

AKKREDITIERUNGSBERICHT

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

WESTFÄLISCHE HOCHSCHULE

ELEKTROTECHNIK/INFORMATIK

DATA SCIENCE (B.SC.)

DATA SCIENCE (AUSBILDUNGS-, PRAXIS- UND BERUFSINTEGRIEREND, B.SC.)

INFORMATIK-SOFTWARESYSTEME (B.SC.)

INFORMATIK-SOFTWARESYSTEME (AUSBILDUNGS-, PRAXIS- UND BERUFSINTEGRIEREND, B.SC.)

ELEKTROTECHNIK - SMART COMMUNICATION (B.SC.)

ELEKTROTECHNIK - SMART COMMUNICATION (AUSBILDUNGS-, PRAXIS- UND BERUFSINTEGRIEREND, B.SC.)

WRITSCHAFTSINFORMATIK (B.SC.)

WRITSCHAFTSINFORMATIK (AUSBILDUNGS-, PRAXIS- UND BERUFSINTEGRIEREND, B.SC.)

INFORMATIK - INTELLIGENTE SYSTEME (M.SC.)

Juni 2022 / Bocholt

[▶ Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Westfälische Hochschule
Ggf. Standort	Bocholt

Studiengang 01	Data Science		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
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 type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	sechs		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2022/23		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	45	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:			

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

Studiengang 02	Data Science		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
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 checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	acht		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2022/23		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	5	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:			

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

Studiengang 03	Informatik.Softwaresysteme		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
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 type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	sechs		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2012/13 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2012/13)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	57	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	55	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	14	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

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

Studiengang 04	Informatik.Softwaresysteme		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
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 checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	acht		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2012/13 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2012/13)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	15	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	13	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	8	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

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

Studiengang 05	Elektrotechnik - Smart Communication früher Elektrotechnik - Automation		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO
Studiendauer (in Semestern)	sechs		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2012/13 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2012/13)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	17	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	22	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	9	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

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

Studiengang 06	Elektrotechnik - Smart Communication früher Elektrotechnik - Automation		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO
Studiendauer (in Semestern)	acht		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2012/13 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2012/13)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	3	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	2	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

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

Studiengang 07	Wirtschaftsinformatik		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	sechs		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2007/08 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2019/20)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	39	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
	66	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
	9	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger			
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen			
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3

Studiengang 08	Wirtschaftsinformatik		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	acht		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2007/08 (Studienstart für berufs- bzw. ausbildungsbegleitend: WS 2019/20)		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	5	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3

Studiengang 08	Informatik - Intelligente Systeme		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO
Studiendauer (in Semestern)	Vier		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2007/08		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	18	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	9	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	8	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WS 15/16 - SS 19		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3

Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.
Zuständiger Referent	Lau
Akkreditierungsbericht vom	28.06.2022

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	14
Studiengang 01 Data Science.....	14
Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	15
Studiengang 03 Informatik.Softwaresysteme.....	16
Studiengang 04 Informatik.Softwaresysteme (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)	17
Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication	18
Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	19
Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik.....	20
Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	21
Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme.....	22
Kurzprofile der Studiengänge	23
Übergreifend.....	23
Studiengang 01 Data Science.....	23
Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	23
Studiengang 03 Informatik.Softwaresysteme.....	23
Studiengang 04 Informatik.Softwaresysteme (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)	24
Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication	24
Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	24
Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik.....	24
Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	25
Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme.....	25
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums	26
Studiengang 01 Data Science.....	26
Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	26
Studiengang 03 „Informatik.Softwaresysteme“	27
Studiengang 04 „Informatik.Softwaresysteme“ (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)	27
Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication	28
Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	28
Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik.....	29
Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	29
Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme.....	30
I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	31
I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	31
I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	31
I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	32

