der Studiengänge EIP und IEP wird empfohlen.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik-Maschinenbau)

Sachstand

Folgende Lehrbefähigungen können (nach Absolvieren des konsekutiven Masterstudiengangs an der PH Ludwigsburg) mit Fahrzeugtechnik und Maschinenbau (FMP) erreicht werden: 1. Berufliche Fachrichtung „Fahrzeugtechnik“ und 2. Berufliche Fachrichtung „Fertigungstechnik“.

Laut Dokumentation wird ein Modul „Systemsimulation und Schwingungslehre“ angeboten. Dieses Modul ist laut Anforderungen des Kultusministeriums nicht für die angestrebte Lehrbefähigung erforderlich.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Lehrinhalte zur Systemsimulation und Schwingungslehre sind nicht für die angestrebte Lehrbefähigung notwendig. Es stellt sich die Frage, ob sich Inhalte des Moduls ersetzen oder ergänzen lassen, die sowohl der Fachlichkeit der Ingenieurausbildung entsprechen, als auch der potentiellen Lehrbefähigung zu Gute kommen. Das Curriculum des Studiengangs ist in seiner Gesamtheit auch für die Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiengangs in Richtung Lehramt an beruflichen Schulen geeignet; das Curriculum entspricht den Anforderungen (s. auch studiengangsübergreifende Bewertung sowie Kap. 2.2.3.2). Es wäre zu diskutieren, ob hier ebenfalls die Ausweisung eines Wahlpflichtbereichs ermöglicht werden könnte.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 03 – IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik)

Sachstand

Folgende Lehrbefähigungen können (nach Absolvieren des konsekutiven Masterstudiengangs an der PH Ludwigsburg) mit Informationstechnik -Elektrotechnik (IEP) erreicht werden: 1. Berufliche Fachrichtung „System- und Informationstechnik und 2. Berufliche Fachrichtung „Energie- und Automatisierungstechnik“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik) führt zur gleichen Lehrbefähigung wie der Studiengang EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik). Eine Vereinheitlichung dieser Studiengänge wird empfohlen. Das Curriculum des Studiengangs ist in seiner Gesamtheit auch für die Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiengangs in Richtung Lehramt an beruflichen Schulen geeignet; das Curriculum entspricht den Anforderungen (s. auch studiengangsübergreifende Bewertung sowie Kap. 2.2.3.2). Es wäre zu diskutieren, ob hier ebenfalls die Ausweisung eines Wahlpflichtbereichs ermöglicht werden könnte.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Eine Vereinheitlichung der Studiengänge EIP und IEP wird empfohlen.

Studiengang 04 – MAP (Maschinenbau-Automatisierungstechnik)

Sachstand

Folgende Lehrbefähigungen können (nach Absolvieren des konsekutiven Masterstudiengangs an der PH Ludwigsburg) mit Maschinenbau - Automatisierungstechnik (MAP) erreicht werden: 1. Berufliche Fachrichtung „Fertigungstechnik“ und 2. Berufliche Fachrichtung „Energie- und Automatisierungstechnik“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum des Studiengangs ist in seiner Gesamtheit auch für die Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiengangs in Richtung Lehramt an beruflichen Schulen geeignet; das Curriculum entspricht den Anforderungen (s. auch studiengangübergreifende Bewertung sowie Kap. 2.2.3.2).

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 05 – VMP (Versorgungstechnik-Maschinenbau)

Sachstand

Folgende Lehrbefähigungen können (nach Absolvieren des konsekutiven Masterstudiengangs an der PH Ludwigsburg) mit Versorgungstechnik-Maschinenbau (VMP) erreicht werden: 1. Berufliche Fachrichtung „Sanitär, Heizung, Klima“ und 2. Berufliche Fachrichtung „Fertigungstechnik“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum des Studiengangs ist in seiner Gesamtheit für die Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiengangs in Richtung Lehramt an beruflichen Schulen geeignet; das Curriculum entspricht den Anforderungen (s. auch studiengangübergreifende Bewertung sowie Kap. 2.2.3.2). Für den Studiengang VMP wird empfohlen, dass die 12 ECTS für die schriftliche Ausfertigung der Bachelorarbeit zuzüglich der 3 ECTS für das Kolloquium, in der Modulbeschreibung besser verdeutlicht wird.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

2.2.2.2 Mobilität ([§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO](#))

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Die Hochschule Esslingen pflegt ein internationales Netzwerk mit Partnerhochschulen im europäischen und außereuropäischen Ausland (vgl. Selbstbericht S. 17). Es bestehen Kooperationsvereinbarungen mit 72 Hochschulen in 32 Ländern weltweit, davon 54 Kooperationsvereinbarungen, die den regelmäßigen Studierenden- und Lehrenden- sowie Personalaustausch regeln. Studierende haben die Möglichkeit frei von Studiengebühren einen Studienaufenthalt an einer der Partnerhochschulen durchführen.

Zur Beratung der Studierenden und strategischen Weiterentwicklung der internationalen Kontakte stehen besonders das International Office und die Auslandsbeauftragten der Fakultäten zur Verfügung. Dort wird auch über Stipendien und Fördermittel informiert.

Den Studierenden ist formal die Möglichkeit gegeben, Studiensemester an anderen in- und ausländischen Hochschulen und Standorten zu absolvieren. Dies ist einerseits im Konzept des Studiengangs in der Kooperation von drei Hochschulen begründet. Andererseits ist auch das fünfte Fachsemester zu nennen, an denen die Studierenden an Ihrem Wunsch-Standort ein Praktikum absolvieren dürfen. Im Selbstbericht heißt es dazu: „In den letzten Semestern wurden von den IP-Studierenden Auslandsaufenthalte hauptsächlich für ingenieurfachliche Praxiszeiten genutzt. Stärkere Auslandskontakte insbesondere im beruflichen Lehramtsbereich wären daher wünschenswert und sind für die Zukunft geplant.“

Regelungen zu Anerkennungen von extern erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt gemäß der Lissabon-Konvention (Vgl. SPO § 17 Abs.8).

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik)

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Es ist anzumerken, dass sowohl die Studierenden als auch die Absolvent/-innen der Fakultät vornehmlich aus der umliegenden Region kommen, beziehungsweise dort eine Anstellung im Studienanschluss finden. Es wurde außerdem erwähnt, dass IP-Studierende häufig familiär oder nebenberuflich eingebunden seien und Mobilität daher von kleinem Interesse sein. Im Rahmen der angestrebten Re-Akkreditierungen erscheint internationale Mobilität hinsichtlich des Qualifikationsprofils eher nachrangig. Die Rahmenbedingungen und der Studienverlauf ermöglichen aber Mobilität ohne Zeitverlust.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik-Maschinenbau)

(vgl. Sachstand und Bewertung für Studiengang 01 - EIP)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 03 – IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik)

(vgl. Sachstand und Bewertung für Studiengang 01 - EIP)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 04 – MAP (Maschinenbau-Automatisierungstechnik)

(vgl. Sachstand und Bewertung für Studiengang 01 - EIP)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 05 – VMP (Versorgungstechnik-Maschinenbau)

(vgl. Sachstand und Bewertung für Studiengang 01 - EIP)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

2.2.2.3 Personelle Ausstattung ([§ 12 Abs. 2 MRVO](#))

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

In den Anlagen unter 4.7 befinden sich die Angaben zur Personalsituation. U.a. enthalten sind ein Berufungsleitfaden. In der Lehre werden nach Aussage der Hochschule Esslingen fast ausschließlich Professor/-innen oder entsprechend qualifizierte Lehrbeauftragte eingesetzt. Die Qualifikationsprofile sind jeweils dargestellt für die Fachbereiche: Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik, Maschinenbau, Informationstechnik sowie Versorgungstechnik.

Die bildungswissenschaftlichen Anteile der IP-Studiengänge werden von der systemakkreditierten Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der ebenfalls systemakkreditierten Universität Tübingen angeboten. Dabei werden die bildungswissenschaftlichen Module mit einem Gesamtwert von 29 LP von insgesamt vier hauptamtlichen Professor/-innen, zwei wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen und einem externen Lehrbeauftragten abgedeckt.

Folgende Maßnahmen sind seitens der Hochschule Esslingen zur Personalqualifizierung genannt (Vgl. Selbstbericht S. 17-18):

„ProfessorInnen haben die Möglichkeit, alle fünf Jahre ein Forschungssemester durchzuführen. Es findet in der Regel in Wirtschaftsunternehmen statt und sichert so den Praxisbezug der Lehre nachhaltig. Die Mittel für Ersatz-Lehraufträge werden zentral durch die Hochschule beigestellt.

Didaktische Weiterbildungskurse werden Baden-Württemberg-weit vor allem von der Geschäftsstelle der Studienkommission für Hochschuldidaktik für Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg (GHD) in Karlsruhe angeboten, mit denen sich auch das Baden-Württemberg-Zertifikat für Hochschuldidaktik erwerben lässt.

Vom Referat Lehre und Weiterbildung der Hochschule Esslingen wird seit mehreren Jahren jeweils in alternierenden Semestern ein Tag der Lehre/Kick-Off-Lehre organisiert. An diesem Tag steht neben neuen inhaltlichen Impulsen insbesondere der kollegiale, fakultätsübergreifende Austausch unter den Lehrenden im Fokus.

Inhaltlich liegt die Weiterbildung in den Fachfakultäten: Die ProfessorInnen tauschen sich regelmäßig hochschulübergreifend aus, z. B. bei Fachtagungen und Konferenzen. In manchen Fakultäten leiten sie ein Steinbeis-Transferzentrum, sind dort als Projektleitung tätig oder arbeiten in Nebentätigkeit an einem Tag pro Woche in einem der umliegenden Industriebetriebe mit. Auf diese Weise kommen die Lehrenden mit aktuellen Industriefragestellungen in Kontakt und sind aktiv bei deren Lösung eingebunden. Umgekehrt tragen zusätzlich Lehrbeauftragte aus der Industrie in allen Fakultäten aktuelles und praxisnahes Fachwissen sowie Industriekontakte in die Hochschule.