I.4	Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	32
I.5	Modularisierung (§ 7 MRVO)	32
I.6	Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	33
I.7	Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	34
II.	Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	35
II.1	Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	35
II.2	Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	35
II.3	Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	41
II.3.1	Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)	41
II.3.2	Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	50
II.3.3	Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO).....	50
II.3.4	Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	52
II.3.5	Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	53
II.3.6	Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO).....	53
II.3.7	Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)	55
II.4	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO).....	57
II.5	Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	58
II.6	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	59
III.	Begutachtungsverfahren	61
III.1	Allgemeine Hinweise	61
III.2	Rechtliche Grundlagen	61
III.3	Gutachtergruppe	61
IV.	Datenblatt	62
IV.1	Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung.....	62
IV.1.1	Studiengänge 01 und 02.....	62
IV.1.2	Studiengang 03	62
IV.1.3	Studiengang 04	65
IV.1.4	Studiengang 05	67
IV.1.5	Studiengang 06	69
IV.1.6	Studiengang 07	72
IV.1.7	Studiengang 08	74
IV.1.8	Studiengang 09	77
IV.2	Daten zur Akkreditierung	79
IV.2.1	Studiengänge 01 und 02.....	79
IV.2.2	Studiengänge 03 und 04.....	79
IV.2.3	Studiengänge 05 und 06.....	79

IV.2.4 Studiengänge 07 und 08	79
IV.2.5 Studiengang 09	80

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 01 Data Science

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

Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

Auflage (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Studiengang 03 Informatik.Softwaresysteme

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

Studiengang 04 Informatik.Softwaresysteme (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

Auflage (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

Auflage (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

In den Modulbeschreibungen des Studiengangs müssen die aktuellen Lernziele und Inhalte abgebildet werden.

Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Auflage 2 (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

In den Modulbeschreibungen des Studiengangs müssen die aktuellen Lernziele und Inhalte abgebildet werden.

Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik

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

Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

Auflage (Kriterium Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung [§ 12 MRVO])

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme

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

Kurzprofile der Studiengänge

Übergreifend

Die Westfälische Hochschule wurde im Jahre 1992 mit einem regional bezogenen Auftrag im Bundesland Nordrhein-Westfalen gegründet. Durch Qualifizierung junger Menschen und anwendungsnahe Forschung soll die Hochschule einerseits zur Bewältigung des Strukturwandels im nördlichen Ruhrgebiet beitragen, andererseits die mittelständische Industrie des Westmünsterlandes in ihrer Entwicklung unterstützen.

An den drei Standorten werden derzeit in acht Fachbereichen insgesamt 29 Bachelorstudiengänge, 19 duale Bachelorstudiengänge und 25 Masterstudiengänge angeboten, in denen rund 9000 Studierende einen Abschluss anstreben. Am Standort Bocholt sind die Studienrichtungen Elektrotechnik, Informatik und Wirtschaft im Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik beheimatet.

Studiengang 01 Data Science

Die Studierenden im Studiengang „Data Science“ sollen für ein ingenieurmäßiges Arbeiten im Bereich intelligenter, insbesondere sich selbst optimierender, informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von solcher Software sowie zur Begleitung solcher Systeme über deren kompletten Lebenszyklus erhalten.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Studierenden im Studiengang „Data Science“ sollen für ein ingenieurmäßiges Arbeiten im Bereich intelligenter, insbesondere sich selbst optimierender, informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von solcher Software sowie zur Begleitung solcher Systeme über deren kompletten Lebenszyklus erhalten.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Für die Zulassung zum ausbildungsbegleitenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen. Ein Ausbildungs- oder Weiterbildungsvertrag ersetzt den Nachweis eines Praktikums.

Studiengang 03 Informatik.Softwaresysteme

Die Studierenden im Studiengang „Informatik.Softwaresysteme“ sollen für ein ingenieurmäßiges Arbeiten im Bereich informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von Software sowie zur Begleitung solcher Systeme über deren kompletten Lebenszyklus erhalten.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Studiengang 04 Informatik.Softwaresysteme (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Studierenden im Studiengang „Informatik.Softwaresysteme“ sollen für ein ingenieurmäßiges Arbeiten im Bereich informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von Software sowie zur Begleitung solcher Systeme über deren kompletten Lebenszyklus erhalten.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Für die Zulassung zum ausbildungsbegleitenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen. Ein Ausbildungs- oder Weiterbildungsvertrag ersetzt den Nachweis eines Praktikums.

Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication

Der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik - Smart Communication“ soll in sechs Semestern auf eine Berufstätigkeit als Ingenieur/in vorbereiten, bei der es um „Intelligente Systeme“ geht, die durch den Einsatz von Elektronik, Informationstechnik, Mess- und Regelungs- und Kommunikationstechnik in technischen Komponenten, Geräten und Anlagen entstehen. Die Absolvent/innen sollen solche Systeme sowohl konzipieren, als auch in der Praxis umsetzen können.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Der Bachelorstudiengang „Elektrotechnik - Smart Communication“ soll in sechs Semestern auf eine Berufstätigkeit als Ingenieur/in vorbereiten, bei der es um „Intelligente Systeme“ geht, die durch den Einsatz von Elektronik, Informationstechnik, Mess- und Regelungs- und Kommunikationstechnik in technischen Komponenten, Geräten und Anlagen entstehen. Die Absolvent/innen sollen solche Systeme sowohl konzipieren, als auch in der Praxis umsetzen können.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Für die Zulassung zum ausbildungsbegleitenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen. Ein Ausbildungs- oder Weiterbildungsvertrag ersetzt den Nachweis eines Praktikums.

Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik

Die Absolvent/innen des Studiengangs „Wirtschaftsinformatik“ sollen in der Lage sein, die aus der zunehmenden Bedeutung der Wirtschaftsinformatik entstehenden gesellschaftlichen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen. Kleine Lerngruppen und moderne IT-Ausstattung, in Kombination mit anwendungsorientierter Lehre und enger Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Region sollen die Problemlösungskompetenz und deren praktische Umsetzung fördern.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Absolvent/innen des Studiengangs „Wirtschaftsinformatik“ sollen in der Lage sein, die aus der zunehmenden Bedeutung der Wirtschaftsinformatik entstehenden gesellschaftlichen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen. Kleine Lerngruppen und moderne IT-Ausstattung, in Kombination mit anwendungsorientierter Lehre und enger Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Region sollen die Problemlösungskompetenz und deren praktische Umsetzung fördern.

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Für die Zulassung zum ausbildungsbegleitenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen. Ein Ausbildungs- oder Weiterbildungsvertrag ersetzt den Nachweis eines Praktikums.

Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme

Der Masterstudiengang ist nach Angaben der Hochschule ein anwendungsorientierter Masterstudiengang, der die Absolvent/innen dazu befähigen soll, intelligente verteilte Systeme

- entsprechend den betriebswirtschaftlichen und technischen Anforderungen aus konkreten Anwendungsgebieten zu konzipieren und zu entwerfen,
- zu kosteneffizientem Betrieb und Administration zu planen,
- mit Hilfe moderner Methoden und Werkzeuge zu realisieren,
- über eine lange Lebensdauer an sich ändernde Anforderungen anzupassen und entsprechend zu erweitern.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01 Data Science

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 02 Data Science (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die Gutachtergruppe ist von der ausbildungsintegrierenden Variante überzeugt. Diese ist inhaltlich so konzipiert, dass eine gewisse Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar ist (wenn auch nicht so stark wie bei einem dualen Studium im engeren Sinne). Durch die Streckung des Curriculums in den ersten Semestern ist auch das Studierbarkeitskonzept entsprechend angepasst. In Bezug auf die praxis- bzw. berufsintegrierende Konzeption der Varianten sind bislang jedoch nicht die Unterschiede zum ausbildungsintegrierenden Studium in Bezug auf die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Studierbarkeit klar geworden. Es fehlen hier Informationen zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen, im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studiums jedoch naturgemäß selten.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 03 „Informatik.Softwaresysteme“

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die formalen Rahmenbedingen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 04 „Informatik.Softwaresysteme“ (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die Gutachtergruppe ist von der ausbildungsintegrierenden Variante überzeugt. Diese ist inhaltlich so konzipiert, dass eine gewisse Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar ist (wenn auch nicht so stark wie bei einem dualen Studium im engeren Sinne). Durch die Streckung des Curriculums in den ersten Semestern ist auch das Studierbarkeitskonzept entsprechend angepasst. In Bezug auf die praxis- bzw. berufsintegrierende Konzeption der Varianten sind bislang jedoch nicht die Unterschiede zum ausbildungsintegrierenden Studium in Bezug auf die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Studierbarkeit klar geworden. Es fehlen hier Informationen zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Die formalen Rahmenbedingen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen, im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studiums jedoch naturgemäß selten.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 05 Elektrotechnik - Smart Communication