Die MitarbeiterInnen in den Fachfakultäten sind zum großen Teil Laboringenieur/-innen. Das Laborpersonal hat neben den erforderlichen technischen Qualifikationen langjährige Erfahrung im Bildungsbereich. Laborpersonal wird je nach Bedarf durch entsprechende Schulungsmaßnahmen weiterqualifiziert. So stehen auch Lehrbeauftragten und lehrenden MitarbeiterInnen die von der GHD und anderen Bildungsträgern angebotenen Weiterbildungsveranstaltungen offen. Außerdem können sie in Absprache mit den jeweiligen Vorgesetzten Schulungen in Firmen sowie Messen zur Erweiterung des Wissens besuchen. In der Regel findet ein jährliches Mitarbeitergespräch statt, in dem das vergangene Jahr bewertet wird und für das kommende Jahr Zielvereinbarungen festgelegt werden.“

Die Studierenden sind mit der Betreuungssituation durch das Lehrpersonal zufrieden.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik)

Sachstand

Die Studierenden der Fachrichtung EIP haben zusammen mit den Studierenden der generischen Studiengänge der Fakultät Elektrotechnik Unterricht in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Laut Selbstbericht ist die Versorgung mit Lehrpersonal an der Fakultät wie folgt:

„Die Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik verfügt über 28 Professorenstellen. Des Weiteren sind 2 Professorenstellen zur Betreuung von Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Mathematik und Physik der Fakultät Grundlagen zugeordnet, die entsprechenden Service für unsere Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik liefert. Darüber hinaus bezieht die Fakultät Service von den Fakultäten Fahrzeugtechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen. Da der Fakultät das Einfließen vom aktuellen Stand der Forschung, Entwicklung und Technik in die Lehrveranstaltungen sehr wichtig ist, kommen auch zahlreiche Lehrbeauftragte zum Einsatz.“ Gemäß Personalhandbuch werden 22 Professor/-innen aus dem Bereich Elektrotechnik-Mechatronik tätig im Studiengang tätig.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aufgrund der vorliegenden Informationen bewertet die Gutachtergruppe die personelle Ausstattung als angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisches Personal umgesetzt. Besonders lobenswert und dem Profil der Hochschule entsprechend ist dabei die systematische Einbindung von Praxisentwicklungen, etwa durch Lehrbeauftragte oder die Kooperation mit Steinbeis-Zentren. Die genannten Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung sind adäquat.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik- Maschinenbau)

Sachstand

Laut vorliegendem Selbstbericht verfügt die Fakultät Fahrzeugtechnik über 29 Professorenstellen, wovon sich vier Stellen aus Stiftungsgeldern speisen. Die Professor/innen sind auch alle in der Lehre des Bachelorstudiengangs aktiv. Das technische und wissenschaftliche Personal, besonders im Bereich Labore und praktischer Übungen aktiv, besteht aus insgesamt 24 Personen. Zuzüglich waren im Wintersemester 2019/20 45 Lehrbeauftragte engagiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aufgrund der vorliegenden Informationen bewertet die Gutachtergruppe die personelle Ausstattung als angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-

didaktisches Personal umgesetzt. Besonders lobenswert und dem Profil der Hochschule entsprechend ist dabei die systematische Einbindung von Praxisentwicklungen, etwa durch Lehrbeauftragte oder die Kooperation mit Steinbeis-Zentren. Die genannten Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung sind adäquat.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 03 – IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik)

Sachstand

Die Studierenden der Fachrichtung IEP haben zusammen mit den Studierenden der generischen Studiengänge der Fakultät Informationstechnik Unterricht in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Laut Selbstbericht ist die Versorgung mit Lehrpersonal an der Fakultät wie folgt:

„Die Fakultät Informationstechnik besteht mit Stand Sommersemester 2020 aus 34 Professorenstellen. Im Detail setzt sich das Personal wie folgt zusammen:

- 23 besetzte Professorenstellen
- 6 Professorenstellen aus anderen Fakultäten zugeordnet
- 5 offene Professorenstellen
- 75 Lehrbeauftragte

Professoren sind nicht einem Studiengang fest zugeordnet.“

Und weiter: „Aktuell sind 29 Professorenstellen besetzt und 75 Lehrbeauftragte aktiv. In der Fakultät Informationstechnik sind aktuell ca. 800 Studenten eingeschrieben. Somit ergibt sich eine Betreuungsrelation von 7.6 Studierenden pro Professor.“ Gemäß Personalhandbuch werden 26 Professor/-innen im Studiengang eingesetzt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aufgrund der vorliegenden Informationen bewertet die Gutachtergruppe die personelle Ausstattung als angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisches Personal umgesetzt. Besonders lobenswert und dem Profil der Hochschule entsprechend ist dabei die systematische Einbindung von Praxisentwicklungen, etwa durch Lehrbeauftragte oder die Kooperation mit Steinbeis-Zentren. Die genannten Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung sind adäquat.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 04 – MAP (Maschinenbau-Automatisierungstechnik)

Sachstand

Laut Unterlagen der Hochschule ist für den Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Hochschule Esslingen derzeit folgendes Lehrpersonal vorhanden:

- 28 ProfessorInnen,
- 1 Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
- 27 Lehrbeauftragte.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Alle 28 Professor/-innen sind im Studiengang tätig. Das sorgt für eine gute fachliche Breite, die professoral gesichert ist. Aufgrund der vorliegenden Informationen bewertet die Gutachtergruppe die personelle Ausstattung als angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisches Personal umgesetzt. Besonders lobenswert und dem Profil der Hochschule entsprechend ist dabei die systematische Einbindung von Praxisentwicklungen, etwa durch Lehrbeauftragte oder die Kooperation mit Steinbeis-Zentren. Die genannten Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung sind adäquat.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 05 – VMP (Versorgungstechnik-Maschinenbau)

Sachstand

Im Bachelorstudiengang VMP, angeboten von der Fakultät Versorgungstechnik, sind 16 Professor/-innen der Fakultät aktiv. In den Unterlagen der Hochschule Esslingen wird ihre Einbindung in die Praxis wie folgt dargelegt:

„Viele Professorinnen und Professoren der Hochschule Esslingen leiten ein Steinbeis-Transferzentrum oder sind dort als Projektleiterin oder Projektleiter tätig. Andere arbeiten im Rahmen einer Nebentätigkeit an einem Tag pro Woche in einem der umliegenden Industriebetriebe mit. Auf diese Weise kommen sie mit aktuellen Industriefragestellungen in Kontakt und sind aktiv in die Lösungssuche eingebunden.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aufgrund der vorliegenden Informationen bewertet die Gutachtergruppe die personelle Ausstattung als angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisches Personal umgesetzt. Besonders lobenswert und dem Profil der Hochschule entsprechend ist dabei die systematische Einbindung von Praxisentwicklungen, etwa durch Lehrbeauftragte

oder die Kooperation mit Steinbeis-Zentren. Die genannten Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung sind adäquat.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

2.2.2.4 Ressourcenausstattung ([§ 12 Abs. 3 MRVO](#))

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Bibliothek

Die bildungswissenschaftlichen Anteile werden von den beiden genannten Partnerhochschulen angeboten. Die Studierenden haben dort durch Gastaccounts Zugang zu den Online-Plattformen (Moodle an der PH Ludwigsburg, Ilias an der Universität Tübingen). Die Studierenden berichteten, dass dadurch der Zugang zu Folien und Literatur aus den Veranstaltungen gegeben war. Die Professor/innen an den Partnerhochschulen waren gut ansprechbar und haben schnell auf Nachfragen reagiert. Ein Bibliotheksausweis der Partnerhochschulen wird nicht automatisch vergeben. Für die PH Ludwigsburg besteht die Möglichkeit für externe Studierende, einen Bibliotheksausweis zu beantragen.

Die Bibliothek der Hochschule Esslingen bietet den Studierenden folgende Angebote:

- Geführte Bibliothekseinführungen
- Online-Angebote:
 - o Bestand ist über den Online-Public-Access-Catalogue zugänglich
 - o Zugang zu lizenzierten Datenbanken: etwa Perinorm, WISO, Business Source Premier, Academic Search Elite, Beck-Online, Römpf-Lexikon, Langenscheidt Onlinewörterbücher, Carelit, Citavi

Die Studierenden haben den Zugang zu relevanter Literatur auch unter Corona-Bedingungen als unproblematisch empfunden.

Labore

Die Hochschule Esslingen hat der Gutachtergruppe einen „[virtuellen Rundgang](#)⁸“ durch die verschiedenen Labore per Link ermöglicht.

⁸ <https://www.digitalspaziergang.de/360/HE/>, zuletzt geprüft 16.02.2021.

Detaillierte Beschreibungen werden auf Studiengangsebene gemacht und befinden sich zudem unter Anlage 4.8. Darin enthalten ist zum einen die apparative Ausstattung und zum anderen werden auch die Themenbereiche und Übungen skizziert, die an den verschiedenen Geräten und Maschinen behandelt bzw. durchgeführt werden.

EDV

Die Hochschule Esslingen nutzt die Lernplattform Moodle. Die für die Lehre benötigten Software-Lizenzen werden von der Hochschule bereitgestellt und können an den von der Hochschule angebotenen Arbeitsplätzen genutzt werden. Für besonders intensiv genutzte Programme (beispielsweise MATLAB) werden hochschulweite Lizenzen zur Verfügung gestellt werden, welche auch auf privaten Rechnern und von zu Hause genutzt werden können. Außerdem bietet das Rechenzentrum seit dem Sommersemester 2019 die Nutzung des bwLehrpools an, einem hochschulübergreifenden Projekt, welches virtuelle Lehr- und Laborumgebungen flexibel und effizient zu Verfügung stellen soll. Darüber hinaus stehen die Rechnerpools für individuelle Übungen und Bearbeitung von Pflichtaufgaben zur Verfügung. Damit wird das Angebot an studentischen Arbeitsplätzen ergänzt.

Die gesamte EDV-Infrastruktur ist ortsunabhängig (über DSL und VPN) zugänglich. Die Rechner der Hochschule sind für Hochschulmitglieder werktags von 7:00-19.30 Uhr frei zugänglich, von 19:00-22:00 Uhr und an den Wochenenden ist der Zugang über Chipkarte gegeben. Die Hochschule nimmt am DFN-Roaming „eduroam“ teil.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Hochschule Esslingen und die Partnerhochschulen über eine umfangreiche Ressourcenausstattung (insbesondere Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

Die oben genannte Ressourcenausstattung vermittelt den Eindruck einer anregenden Lern- und Arbeitsumgebung. Die schon vor der Pandemie vorhandene IT-Infrastruktur gibt den Eindruck, dass eine Umstellung der Lehre auf das Online-Format technisch gut möglich war.

Die Versorgung der Studierenden mit studentischen Arbeitsplätzen, Literatur und Informationsquellen scheint angemessen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik)

Sachstand

Der Studiengang ist angelehnt an den Bachelorstudiengang Elektrotechnik, der an der Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik angeboten wird. Der folgende Abschnitt bezieht sich daher auf die Labore der Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik der Hochschule Esslingen.

Die Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik verfügt über drei Laborbereiche, wobei jeweils ein Bereich einem der Studiengänge „Automatisierungstechnik und Produktionsinformatik“ (Labor Automatisierungstechnik), „Elektrotechnik“ (Labor Elektrotechnik) und „Mechatronik“ (Labor Mechatronik) zugeordnet sei. In diesen Bereichen werden die Laborübungen, Projekte sowie Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der Fakultät durchgeführt. Bei Bedarf kann auf die Labore „Logistik und Mobilität“, „Nachhaltigkeit und Produktion“ und „Industrielle Anwendungssysteme“ der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen zugegriffen werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

(Siehe auch studiengangübergreifende Bewertung)

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik über eine gute Laborausstattung. Dies geht einerseits aus dem „digitalen Rundgang“ hervor. Andererseits waren Mitglieder der Gutachtergruppe bei der letzten Akkreditierung des Studiengangs in Esslingen vor Ort und haben dort eine gute Laborausstattung vorgefunden. Die enge Anbindung der Hochschule an die relevante Industrie vor Ort lässt zusätzlich auf eine gute Laborausstattung schließen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik- Maschinenbau)

Sachstand

Der folgende Abschnitt bezieht sich auf die Labore der Fakultät Fahrzeugtechnik der Hochschule Esslingen.