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet. Die Namensgebung des Studiengangs „Elektrotechnik – Smart Communication“ sieht die Gutachtergruppe als nicht vollkommen gelungen an. So kann der Name zwar grundsätzlich bestehen bleiben, da er nicht gänzlich falsch ist, aber andere Benennungen wären einschlägiger.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 06 Elektrotechnik - Smart Communication (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet. Die Namensgebung des Studiengangs „Elektrotechnik – Smart Communication“ sieht die Gutachtergruppe als nicht vollkommen gelungen an. So kann der Name zwar grundsätzlich bestehen bleiben, da er nicht gänzlich falsch ist, aber andere Benennungen wären einschlägiger.

Die Gutachtergruppe ist von der ausbildungsintegrierenden Variante überzeugt. Diese ist inhaltlich so konzipiert, dass eine gewisse Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar ist (wenn auch nicht so stark wie bei einem dualen Studium im engeren Sinne). Durch die Streckung des Curriculums in den ersten Semestern ist auch das Studierbarkeitskonzept entsprechend angepasst. In Bezug auf die praxis- bzw. berufsintegrierende Konzeption der Varianten sind bislang jedoch

nicht die Unterschiede zum ausbildungsintegrierenden Studium in Bezug auf die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Studierbarkeit klar geworden. Es fehlen hier Informationen zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen, im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studiums jedoch naturgemäß selten.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 07 Wirtschaftsinformatik

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 08 Wirtschaftsinformatik (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die Gutachtergruppe ist von der ausbildungsintegrierenden Variante überzeugt. Diese ist inhaltlich so konzipiert, dass eine gewisse Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar ist (wenn auch nicht so stark wie bei einem dualen Studium im engeren Sinne). Durch die Streckung des Curriculums in den ersten Semestern ist auch das Studierbarkeitskonzept entsprechend angepasst. In Bezug auf die praxis- bzw. berufsintegrierende Konzeption der Varianten sind bislang jedoch nicht die Unterschiede zum ausbildungsintegrierenden Studium in Bezug auf die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Studierbarkeit klar geworden. Es fehlen hier Informationen zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen, im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studiums jedoch naturgemäß selten.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

Studiengang 09 Informatik - Intelligente Systeme

Die Qualifikationsziele sind angemessen und zielführend. Gleiches gilt für deren Umsetzung im Curriculum. Die Lernziele und Inhalte sind grundsätzlich auf die berufliche Wirklichkeit und auf den späteren Nutzen der Studierenden ausgerichtet.

Die formalen Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität sind gegeben, Auslandsaufenthalte werden rege wahrgenommen.

Die personellen sowie sächlichen Ressourcen sind angemessen für die Durchführung des Studiengangs. In Bezug auf die (didaktische) Weiterqualifikation der Lehrenden besteht ein ausreichendes Angebot.

Auf Grund der relativ kleinen Studiengangskohorten ergibt sich eine sehr gute Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Hochschule ist mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre ausgestattet. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Verantwortlichkeit sowie in weiten Teilen auch die fachlich-inhaltliche Beratung werden für alle Studiengänge des Fachbereichs zusammen vom Studiendekanat getragen.

Das Prüfungssystem ist weitgehend kompetenzorientiert und die Prüfungsbelastung angemessen. Der Workload ist herausfordernd, aber machbar.

Die inhaltlich-fachliche sowie die methodisch-didaktische Weiterentwicklung erfolgen fortlaufend insbesondere über die gute Vernetzung der Lehrenden mit der Praxis. Die Qualitätssicherung funktioniert und die Hochschule sichert fortlaufend den Studienerfolg.

I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Bachelorstudiengänge sind Vollzeitstudiengänge, deren Regelstudienzeit sechs Semester beträgt (§4 Abs. 2 Rahmenprüfungsordnung Bachelorstudiengänge [RPOBA]). Die Regelstudienzeit der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Varianten der Studiengänge beträgt acht Semester (§4 Abs. 7 jeweilige Studiengangsprüfungsordnung [SPO]). Der Umfang jedes Bachelorstudiengangs beträgt 180 Credit Points (CP) (§4 Abs. 3 RPOBA)

Der Masterstudiengang „Informatik - Intelligente Systeme“ ist ein Vollzeitstudium mit vier Semestern Regelstudienzeit (§4 Abs. 2 Rahmenprüfungsordnung Masterstudiengänge [RPOMA]) mit einem Umfang von 120 Credit Points (§4 Abs. 3 RPOMA)

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Für die Bachelorstudiengänge ist jeweils eine zehnwöchige Abschlussarbeit (§24 jeweilige SPO) vorgesehen, mit der die Fähigkeit nachgewiesen werden soll, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten (siehe §22 Abs. 1 RPOBA).