Die Fakultät Fahrzeugtechnik verfügt über sieben Labore: Elektronik und Regelsysteme, Gesamtfahrzeug, Karosserie-Entwicklung, Messtechnik, Service-Technologie, Verbrennungsmotoren und Werkstoff- und Fügetechnik.

Neben den eigenen Laboren werden auch Labore anderer Fakultäten intensiv genutzt:

„Werkstoff und Festigkeitsprüfung“ sowie „Umformtechnik und Zerspannung“ der Fakultät Maschinenbau und des Instituts für Nachhaltige Energietechnik und Mobilität.

Die Ausstattung wird laut Selbstbericht regelmäßig modernisiert und erweitert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

(Siehe auch studiengangsübergreifende Bewertung)

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Fakultät Fahrzeugtechnik über eine gute Laborausstattung. Dies geht einerseits aus dem „digitalen Rundgang“ hervor. Andererseits waren Mitglieder der Gutachtergruppe bei der letzten Akkreditierung des Studiengangs in Esslingen vor Ort und haben dort eine gute Laborausstattung vorgefunden. Die enge Anbindung der Hochschule an die relevante Industrie vor Ort lässt auf eine gute Laborausstattung schließen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 03 – IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik)

Sachstand

Der Studiengang ist angelehnt an den Bachelorstudiengang Technische Informatik, der an der Fakultät Informationstechnik angeboten wird. Der folgende Abschnitt bezieht sich daher auf die räumliche Ausstattung der Fakultät Informationstechnik der Hochschule Esslingen.

Seminarräume und Hörsäle sind in ausreichender Zahl und Größe vorhanden. Darüber hinaus sind drei PC-Pools der Fakultät Informationstechnik zugeordnet. Die Laboreinrichtungen werden in der Regel alle 5 bis 6 Jahre vollständig erneuert. In den letzten Semestern wurden die folgenden Labore vollständig erneuert:

- Labor Rechnernetze
- Labor Betriebssysteme
- Labor Signalverarbeitung
- Labor Multimedia und Virtuelle Realität

Die folgende Laboreinrichtungen sei vorhanden:

- Labor Betriebssysteme
- Labor CAD der Mikroelektronik
- Labor Datenbanken
- Labor Elektronik
- Labor Embedded Systems
- Labor Embedded Systems Communication

- Labor Informationstechnik
- Labor Rechnernetze
- Labor Multimedia und Virtuelle Realität
- Labor Signalverarbeitung

Jedem Labor ist mindestens ein/-e Mitarbeiter/-in zugeordnet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

(Siehe auch studiengangsübergreifende Bewertung)

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Fakultät Informationstechnik über eine gute Laborausstattung. Dies geht einerseits aus dem „digitalen Rundgang“ hervor. Andererseits waren Mitglieder der Gutachtergruppe bei der letzten Akkreditierung des Studiengangs in Esslingen vor Ort und haben dort eine gute Laborausstattung vorgefunden. Die enge Anbindung der Hochschule an die relevanten Industrien vor Ort lässt auf eine gute Laborausstattung schließen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 04 – MAP (Maschinenbau-Automatisierungstechnik)

Sachstand

Der Studiengang ist angelehnt an den Bachelorstudiengang Maschinenbau, der an der Fakultät Maschinenbau angeboten wird. Der folgende Abschnitt bezieht sich daher auf die räumliche Ausstattung der Fakultät Maschinenbau der Hochschule Esslingen.

Es stehen laut Selbstbericht folgende Labore zur Forschung und Lehre zur Verfügung:

- Automatisierung
- Robotik und Antriebstechnik
- Virtuelle Produkt- und Prozessentwicklung („Digital Engineering“)
- Kunststofftechnik
- Werkstoff- und Bauteilprüfung
- Werkzeugmaschinen und Zerspanungstechnik
- Umformtechnik/Lasertechnik
- Thermofluiddynamik
- Produktionsplanung und -management („Lean Produktion“)
- Virtual Automation Lab
- Technik und Gesellschaft

- Testumgebung “Smart Factory”

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

(Siehe auch studiengangsübergreifende Bewertung)

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Fakultät Maschinenbau über eine gute Laborausstattung. Dies geht einerseits aus dem „digitalen Rundgang“ hervor. Andererseits waren Mitglieder der Gutachtergruppe bei der letzten Akkreditierung des Studiengangs in Esslingen vor Ort und haben dort eine gute Laborausstattung vorgefunden. Die enge Anbindung der Hochschule an die relevanten Industrien vor Ort lässt auf eine gute Laborausstattung schließen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

Studiengang 05 – VMP (Versorgungstechnik-Maschinenbau)

Sachstand

Der Studiengang ist angelehnt an den Bachelorstudiengang Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik, der an der Fakultät Gebäude-Energie-Umwelt angeboten wird. Der folgende Abschnitt bezieht sich daher auf die räumliche Ausstattung der Fakultät Gebäude-Energie-Umwelt der Hochschule Esslingen. Für die klimatechnischen Vorlesungen kommt hier z.B. das Raumströmungslabor zum Einsatz. Das Labor „Wärme- und Heizungstechnik“ ermöglicht Untersuchungen der Wärmeübertragung bis zur Leistungsprüfung von Heizkörpern. Zudem gibt es ein Labor Sanitärtechnik, ein Labor Brennstoffzellen sowie eins zur Energietechnik.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

(Siehe auch studiengangsübergreifende Bewertung)

Nach Einschätzung der Gutachtergruppe verfügt die Fakultät Gebäude-Energie-Umwelt über eine gute Laborausstattung. Dies geht einerseits aus dem „digitalen Rundgang“ hervor. Andererseits waren Mitglieder der Gutachtergruppe bei der letzten Akkreditierung des Studiengangs in Esslingen vor Ort und haben dort eine gute Laborausstattung vorgefunden. Die enge Anbindung der Hochschule an die relevante Industrie vor Ort lässt ebenfalls auf eine gute Laborausstattung schließen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt.

2.2.2.5 Prüfungssystem ([§ 12 Abs. 4 MRVO](#))

Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Die Hochschule beschreibt auf S. 24 des Selbstberichts den Prüfungsaufbau. „Ein Modul kann sich danach aus mehreren fachlich zusammengehörenden Teilgebieten zusammensetzen. Es kann eine oder mehrere unbenotete Studienleistungen und in der Regel eine benotete Prüfungsleistung beinhalten, die zum Abschluss des Moduls erbracht sein müssen.“

In allen Studiengängen wird hauptsächlich die Klausur verwendet, die zwischen 60 bis 150 min dauert. Insbesondere dort, wo zusätzliche Laborveranstaltungen die Vorlesungen begleiten werden für das Labor als Studienleistung Testate erbracht. In den bildungswissenschaftlichen Modulen und den praktischen Studiensemestern sind auch alternative Prüfungsformen wie mündliche Prüfungen, oder das Erstellen von Berichten vorgesehen. In allen Studiengängen wird das praktische Studiensemester mit einem Bericht und einem entsprechenden Referat abgeschlossen. Die Bachelorabschlussarbeit wird durch das Kolloquium ergänzt, was als Prüfungsform ein Referat enthält.

Beim Modul Schulpraxis bildet die Note des zweiten Schulpraktikumsberichts die Modulnote. Für die weiteren Veranstaltungen werden Berichte als Studienleistung verlangt. Das Modul Erziehungswissenschaften wird mit zwei Klausuren geprüft. Die Berufspädagogik wird ebenfalls veranstaltungsbezogen mit Teilleistungen angeprüft, die sich aus zwei Klausuren sowie einer schriftlichen Ausarbeitung mit Referat zusammensetzt. Bei der Fachdidaktik verhält es sich identisch. Sogar beim Modul Service Learning scheint dies der Fall, obgleich die Prüfungsvielfalt dahingehend bereichert wird, weil es sich in eine mündliche Prüfung und ein Referat aufteilt. Da es sich bei den hier beschriebenen 29 ECTS um Lehrimporte (systemakkreditierter) Hochschulen handelt, hat die Hochschule Esslingen hier nur bedingt Einfluss auf deren Gestaltung.

Die Organisation der Prüfungen erfolgt zentral durch das der Abteilung Studierendenservice zugeordnete Prüfungsamt. Darüber hinaus werden die Klausurtermine semesterweise möglichst gleichverteilt im Prüfungszeitraum festgesetzt. Die zweiwöchige Prüfungsphaseschließt sich dem Vorlesungszeitraum an. Zu Beginn der Vorlesungszeit wird nach Aussage der Studierenden die Prüfungsform immer mitgeteilt.

Zu den Studien- und Prüfungsleistungen melden sich die Studierenden selbstständig zur Mitte des Semesters online über das Portal Lehre-Studium-Forschung (LSF) im Intranet an. Nach Ablauf des Prüfungsanmeldezeitraumes können angemeldete Studien- und Prüfungsleistungen bis zum Ende des Vorlesungszeitraums über LSF wieder abgemeldet werden. Die Studierenden sind mit der Anzahl der Prüfungen und dem Prüfungsmanagement grundsätzlich zufrieden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In den Modulhandbüchern sind die jeweiligen Kompetenzen beschrieben, über welche die Studierenden nach Abschluss des Moduls verfügen. Daraus ergibt sich, dass die Prüfungen kompetenzorientiert sind. Die unbenoteten Studienleistungen in den Fächern der Ingenieurwissenschaften setzen sich aus kleineren Übungen zusammen, die für die Kontinuität des Lernens und des Lernfortschritts vorteilhaft und didaktisch begründet sind. Die Modulabschlussprüfungen bestehen zum großen Teil aus Klausuren, die für die Fachkultur typisch sind. Zum Teil könnte über Alternativen zur Klausur nachgedacht werden, zumal den Lehrenden attestiert wird, dass sie sich gut absprechen, was eine Voraussetzung für modulbezogenes Prüfen ist. Insgesamt kann somit den IP-Studiengängen modulbezogenes und kompetenzorientiertes Prüfen attestiert werden. Da die Hochschule Esslingen die Qualitätssicherung der IP-Studiengänge nun durch spezielle Fragebögen ergänzt hat (vgl. Kap. 2.2.4), kann davon ausgegangen werden, dass damit und im Zusammenhang mit der anstehenden Umstrukturierung der Hochschule auch die angemessene Weiterentwicklung und Anpassung des Prüfungssystems gesichert ist.

Die Gutachtergruppe möchte darauf hinweisen, dass bei den Lehrimporten der Bildungswissenschaften anscheinend kompetenz- aber nicht modulbezogen geprüft wird. Die Hochschule Esslingen sollte bei den Kooperationen auf das veranstaltungs- an Stelle des modulbezogenen Prüfens in den Modulen hinweisen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – EIP (Elektrotechnik-Informationstechnik)

Es wird zwar neben den Klausuren als bewertete Prüfungsleistung auch eine Projektarbeit verlangt und bei den Studienleistungen ein konstruktiver Entwurf sowie Dokumentationen, aber es wäre vorteilhaft, die fachbezogenen kommunikativen Kompetenzen weiter zu fördern und diese auch zu benoten und damit (zum Teil) Klausuren zu ersetzen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Es wird empfohlen, die (benotete) Prüfungsdiversität zu erhöhen, in dem z.B. Hausarbeiten mit abschließendem Referat an Stelle von Klausuren verlangt werden.

Studiengang 02 – FMP (Fahrzeugtechnik- Maschinenbau)

Neben den Klausuren wird im zweiten Studienabschnitt eine Studienarbeit zuzüglich eines Referates als Modulabschlussprüfung verlangt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Es wird empfohlen, die (benotete) Prüfungsdiversität zu erhöhen, in dem z.B. Hausarbeiten mit abschließendem Referat an Stelle von Klausuren verlangt werden.

Studiengang 03 – IEP (Informationstechnik-Elektrotechnik)

Die ingenieurfachlichen Module IEP werden mit den vorab beschriebenen Ausnahmen nur mit Klausuren abgeprüft. Die Studienleistungen bestehen aus Testaten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Es wird empfohlen, die (benotete) Prüfungsdiversität zu erhöhen, in dem z.B. Hausarbeiten mit abschließendem Referat an Stelle von Klausuren verlangt werden.

Studiengang 04 – MAP (Maschinenbau-Automatisierungstechnik)

Klausuren werden ergänzt durch eine Projektarbeit sowie zwei konstruktive Entwürfe und Studienarbeiten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Es wird empfohlen, die (benotete) Prüfungsdiversität zu erhöhen, in dem z.B. Hausarbeiten/Studienarbeiten mit abschließendem Referat an Stelle von Klausuren verlangt werden.

Studiengang 05 – VMP (Versorgungstechnik-Maschinenbau)

Die ingenieurfachlichen Module VMP werden mit den vorab beschriebenen Ausnahmen nur mit Klausuren abgeprüft. Die Studienleistungen bestehen aus Testaten, kleineren Hausarbeiten, Referaten und Berichten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Es wird empfohlen, die (benotete) Prüfungsdiversität zu erhöhen, in dem z.B. Hausarbeiten mit abschließendem Referat an Stelle von Klausuren verlangt werden.

2.2.2.6 Studierbarkeit ([§ 12 Abs. 5 MRVO](#))

Sachstand

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Studiendekanat ist als Prodekanat angelegt und umfasst die Studiengangleitung aller fünf Studiengänge. Eine Professorin hat diese Funktion mit Unterstützung der IP Assistenz als Haushaltsstelle als „IP-Büro“ inne. Die Funktion des IP-Büros ist es, die Studierbarkeit mit allen beteiligten internen und externen Kooperationspartnern zu sichern und weiterzuentwickeln. Dazu gehört die Studiengangplanung. Laut Hochschule melden die Lehrenden für die bildungswissenschaftlichen Module ihre Termine als Grobplanung frühzeitig an die Studiengangleitung (auch Prüfungsausschussvorsitz), eine Feinplanung findet i. d. R. auf der Vollversammlung der IP-Studiengänge am ersten Vorlesungstag statt. Die Termine werden von der IP-Assistenz für alle Studierenden im Campus Management System sichtbar abgelegt. Die Veranstaltungen sollten derzeit zwischen dem 3. und 7. Semester belegt werden. Durch die geringe Anzahl von Studierenden in fünf Studiengängen und drei Standorten ist eine Koordination mit allen Kohortenplänen nicht durchführbar. Daraus und aus den unterschiedlichen Studienvoraussetzungen ergeben sich individuelle Studienverläufe, die die Studiengangleitung durch Beratung unterstützt. Studienverläufe werden mit dem IP-Büro geplant. Die Hochschule berichtet aber, dass die Studienberatung an allen drei Standorten (Esslingen/Göppingen, Ludwigsburg und Tübingen) für die Belange der IP-Studierenden zur Verfügung steht.

Der unter „Curriculum“ beschriebene Bericht für die Schulpraktika entspricht schon einer Änderung zur Anpassung der Prüfungsbelastung. In 2018 wurde noch für jedes Schulpraktikum ein Bericht gefordert. Das wurde nach Diskussionen mit Studierenden schon angepasst, so dass

inzwischen nur noch ein Bericht gefordert wird. Inzwischen gibt es auch einen „Leitfaden zur Praxis im Studium der Ingenieurpädagogik“ (Anlage 4.10). Damit wird den Studierenden dargestellt, was, wann und wie geleistet werden muss, damit es nicht zu erhöhten Arbeitsspitzen oder Kollisionen mit weiteren Studienanforderungen kommt. Die Hochschule stellt dar, dass die Prüfungslast insgesamt deutlich reduziert wurde. Allerdings werden Klausuren noch durch Studienleistungen wie Testate ergänzt. Diese Studienleistungen werden i.d.R. studienbegleitend erbracht und gehören zur regelmäßigen Lernfortschrittkontrolle im Zusammenhang mit den Übungen. Dadurch erhalten die Studierenden schon während des Semesters Rückmeldung zu Ihrem Lernfortschritt und es hilft, den Stoffumfang für die Klausurphase etwas zu verringern, was insbesondere in der Studieneingangsphase notwendig ist.

In den ingenieurwissenschaftlichen Fächern werden die Studierenden durch Tutorenprogramme unterstützt. Die Hochschule führt aus, dass im Zuge der Neuausrichtung der IP-Studiengänge speziell zur Betreuung der Studierenden im ersten und zweiten Semester bereits eine wissenschaftliche Hilfskraft eingestellt wurde, die als Ansprechperson für organisatorische Fragen zur Verfügung steht. Die wissenschaftliche Hilfskraft organisiert zudem regelmäßige Treffen der Erst- und Zweitsemester aller IP-Studiengänge (z.Zt. in Form eines virtuellen Stammtischs alle zwei Wochen).

Es wurde diskutiert, dass trotz hoher Bewerberzahlen die Zulassungszahlen sehr gering sind. Die Hochschule erläuterte, dass sie zu spät die Zulassungen versendet hat, so dass die Bewerber/innen sich schon umorientiert hatten. Diese Praxis wird von der Hochschule gerade angepasst.

Der kalkulierte Arbeitsaufwand der Module scheint plausibel und wird getrennt nach Kontaktzeit und Selbststudium für die jeweiligen Module angegeben. Die Module werden alle (außer Schulpraxis) nach einem Semester abgeschlossen. In der Evaluationssatzung (Anlage 4.11) der Hochschule ist angegeben, dass der Zweck der Evaluation u.a. das Erkennen von Problem- und Perspektivfeldern bei Modulen ist, auch hinsichtlich der Workload und Studierbarkeit. Eine erste Befragung zur Studierendenzufriedenheit nur der IP-Studierenden wurde aktuell umgesetzt (Anlage 4.11).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf (Studiengangübergreifend)

Der verlässliche Studienbetrieb und die Planbarkeit sind sicherlich gegeben. Das wird gut unterstützt durch die Vollversammlungen zu Beginn der Semester. Zur Planbarkeit müssen Studierenden ihren Anteil beitragen, weil sie selbst dafür zuständig sind, ihre Praktika zu organisieren. Das ist aber durchaus zumutbar, bzw. auch wünschenswert.

Um eine weitgehende Überschneidungsfreiheit von Veranstaltungen zu garantieren, werden durch engmaschige Beratungen schon erhebliche Anstrengungen unternommen. Nichtsdestotrotz scheint diese Überschneidungsfreiheit nicht immer gewährleistet. Dieser Aspekt scheint

durch das Ergebnis zur Studierendenzufriedenheit bestätigt zu werden, weil die ansonsten positive Bewertung deutet nur im Bereich der Abstimmung/Organisation von Bildungswissenschaften mit den ingenieurfachlichen Aspekten auf Schwächen hin. Auf Grund der einzelnen Studierenden in den fünf Studiengängen sieht die Gutachtergruppe aber auch keine Möglichkeit für alle Studiengänge und jede Kohorte immer eine 100prozentige Überschneidungsfreiheit zu garantieren. Die theoretische Option überschneidungsfrei zu studieren, scheint vom Studienverlauf gegeben, allerdings müssen dann auch Fahrtzeiten einkalkuliert werden, wenn Veranstaltungen an anderen Studienorten als Esslingen/Göppingen stattfinden. Dadurch dass die Hochschule nun auch die IP-Studierenden separat von den reinen Ingenieurstudierenden erfasst, besteht zumindest zukünftig die Möglichkeit zu analysieren, aus welchen Gründen kaum Personen in der Regelstudienzeit studieren und ob die Vermutungen der Hochschule richtig sind, dass viele Studierende doch in den Ingenieurstudiengang wechseln oder auch länger brauchen, weil sie neben dem Studium noch berufstätig sind (vgl. Kap. 2.2.4).

Die Prüfungsdichte hingegen ist inzwischen angemessen. Die Hochschule hat zum einen die Prüfungsanzahl reduziert und zum anderen sind die Module in der Regel größer als fünf ECTS. Die Studierenden befanden die Prüfungslast trotz häufiger Klausuren als angemessen. Sie empfanden eher den anspruchsvollen Bericht zu den Schulpraktika als große Herausforderung.

Für alle Studiengänge gilt, dass von den 29 ECTS der bildungswissenschaftlichen Anteile zwei Module mit je vier ECTS angeboten werden. Auf diese Lehrimporte hat die Hochschule Esslingen nur bedingt Einfluss und sie werden im Kontext der Gesamtstudiengänge nicht kritisiert. Für die Studiengänge EIP und IEP gilt, dass ansonsten alle Module \geq fünf ECTS sind. Bei den anderen Studiengängen ist die deutliche Mehrzahl der Module \geq fünf ECTS, so dass die Prüfungslast insgesamt nicht zu hoch wird.

Die Arbeitsbelastung der Module in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen wird regelmäßig evaluiert. Das Evaluationssystem differenziert zwischen dem ersten und zweiten Studienabschnitt und wird über EvaSys umgesetzt. Zusätzlich wird die Arbeitsbelastung in den Semesterabschlussbesprechungen thematisiert (z.B. Anlage 4.11 Maschinenbau Studienerfolg). Da formalisierte Evaluationsergebnisse der Kooperationshochschulen über die Module der Bildungswissenschaften anscheinend nicht zur Verfügung stehen, wird empfohlen, die Evaluation der Arbeitsbelastung der bildungswissenschaftlichen Anteile in den separaten IP-Evaluationen weiter zu thematisieren.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 – 05

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Die Evaluation der Arbeitsbelastung der bildungswissenschaftlichen Anteile sollte in den separaten IP-Fragebögen zur Studienzufriedenheit integriert werden.

2.2.2.7 Besonderer Profilanpruch ([§ 12 Abs. 6 MRVO](#)) (Wenn einschlägig)

Sachstand

Siehe 2.2.2.1 und 2.2.3.2

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Studiengangsübergreifende Bewertung

Die Polyvalenz der Studiengänge hinsichtlich der Lehramtsoption wird im Detail unter 2.2.3.2 behandelt. Alle Studiengänge weisen ein angemessenes Studiengangskonzept aus, das zum einen deutlich zum Ingenieur der jeweiligen Fachrichtung führt (vgl. § 12 Curriculum) und zum anderen die Möglichkeit eines Studiums in Richtung Lehramt für berufliche Schulen eröffnet. Durch die Möglichkeit nach erfolgreichem Bachelorabschluss die verschiedenen Berufe und Berufsfelder des jeweiligen Ingenieurs nutzen zu können oder sich für den (Berufsschul-/Gewerbe-)Lehrerberuf weiter zu qualifizieren, ist das Merkmal der Polyvalenz deutlich gegeben.

Entscheidungsvorschlag für alle Studiengänge

Erfüllt

2.2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

2.2.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ([§ 13 Abs. 1 MRVO](#))

a) Studiengangsübergreifende Aspekte (wenn angezeigt)

Die Hochschule führt aus, dass für die Anbindung der Lehrinhalte an die aktuellen nationalen und internationalen Diskurse die Fakultäten in den ingenieurwissenschaftlichen Fachdisziplinen i. d. R. internationale Industriebeiräte eingerichtet haben. Die Angebote zur Mobilität sind explizit auch für die Lehrenden ausgewiesen (<https://www.hs-esslingen.de/internationales/wege-ins-ausland/lehrende-und-beschaefigte/>). Damit und mit der Ermöglichung der Teilnahme des

Lehrpersonals an internationalen Kongressen und soll eine entsprechende fachliche Weiterbildung sichergestellt werden. Die Forschungsaktivitäten der Lehrenden werden über alle Studiengänge hinweg durch zahlreiche Veröffentlichungen der Lehrenden belegt. Einige der ausgewiesenen Forschungsbereiche der Hochschule haben einen direkten Bezug zu den IP-Studiengängen (z. B. das Virtual Automation Lab (VAL)). Ein weiteres exemplarisch zu nennendes EU-Projekt ist das HEIBus (Smart HEI-Business collaboration for skills and competitiveness). Forschungsprojekte sind zudem in den Qualifikationsprofilen der Lehrenden dargestellt. Zudem bestehen in allen Fachbereichen gute Beziehungen zur Industrie, was sich auch durch viele kleine Projekte manifestiert. Dabei werden u. a. die verschiedenen Labore einbezogen.

An der Hochschule Esslingen gibt es zudem einige Steinbeis-Transferzentren, die für den Technologie- und Wissenstransfer zuständig sind. Dabei liegt der Fokus insbesondere auf kleinen und mittleren Unternehmen.

Zudem bestehen in allen Fachbereichen gute Beziehungen zur Industrie, was sich auch durch viele kleine Projekte manifestiert. Dabei werden u. a. die verschiedenen Labore einbezogen.

Das Referat Lehre und Weiterbildung (Prorektorat Lehre und Weiterbildung) macht den Lehrenden inklusive der Lehrbeauftragten unterschiedliche Angebot zur Hochschuldidaktik, zum Onboarding und allgemein zur Verbesserung der Lehr-Lern-Prozesse. Folgende Steinbeis-Zentren haben u. a. direkten Bezug zu den hier behandelten Studiengängen: Fahrzeugtechnik Esslingen, Gebäude - Technik - Management (GTM), Innovative Produktionstechnik (IP), Maschinenbau und Konstruktion sowie die allgemeinere „Technische Beratung an der Hochschule Esslingen“. Eine Vielzahl an Projekten belegt hier die Zusammenarbeit von Industrie und Hochschule. Forschungsprojekte sind zudem in den Qualifikationsprofilen der Lehrenden dargestellt.

Zur Qualitätssicherung und für die Weiterentwicklung der beruflichen Lehrerbildung findet innerhalb Baden-Württembergs u. a. eine Vernetzung zwischen Hochschultandems (HAW-PH) teilweise untereinander, teilweise initiiert über das MWK statt. Zum anderen spielt bei dieser Anbindung das NwT-Bildungshaus eine wichtige Rolle, da es in landesweiten und nationalen Initiativen und Projekten zur Lehrerbildung im MINT-Bereich aktiv ist.

Auf der Ebene der Fakultäten wird dargestellt, wie jeweils die Studiengänge aktuell gehalten werden (vgl. Anhang 4.12.). Die Maßnahmen und Aktivitäten sind vielfältig. Professor/-innen sind z. B. im INEM (Institut für nachhaltige Energietechnik und Mobilität) oder der TPBW I4.0 (Transferplattform des Landes Baden- Württemberg zu Industrie 4.0) tätig. Andere n sind in den einschlägigen Arbeitskreisen und Fachbereichstagen aktiv. Einige Fakultäten haben seit geraumer Zeit einen Industriebeirat.

Zudem berichtet die Hochschule, dass sie für die hochschulweite Koordination und die ständige Verbesserung der Lehre eine Zentrale Studienkommission eingerichtet hat, der die Prorektorin /

der Prorektor für Lehre vorsitzt und der die Studiendekaninnen und -dekane, die Leitung der Abteilung Studierendenservice, ein/e Mitarbeiter/-in der Zentralen Studienberatung sowie die/der Beauftragte für Hochschuldidaktik angehören. Die Zentrale Studienkommission tagt zweimal pro Semester, um fakultätsübergreifende Fragen der Lehre zu diskutieren und Vorlagen für Senatsbeschlüsse vorzubereiten.

b) Studiengangsübergreifende Bewertung

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Aktualität und Angemessenheit der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind gut gegeben. Nicht nur die verschiedenen Möglichkeiten zur Fortbildung (fachlich sowie hochschuldidaktisch) auch die Einbindung in die angewandte Forschung und Praxis ist anscheinend auf hohem Niveau. Dadurch wird den Fachbereichen kurzfristig zurückgespiegelt, inwieweit das jeweilige Hochschulangebot noch die Bedarfe deckt. Im Rahmen der vorliegenden Forschungs- und der Praxisprojekte sind die Lehrenden gut in den nationalen und auch internationalen fachlichen Diskurs eingebunden.

Studiengang 01 – 05

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

2.2.3.2 Lehramt ([§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO](#)) (Wenn einschlägig)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte (wenn angezeigt)

Die polyvalenten Studiengänge sind für ihre Lehramtsausprägung mit zwei ingenieurfachlichen Unterrichtsfächern angelegt, von denen im Erstfach im Bachelor der Titel „Ingenieur/-in“ erworben wird, beispielsweise im Studiengang „Ingenieurpädagogik Maschinenbau-Automatisierungstechnik“ im Maschinenbau (vgl. Tabelle).

Der erfolgreiche Abschluss der vorliegenden Studiengänge der Ingenieurpädagogik mit den jeweiligen Fachrichtungen qualifiziert für die Aufnahme eines lehramtsorientierten Masterstudiengangs für berufliche Schulen der jeweiligen Fachrichtung. Schulpraktische Studien sind für alle fünf Bachelorstudiengänge im Umfang von acht ECTS vorgesehen. Das Modul Schulpraxis wird abhängig vom individuellen Studienverlauf im Zeitraum des dritten bis einschließlich siebten Semesters belegt. Das Modul Schulpraxis setzt sich u. a. aus zwei Schulpraxisblöcken an beruflichen Schulen zusammen mit der Gesamtdauer von 6 bis 7 Wochen. Die Bildungswissenschaften

inklusive der Fachdidaktik (4 ECTS) umfassen weitere 21 ECTS. Allgemeine und spezielle erziehungswissenschaftliche Grundlagen werden im Modul „Einführung in die Erziehungswissenschaft“ sowie im Modul „Einführung in das Studium der Berufspädagogik“ vermittelt. Zudem wird projektbezogenes Lernen und Arbeiten im Modul „Lernen durch Engagement (Service Learning)“ vermittelt. Dabei werden u.a. weitere allgemeinere didaktische Konzepte vermittelt.

Die berufspädagogische Grundausbildung inklusive der Verantwortung für das Modul Schulpraxis liegt bei Lehrenden der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg (s. Kooperationsvertrag in der Anlage) und der Universität Tübingen (s. ebenfalls Kooperationsvertrag in der Anlage). Die zugehörigen Lehrveranstaltungen finden an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und an der Hochschule Esslingen statt.

Insgesamt entfallen somit 181 ECTS auf die Fachwissenschaften/beruflichen Fachrichtungen. Zwischen 26 bis 28 ECTS werden von dem Praxissemester in Anspruch genommen. Gemäß dem Sachstandsbericht der KMK (https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/AllgBildung/2020-10-07-Sachstand-LB_veroeff-2020.pdf) sind in Baden-Württemberg insgesamt 190 ECTS für die Fachwissenschaft vorgesehen (Bachelor und Master), davon mindestens 125 ECTS berufliches Fach und mindestens 63 ECTS im weiteren Fach. Als Wahlpflichtfach (zweites Unterrichtsfach) kann ein weiteres Vertiefungsgebiet des Hauptfaches oder ein allgemeinbildendes Fach gewählt werden. Im Fall der IP-Studiengänge bildet jeder Studiengang für die angegebene spezifische Fachrichtungskombination aus (Allgemeine SPO 5.1) Allerdings wäre es auch möglich, sich im Rahmen des Masterstudiums noch für ein allgemeinbildendes Fach als Zweitfach zu entscheiden. Im Fall der IP-Studiengänge würden sich sicherlich Mathematik, Physik und Informatik anbieten. Für die Fachdidaktik sind insgesamt 30 ECTS vorgesehen, somit entfallen nach den 4 ECTS Fachdidaktik des Bachelorstudiums noch 26 ECTS auf den Master. Gemäß Prüfungsordnung entsprechen die beiden im Bachelor verlangten Schulpraktika insgesamt 6-7 Wochen.

Insgesamt ist der ingenieurfachliche Teil im Bachelorstudium vergleichsweise hoch, so dass im Masterstudium die Bildungswissenschaften im Vordergrund stehen werden.

Die Zuordnung der jeweils zwei vorgesehenen Unterrichtsfächer pro Studiengang ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Studiengang	Kürzel	1. Unterrichtsfach	2. Unterrichtsfach
Elektrotechnik – Informatik onstechnik	EIP	Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT)	System- und Informationstechnik (SIT)
Fahrzeugtechnik – Maschinenbau	FMP	Fahrzeugtechnik (FZ)	Fertigungstechnik (FT)
Informationstechnik –	IEP	System- und Informationstechnik (SIT)	Energie- und

Elektrotechnik			Automatisierungstechnik (ENAT)
Maschinenbau – Automatisierungstechnik	MAP	Fertigungstechnik (FT)	Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT)
Versorgungstechnik – Maschinenbau	VMP	Sanitär, Heizung, Lüftung, Klima (SHK)	Fertigungstechnik (FT)

Eine differenzierte Darstellung des Studiums und der Abschlüsse nach verschiedenen Lehramts-typen ist nicht notwendig, weil alle fünf Studiengänge nur für das Lehramt an beruflichen Schulen qualifizieren (bzw. nach erfolgreichem Abschluss eines darauffolgenden entsprechenden M.Ed.).

b) Studiengangsübergreifende Bewertung

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fünf betrachteten ingenieurpädagogischen Studiengänge vermitteln alle die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt an beruflichen Schulen soweit es im Rahmen eines Bachelorstudien-ganges möglich ist. Dabei werden Bildungswissenschaften auf grundlegendem Niveau und zwei Fachwissenschaften sowie deren Didaktik (ebenfalls grundlegendes Niveau) angemessen ver-mittelt. Es wird diskutiert, welche Anteile das jeweilige Haupt- und das Nebenfach der Fachwis-senschaften haben. Für die Verbesserung der Transparenz wäre es wünschenswert, z.B. in einer Tabelle für jeden Studiengang die Module jeweils dem Erst- und Zweifach zu zuordnen. Auch wird diskutiert, inwieweit es möglich wäre, die allgemeinere Technikdidaktik stärker an die Fächer anzupassen. Das scheint allerdings auf Grund der geringen Kohortengrößen für die beteiligten Hochschulen ein schwieriges Unterfangen. Zudem handelt es sich um insgesamt vier ECTS. In diesem geringen Umfang werden eher methodische Grundlagen vermittelt, so dass die Aufgabe einer fachspezifischeren Didaktikvermittlung dem Masterstudiengang zukommt. Es finden schon Schulpraktika im Umfang von ca. sechs Wochen statt – diese werden durch Seminare begleitet und reflektiert. Die IP-Studiengänge qualifizieren nur für die Aufnahme eines lehramtsorientierten Masterstudiengangs in Richtung berufliche Schulen (Gewerbe). Andere Lehramtstypen sind aus-geschlossen. Damit sind die Anforderungen nach § 13 (2) und (3) für einen polyvalenten Ba-chelorstudiengang erfüllt.

Studiengang 01 – 05

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Für die Verbesserung der Transparenz wäre es wünschenswert, z.B. in einer Tabelle die fachwissenschaftlichen Module der Elektrotechnik (Hauptfach) sowie der Informationstechnik (Nebenfach) zu zuordnen.

2.2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

Studiengangübergreifende Aspekte (*wenn angezeigt*)

Sachstand

Die Hochschule Esslingen beteiligt sich seit 2009 an der Baden-Württemberg-weiten Absolvent/-innenbefragung, die vom statistischen Landesamt Baden-Württemberg für die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften durchgeführt wurde. Ergebnisse werden regelkonform rückgekoppelt und bei Bedarf Maßnahmen mit der Fakultätsleitung und den Studiengangleitungen diskutiert und umgesetzt.

Eine Evaluationssatzung gibt die Ziele der Evaluation, die Verantwortungen und auch das Verfahren vor.

Die Abschlussquoten sind für alle fünf Studiengänge relativ niedrig. Allerdings sind auch die von der Hochschule erfassten Erfolgsquoten für die generischen (rein fachlichen) Bachelorstudiengänge relativ niedrig. In den Anlagen der QM-Datenblätter werden Ergebnisse dargestellt, in dem Aussagen zu den kumulierten Erfolgsquoten der Studierenden in den jeweiligen Fach-Bachelorstudiengängen gemacht werden. Grundlage ist eine Kohorte bis zum 8. Fachsemester, abzüglich Studienabbrecher, im Verhältnis zu der (theoretischen) Anzahl der Studierenden einer Kohorte bis zum 8. Fachsemester. In diesen Statistiken sind auch die Studierenden der ingenieurpädagogischen Studiengänge enthalten. Die kumulierten Erfolgsquoten liegen für alle relevanten Studiengänge im Schnitt zwischen 40 bis 60 %. Da die Gutachtergruppe die gemeinsame Erfassung und Evaluation der Studierenden in den jeweiligen „generischen“ Bachelorstudiengängen kritisierte, hat die Hochschule einen Leitfaden erarbeitet an Hand dessen zukünftig die studentische Zufriedenheit der IP-Studierenden gemeinsam mit der Erhebung des Studienerfolgs (unabhängig von der ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung) über das gesamte Studium hinweg erfolgen soll.

Ein weiterer Leitfaden, der vorgelegt wurde, betrifft die Erhebung des studentischen Arbeitsaufwandes aller IP-Studierenden unabhängig von der ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung.

Innerhalb der Regelstudienzeit zuzüglich 2 Semester scheinen in den IP-Studiengängen die Studierenden nur selten abzuschließen. Auch die Abschlussquoten insgesamt liegen i. d. R. unter 50 %. Dieser Punkt wurde diskutiert. Die Hochschule sagte aus, dass die Klientel der IP-

Studiengänge eine vergleichsweise ältere Studierendengruppe (häufig mit abgeschlossenen Ausbildungen) darstellen würde, die zum Teil schon Familie haben und nach sicheren beruflichen Perspektiven streben. Ein großer Teil der Studierenden scheint auch beruflich tätig zu sein. Diese familiären Belastungen und die berufliche Tätigkeit sind anscheinend mit diesem doch sehr arbeitsintensiven Studium, das auch viel Präsenzzeit erfordert, nur schwer vereinbar.

Zusätzlich zu diesen Schwierigkeiten gibt es Wechsler aus dem Bereich der IP-Studiengänge, die beschließen, doch den „reinen“ Ingenieursstudiengang zu belegen und in die Abbrecherquote mit eingehen. Dieses Wechseln ist innerhalb der ersten zwei Semester in der SPO ausdrücklich vorgesehen.

Durch die geringe Anzahl von Studierenden in fünf Studiengängen und zwei Standorten ist eine Koordination mit allen Kohortenplänen nur schlecht durchführbar. Daraus und aus den unterschiedlichen Studienvoraussetzungen ergeben sich individuelle Studienverläufe, die die Studiengangleitung durch gezielte Beratung unterstützt.

Die Studierenden berichten, dass sie zum einen die Möglichkeit haben über die Evaluationstools ihre Bedarfe anzumelden, dass sie sich aber auch durch die direkten Nachfragen und Diskussionen gehört fühlen. Es wird am ersten Vorlesungstag eines jeden Semesters eine Vollversammlung der IP-Studierenden abgehalten, zu welchem i. d. R. auch eine Vertretung des staatlichen Lehrerseminars erscheint. Dort wird die Feinplanung des Semesters abgehalten und durch die Präsenz der Partnerhochschulen können Detailfragen zum Ablauf geklärt werden.

Studiengangübergreifende Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe begrüßt die Erarbeitung der neuen Leitfäden zur Messung des Studienerfolgs, der studentischen Zufriedenheit sowie zur Erhebung des studentischen Arbeitsaufwandes aller IP-Studierenden unabhängig von der ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung. Damit werden zum ersten Mal die Probleme nur der EIP-Studierenden systematisch erfasst werden können und hoffentlich mit entsprechenden Maßnahmen in der Zukunft auch bessere Abschlussquoten erreicht werden. Auch wenn die IP-Studierenden- und Absolventenzahlen insgesamt schon sehr gering sind, sollte die Aufmerksamkeit dafür geschärft werden, dass es Unterschiede bei der Studierbarkeit und dem resultierenden Studienerfolg zwischen den verschiedenen IP-Fachrichtungen geben könnte. Von großer Bedeutung diese Unterschiede wahrnehmen zu können, wird hier weiter der persönliche Kontakt mit den wenigen Studierenden sein.

Studiengang 01 – 05

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

2.2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich ([§ 15 MRVO](#))

Sachstand Studiengangübergreifende Aspekte

Die Hochschule Esslingen verfügt aktuell über eine Gleichstellungsbeauftragte. Mit dem Struktur- und Entwicklungsplan 2018 - 2022 hat die Hochschule Esslingen den aktuellen Gleichstellungsplan (Anhang 4.10) veröffentlicht. Zudem benennt jede Fakultät eine/n Ansprechpartner/in für Gleichstellungsfragen. Diese bilden gemeinsam mit einer/einem Vertreter/in der Studierenden, dem/der Beauftragten für Chancengleichheit sowie den vom Senat gewählten Gleichstellungsbeauftragten die Gleichstellungskommission. Im Juni 2020 wurde die Hochschule Esslingen durch die berufundfamilie Service GmbH zum 5. Mal in Folge ausgezeichnet und hat nun das Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ mit dauerhaftem Charakter erhalten.

Die Hochschule beschreibt, dass sie sich in besonderem Maße um Studienbewerberinnen in den technischen Fächern bemüht. Neben Programmen zum „Girls‘ Day“, der seit mehreren Jahren erfolgreich an allen Standorten durch verschiedene Fakultäten angeboten wird, ist hier auch das Modellprojekt „Girls‘ Digital Camps“ zu nennen, das von Professor/-innen der Hochschule entwickelt und 2020 vom Stifterverband ausgezeichnet wurde. Im Rahmen des Modellprojekts werden spezielle Angebote für Schülerinnen zu unterschiedlichen Themen rund um digitale Anwendungen, IT und Informatik angeboten.

Die Hochschule verfügt darüber hinaus über eine Gleichstellungskommission, die als beratender Ausschuss des Senats fungiert. Jede Fakultät benennt eine/n Ansprechpartner/in für Gleichstellungsfragen. Diese bilden gemeinsam mit einer/m Vertreter/in der Studierenden, der Beauftragten für Chancengleichheit sowie den von Senat gewählten Gleichstellungsbeauftragten die Gleichstellungskommission. Die Gleichstellungskommission unterstützt die Gleichstellungsbeauftragte bei ihrer Arbeit und tritt mindestens einmal pro Semester zusammen.

Der Anteil der Studienanfängerinnen ist aber trotz der Maßnahmen in allen Studiengängen eher niedrig – entspricht aber dem allgemeinen Durchschnitt in diesen Studiengängen der Ingenieurwissenschaften. Gemessen an allen Studienanfänger/-innen zwischen 2015 bis 2019/20 hat der Studiengang 02 Fahrzeugtechnik – Maschinenbau mit 13,3 % Frauenanteil die geringste Quote und der Studiengang 05 Versorgungstechnik – Maschinenbau mit 35 % den höchsten Anteil an Frauen.

Nicht nur der Anteil der Frauen bei den Studierenden ist sehr gering, auch bei den Professuren. Gemittelt über die 121 Professuren der Fakultäten liegt der Anteil der Professorinnen bei 7,4%. Die Fakultät Fahrzeugtechnik hat bei 29 Professuren keine Professorin und die Fakultät Informationstechnik liegt mit einer Professorinnenquote von 19 % an der Spitze.

Allerdings wurden von der Hochschule, die einen deutlichen Schwerpunkt in den technischen Fächern hat, im Struktur- und Entwicklungsplan u.a. schon folgende Maßnahmen definiert:

- Regelmäßige Erinnerung an die Fakultäten, weibliche Lehrbeauftragte zu gewinnen und ggf. über das Mathilde-Planck-Lehrauftragsprogramm zu fördern
- Flyer erstellen, um mehr Frauen, insbesondere für die technischen Studienfächer als Lehrbeauftragte zu gewinnen
- Informationen zur Promotionsförderung für Frauen regelmäßig an der Hochschule verteilen
- Förderung von Teilzeitprofessuren für Frauen
- Proaktive Ansprache von Frauen für die Bewerbung auf ausgeschriebene Professuren

Zur Unterstützung von Studierenden, die Familie und Studium miteinander vereinbaren, werden während des Studiums als auch beim Übergang in das Berufsleben folgende Seminare angeboten:

- Bewerbungstraining,
- Gesprächsführung und Rhetorik,
- Präsentationstechnik und Persönlichkeitsentwicklung.

Unter § 6 der allgemeinen Bachelor SPO sind Fristverlängerungen und besondere Studienverläufe geregelt, die sich insbesondere auf das Studieren mit Kind beziehen, die aber auch bei Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung den Nachteilsausgleich regeln. Beispiele, wie der Nachteilsausgleich gehandhabt wird, sind z. B., dass Studierende von der/vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses gestattet wird, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Darüber hinaus unterstützt die Hochschule Esslingen Studierende mit Behinderungen oder chronischen Krankheiten auf unterschiedliche Weise (wie z. B. barrierefreier Zugang zu Vorlesungsräumen, Leitsystem innerhalb der Hochschule für Menschen mit Sehbehinderungen, etc.).

Bei der Zentralen Studienberatung stehen den Studierenden aktuell zwei Sozialarbeiterinnen zur Seite. Neben der Beratung der Studierenden und der psychosozialen Betreuung hat die Hochschule Esslingen darüber hinaus einen Notfallfonds für Studierende eingerichtet. Der Notfallfonds soll verhindern, dass Studierende, die in eine besondere soziale Notlage geraten sind, ihr Studium aus wirtschaftlichen Gründen unter- oder abbrechen müssen. Die Finanzierung erfolgt über Qualitätssicherungsmittel und Spenden. Die Vergabe der Mittel wird in einer Satzung geregelt.

Studiengangübergreifende und spezifische Bewertung

Es wurde ein Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit vorgelegt. Der Gleichstellungsplan 2018-2022 ist im Struktur- und Entwicklungsplan der Hochschule enthalten (Anlage 4.10). Ebenfalls enthalten sind in diesem Plan die Ziele zur Chancengleichheit und die Umsetzungsstrategie, die Ziele zu erreichen. Der Nachteilsausgleich und die Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen ist auch detailliert in der Prüfungsordnung umgesetzt. Die Hochschule konnte exemplarisch nachweisen, wie sie mit Fällen des Nachteilsausgleichs auf Studiengangsebene umgeht. Auf Grund der geringen Kohortengrößen kann anhand der Beispiele nur angenommen werden, dass diese Umsetzungsbeispiele an den jeweiligen Einzelfall angepasst auch bei den IP-Studiengängen greifen würden. Frauen sind bei den Studierenden und den Lehrenden noch deutlich unterrepräsentiert. Zwar konnte nachgewiesen werden, dass dahingehend Aktivitäten unternommen werden, aber hier liegen sicherlich noch Bedarfe für die Zukunft. Die Vielzahl an Maßnahmen machen es aber sehr plausibel, dass die Hochschule die Konzepte auch auf Studiengangsebene umsetzt und in ihrem Bestreben Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit zu erreichen, nicht nachlässt.

Studiengang 01 – 05

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

2.2.6 Hochschulische Kooperationen ([§ 20 MRVO](#)) (Wenn einschlägig)

Studiengangsübergreifender Sachstand

Im Selbstbericht beschreibt die Hochschule Esslingen, dass sie gemeinsam mit der Pädagogische Hochschule Ludwigsburg nach Vorgabe der Kultusministerkonferenz und des Landes Baden-Württemberg ein konsekutives Bachelor-Master-Studienmodell ins Leben gerufen haben. Dazu befindet sich in der Anlage 4.6 der Kooperationsvertrag sowie eine Auswahlatzung. Der Vertrag sieht vor, dass die Hochschule Esslingen ihre Stundenpläne so einrichtet, dass die Studierenden Lehrveranstaltungen in Ludwigsburg besuchen können. Bei hoher Nachfrage nach den Studiengängen ist die Pädagogische Hochschule bereit, bildungswissenschaftliche Lehrveranstaltungen des vierten Bachelorsemesters in Esslingen anzubieten.

Die Federführung der Bachelor-Studiengänge liegt bei der HS Esslingen, während sich die PH Ludwigsburg für die Master-Studiengänge verantwortlich zeichnet. Beide Hochschulen sind derzeit in den jeweils gemeinsamen Prüfungsausschüssen für Bachelor und Master vertreten. Dabei übernimmt für die Bachelorstudiengänge die gradverleihende Hochschule Esslingen im Einklang

mit § 26 LHG über die Studienkommission und das Amt der/des Studiendekan/-in die Verantwortung für die Umsetzung und Qualitätssicherung des Studienganges.

Gemäß Anlage 4.7 bei welcher die Lehre für die Bildungswissenschaften aufgeführt wird, erbringt die PH Ludwigsburg für die Hochschule Esslingen 12 SWS. Von der Universität Tübingen werden weitere 14 SWS erbracht. Mit der Universität Tübingen besteht ebenfalls ein Kooperationsvertrag. Hier verhält sich die Situation ein wenig anders, weil es sich in erster Linie um einen Deputats-tausch handelt: Die Universität Tübingen erbringt Lehrleistungen für die IP-Studiengänge, welche verrechnet werden mit Lehrleistungen der HS Esslingen für einen Studiengang Naturwis-senschaft und Technik der Universität Tübingen.

Studiengangsübergreifende Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Art und Umfang der beiden Kooperationen sind angemessen beschrieben. Die Kooperations-verträge benennen jeweils die IP-Studiengänge als Gesamtheit, so dass sich hier zwischen den einzelnen Studiengängen nicht sinnvoll differenzieren lässt. Zudem ist der Lehrimport für die ver-schiedenen Studiengänge identisch bzw. wird gemeinsam genutzt. Die Qualitätssicherung des Studienangebots verläuft jeweils über die das Angebot verantwortende Hochschule. Die von den verschiedenen Seiten zu erbringenden Leistungen sind dokumentiert. Es handelt sich um eine sinnvolle und notwendige Kooperation, um die IP-Studiengänge überhaupt anbieten zu können.

Entscheidungsvorschlag für alle Studiengänge

Erfüllt

3 Begutachtungsverfahren

3.1 Allgemeine Hinweise

Hinweise auf Besonderheiten des Verfahrens:

- *Das vorgegebene Raster, das immer auch eine studiengangsspezifische Bewertung erfordert, ist auf Grund der erläuterten Umstände (u.a. Ähnlichkeit der Studiengänge, geringe Studierendenzahl) nur bedingt anwendbar.*
- *Die Hochschule hat eine Qualitätssicherungsschleife durchlaufen.*

3.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Musterrechtsverordnung / StAkkrVO Baden-Württemberg

3.3 Gutachtergruppe

a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer

Prof. Dr. Prof. Dr. Dieter Baums (Wissenschaftsvertreter)

Technische Hochschule Mittelhessen, Fachbereich: Informationstechnik - Elektrotechnik - Mechatronik, Schwerpunkte: Praktische Informatik und Medieninformatik

Prof. Dr. Martin Hartmann (Wissenschaftsvertreter)

Technische Universität Dresden, Institutsleiter für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken, Professur für Metall- und Maschinentechnik/Berufliche Didaktik

Prof. Dr. Frank Herrmann (Wissenschaftsvertreter)

Technische Hochschule Köln, Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion, Institut für Fahrzeugtechnik

Prof. Dr. Uwe Schäfer (Wissenschaftsvertreter)

Technische Universität Berlin, Institut für Energie und Automatisierungstechnik Fachgebiet Elektrische Antriebstechnik

b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis

Herr Eckhard Rein (Vertreter des Kultusministeriums Baden-Württembergs)

Gerald Pörschmann (Vertreter der ingenieurstechnischen Berufspraxis)

Zukunftsallianz Maschinenbau e.V., Netzwerkmanager

c) Studierende / Studierender

Maria Karrer, Karlsruher Institut für Technologie: Ingenieurpädagogik (Master, laufend)

Wenn angezeigt:

- Zusätzliche Gutachterinnen und Gutachter für reglementierte Studiengänge (§ 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 MRVO): *[s. Gutachtergruppe]*
- Zusätzliche externen Expertinnen oder Experten mit beratender Funktion (§ 35 Abs. 2 MRVO)
nicht angezeigt

4 Datenblatt

4.1 Daten zum Studiengang

Studiengang 01

Studiengang: Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik (Bachelor)
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2019/2020	6	3			0%			0%			0%
SS 2019	0	0			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!
WS 2018/2019	7	2			0%			0%			0%
SS 2018	3	0			0%			0%			0%
WS 2017/2018	5	0			0%			0%			0%
SS 2017	1	0			0%			0%			0%
WS 2016/2017	1	0			0%			0%			0%
SS 2016	0	0	0		#DIV/0!	0		#DIV/0!	0		#DIV/0!
WS 2015/2016	2	0	0		0%	1		50%	0		0%
SS 2015	4	1	0		0%	1		25%	0		0%
Insgesamt	29	6	0	0	0%	2	0	33%	0	0	0%

Hinweis zu den Abschlussquoten: Die Kohortenverfolgung auf Basis der StudienanfängerInnen in Semester X lässt sich derzeit nicht statistisch auswerten. Die hier erfassten Werte basieren auf eine Rückwärts-Rechnung der AbsolventInnen in Semester Y. Aussagekräftig sind somit nur die Werte in der Zeile "Insgesamt"

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.
²⁾ Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.
 Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.
³⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.



Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik (Bachelor)
 Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020			1		
SS 2019		1			
WS 2018/2019			1		
SS 2018					
WS 2017/2018		2			
SS 2017			1		
WS 2016/2017					
SS 2016		2			
WS 2015/2016					
SS 2015					
WS 2014/2015		1	1		
SS 2014	1				
Insgesamt	1	6	4	0	0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.
²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020				1	1
SS 2019		1			1
WS 2018/2019		1			1
SS 2018					0
WS 2017/2018	2				2
SS 2017				1	1
WS 2016/2017					0
SS 2016		2			2
WS 2015/2016					0
SS 2015					0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Studiengang 02

Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2019/2020	2	0			0%			0%			0%
SS 2019	3	1			0%			0%			0%
WS 2018/2019	3	0			0%			0%			0%
SS 2018	3	0			0%			0%			0%
WS 2017/2018	5	0			0%			0%			0%
SS 2017*	2	0			0%			0%			0%
WS 2016/2017*	1	0			0%			0%			0%
SS 2016	2	0	0		0%	0		0%	0		0%
WS 2015/2016	5	2	2		40%	0		0%	0		0%
SS 2015	4	1	0		0%	0		0%	1		25%
Insgesamt	30	4	2	0	18%	0	0	0%	1	0	9%

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

³⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Hinweis zu den Abschlussquoten: Die Kohortenverfolgung auf Basis der StudienanfängerInnen in Semester X lässt sich derzeit nicht statistisch auswerten. Die hier erfassten Werte basieren auf eine Rückwärts-Rechnung der AbsolventInnen in Semester Y. Aussagekräftig sind somit nur die Werte in der Zeile "Insgesamt"

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020					
SS 2019		1			
WS 2018/2019		2			
SS 2018					
WS 2017/2018		1	1		
SS 2017		3	1		
WS 2016/2017		2			
SS 2016					
WS 2015/2016			1		
Insgesamt	0	9	3	0	0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Fahrzeugtechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020					0
SS 2019			1		1
WS 2018/2019	2				2
SS 2018					0
WS 2017/2018		1		1	2
SS 2017*		1	1	2	4
WS 2016/2017*		1		1	2
SS 2016					0
WS 2015/2016	1				1
SS 2015					0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Studiengang 03

Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Informationstechnik-Elektrotechnik (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2019/2020 ¹⁾	0	0			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!
SS 2019	2	1			0%			0%			0%
WS 2018/2019	1	0			0%			0%			0%
SS 2018	0	0			#DIV/0!			#DIV/0!			#DIV/0!
WS 2017/2018	3	2			0%			0%			0%
SS 2017	1	0			0%			0%			0%
WS 2016/2017	1	0			0%			0%			0%
SS 2016	5	1	0		0%	0		0%	0		0%
WS 2015/2016	7	0	0		0%	0		0%	0		0%
SS 2015	0	0	0		#DIV/0!	0		#DIV/0!	0		#DIV/0!
Insgesamt	20	4	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%

Hinweis zu den Abschlussquoten: Die Kohortenverfolgung auf Basis der StudienanfängerInnen in Semester X lässt sich derzeit nicht statistisch auswerten. Die hier erfassten Werte basieren auf eine Rückwärts-Rechnung der AbsolventInnen in Semester Y. Aussagekräftig sind somit nur die Werte in der Zeile "Insgesamt"

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

³⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Informationstechnik-Elektrotechnik (Bachelor)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020 ¹⁾					
SS 2019					
WS 2018/2019					
SS 2018					
WS 2017/2018		1			
SS 2017					
WS 2016/2017					
SS 2016					
WS 2015/2016					
SS 2015		1			
WS 2014/2015			1		
SS 2014					
Insgesamt	0	2	1	0	0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Informationstechnik-Elektrotechnik (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020 ¹⁾					0
SS 2019					0
WS 2018/2019					0
SS 2018					0
WS 2017/2018			1		1
SS 2017					0
WS 2016/2017					0
SS 2016					0
WS 2015/2016					0
SS 2015		1			1

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Studiengang 04



Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Maschinenbau-Automatisierungstechnik (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2019/2020 ¹⁾	2	1			0%			0%			0%
SS 2019	2	0			0%			0%			0%
WS 2018/2019	4	1			0%			0%			0%
SS 2018	4	2			0%			0%			0%
WS 2017/2018	3	0			0%			0%			0%
SS 2017	1	0			0%			0%			0%
WS 2016/2017	7	1			0%			0%			0%
SS 2016	1	1	0		0%	0		0%	0		0%
WS 2015/2016	0	0	1		#DIV/0!	0		#DIV/0!	0		#DIV/0!
SS 2015	2	1	1		50%	0		0%	0		0%
Insgesamt	26	7	2	0	67%	0	0	0%	0	0	0%

Hinweis zu den Abschlussquoten: Die Kohortenverfolgung auf Basis der StudienanfängerInnen in Semester X lässt sich derzeit nicht statistisch auswerten. Die hier erfassten Werte basieren auf eine Rückwärts-Rechnung der AbsolventInnen in Semester Y. Aussagekräftig sind somit nur die Werte in der Zeile "Insgesamt"

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

³⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Maschinenbau-Automatisierungstechnik (Bachelor)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020 ¹⁾	0	0	2	0	0
SS 2019	0	0	1	0	0
WS 2018/2019	0	1	0	0	0
SS 2018	0	0	1	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	1	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016*	0	2	0	0	0
WS 2015/2016	0	1	0	0	0
Insgesamt	0	4	5	0	0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Maschinenbau-Automatisierungstechnik (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020 ¹⁾				2	2
SS 2019				1	1
WS 2018/2019	1				1
SS 2018	1				1
WS 2017/2018					0
SS 2017				1	1
WS 2016/2017					0
SS 2016*		2			2
WS 2015/2016	1				1
SS 2015					0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Studiengang 05

Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Versorgungstechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2019/2020	3	1			0%			0%			0%
SS 2019*	1	0			0%			0%			0%
WS 2018/2019	1	1			0%			0%			0%
SS 2018	3	0			0%			0%			0%
WS 2017/2018	3	1			0%			0%			0%
SS 2017	1	0			0%			0%			0%
WS 2016/2017	4	1			0%			0%			0%
SS 2016	1	1	0		0%	0		0%	0		0%
WS 2015/2016	8	4	0		0%	2		25%	1		13%
SS 2015	3	1	0		0%	0		0%	0		0%
Insgesamt	28	10	0	0	0%	2	0	17%	1	0	8%

Hinweis zu den Abschlussquoten: Die Kohortenverfolgung auf Basis der StudienanfängerInnen in Semester X lässt sich derzeit nicht statistisch auswerten. Die hier erfassten Werte basieren auf eine Rückwärts-Rechnung der AbsolventInnen in Semester Y. Aussagekräftig sind somit nur die Werte in der Zeile "Insgesamt"

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben. Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

³⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Versorgungstechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020	0	1	0	0	0
SS 2019*	0	1	1	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	1	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	1	0	0	0
WS 2015/2016	0	2	0	0	0
Insgesamt	0	5	2	0	0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Ingenieurpädagogik Versorgungstechnik-Maschinenbau (Bachelor)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2019/2020			1		1
SS 2019*		2			2
WS 2018/2019					0
SS 2018					0
WS 2017/2018	1				1
SS 2017					0
WS 2016/2017					0
SS 2016			1		1
WS 2015/2016	2				2
SS 2015					0

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	01.12.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	21.12.2020
Zeitpunkt der Begehung:	28.01.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Rektor, Prorektorin Lehre und Weiterbildung, Studiengangsleitungen, Verwaltung/QM, Lehrende, Studierende/Alumni, Vertretungen der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg sowie der Universität Tübingen, Vertretung Staatl. Lehrer-Seminar Stuttgart
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Es handelte sich um eine virtuelle Begehung. Für die Räumlichkeiten wurde eine Dokumentation der Raum- und Laborpläne vorgelegt.

Hinweis: Wenn die nachfolgend abgefragten Angaben zu den vorangegangenen Akkreditierungsfristen und Agenturen für alle Studiengänge gleichermaßen gelten sollten, müssen die Daten nicht gesondert eingetragen werden. In einem solchen Fall genügt es, die Daten einmal einzutragen und den Datenbezug in der Überschrift des Formularblocks entsprechend kenntlich zu machen.

Studiengang 01

Erstakkreditiert am:	Von 07.12.2007 bis 30.09.2013
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von 28.03.2014 bis 30.09.2021
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (2):	Von Datum bis Datum
Begutachtung durch Agentur:	
Re-akkreditiert (n):	Von Datum bis Datum
Begutachtung durch Agentur:	
Ggf. Fristverlängerung	Von Datum bis Datum

Studiengang 02, 03 und 04

Erstakkreditiert am:	Von 28.09.2007 bis 30.09.2013
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von 28.03.2014 bis 30.09.2021
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (2):	Von Datum bis Datum
Begutachtung durch Agentur:	
Re-akkreditiert (n):	Von Datum bis Datum
Begutachtung durch Agentur:	
Ggf. Fristverlängerung	Von Datum bis Datum

Studiengang 05

Erstakkreditiert am:	Von 28.03.2014 bis 30.09.2021
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von Datum bis Datum

Begutachtung durch Agentur:	
Re-akkreditiert (2): Begutachtung durch Agentur:	Von Datum bis Datum
Re-akkreditiert (n): Begutachtung durch Agentur:	Von Datum bis Datum
Ggf. Fristverlängerung	Von Datum bis Datum

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.
MRVO	Musterrechtsverordnung
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.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

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

(2) ¹Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. ²Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. ³Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). ⁴Wenn 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. ⁵Abweichend 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) ¹Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. ²Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. ³Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. ⁴Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) ¹Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. ²Weiterbildende 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 selbstständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

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

(2) ¹Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. ²Beim 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) ¹Nach 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. ²Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

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

²Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. ³Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. ⁴Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. ⁵Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. ⁶Für 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) ¹Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. ²Die 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. ³Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) ¹Die 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) ¹Unter 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. ²Im 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. ³Bei 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) ¹Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. ²Je Semester sind in der Regel 30

Leistungspunkte zu Grunde zu legen. ³Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. ⁴Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. ⁵Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) ¹Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. ³Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. ⁴Bei 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) ¹Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. ²In 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) ¹In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. ²Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. ³Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

Art. 2 Abs. 2 StAkrStV Anerkennung und Anrechnung*

Formale Kriterien sind [...] Maßnahmen zur Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschul- oder Studiengangswechsel und von außerhochschulisch erbrachten Leistungen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) ¹Umfang 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. ²Bei 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) ¹Qualifikationen 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. ²Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. ³Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. ⁴Die 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) ¹Die 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. ²Die 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) ¹Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. ²Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde,

fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. ⁴Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. ⁵Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. ⁶Künstlerische 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) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fakultät und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. ⁵Es 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

⁴Es [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) ¹Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. ²Die 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. ³Die 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) ¹Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. ²Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

(5) ¹Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. ²Dies 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 Profilspruch 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) ¹Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. ²Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. ³Dazu 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) ¹Im 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.

²Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

¹Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. ²Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. ³Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. ⁴Die 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) ¹Für 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.

²Daneben 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

¹Führt 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. ²Die 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) ¹Führt 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. ²Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) ¹Führt 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. ²Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) ¹Die 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.

²Soweit 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. ³Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. ⁴Im 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) ¹Absatz 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. ²Lehrveranstaltungen 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](#)