Für den Masterstudiengang ist eine 24-wöchige Abschlussarbeit (§24 SPO) vorgesehen. Die Masterarbeit soll nach § 22 Abs. 1 der RPOMA zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist entweder

- eine komplexe praxisorientierte Problemstellung sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden zu durchdringen und selbstständig zu bearbeiten und das Ergebnis darzustellen, oder
- eine anspruchsvolle Fragestellung aus der aktuellen Forschung eigenständig zu bearbeiten und selbstständig ein neues wissenschaftliches Ergebnis zu entwickeln und darzustellen.

Es handelt sich beim Masterstudiengang „Informatik - Intelligente Systeme“ um einen konsekutiven Masterstudiengang mit einem anwendungsorientierten Profil.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang „Informatik - Intelligente Systeme“ ist gemäß § 3 der studien-gangsspezifischen Prüfungsordnung ein im In- oder Ausland erworbener Hochschulabschluss in Informations-technik, Wirtschaftsinformatik, Informatik, Wirtschaft, Angewandter Informatik, Medieninformatik, Technischer Informatik, Angewandter Elektrotechnik, Informatik, Softwaresysteme oder in vergleichbaren Studiengängen. Entsprechend § 3 Abs. 1 der RPOMA muss das vorausgehende Bachelorstudium einen Umfang von mindes-tens sechs Semestern und 180 CP aufweisen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Nach bestandener Abschlussprüfung werden entsprechenden den §§2 (RPOBA, RPMA sowie jeweilige SPO) die folgenden akademischen Grade verliehen:

Studiengang	Abschlussbezeichnung	Fachzugehörigkeit
Data Science	Bachelor of Science	Mathematik, Natur-, Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaft
Informatik, Softwaresysteme	Bachelor of Science	Natur- und Ingenieurwissenschaft
Elektrotechnik - Smart Commu-nication	Bachelor of Science	Ingenieurwissenschaft
Wirtschaftsinformatik	Bachelor of Science	Natur-, Wirtschafts- und Ingenieurwis-senschaft
Informatik - Intelligente Sys-teme	Master of Science	Natur- und Ingenieurwissenschaft

Gemäß §§29 der RPOBA und RPOMA erhalten die Absolvent/innen zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegt jeweils ein Beispiel in deutscher und in englischer Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung (Stand Dezember 2018) bei.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Module aller Studiengänge sind so bemessen, dass sie innerhalb eines Semesters abgeschlossen wer-den. Alle Module sind mit mindestens sechs CP gewichtet. Dies ergibt eine Verteilung von in der Regel fünf Modulen pro Semester in den Bachelor- und Masterstudiengängen in den Präsenzsemestern.

Grundlageninhalte wie Mathematik, Grundlagen der Informatik und Programmierung, Statistik, Digital- und Computertechnik, Physik und Modellbildung, Einführung in den Wirtschaftswissenschaften und Grundlagen des Rechnungswesens sind in allen Bachelorstudiengängen in unterschiedlichen Gewichtungen enthalten und werden studiengangübergreifend vermittelt.

In den ausbildungsbegleitenden Varianten der Bachelorstudiengänge sind die unten beschriebenen ersten zwei Semester des Studiums wegen der studiengangsbegleitenden Berufsausbildung der Studierenden auf vier Semester gestreckt. Ab dem fünften Semester wird dann in Vollzeit an der Hochschule studiert.

Im Studiengang „Data Science“ belegen die Studierenden studiengangsspezifisch Module aus den Bereichen „Wirtschaft“ und „Technik“. Die ersten beiden Semester sehen Grundlagenmodule vor. Im sechsten Semester liegen eine Praxisphase sowie die Bachelorarbeit.

Im Studiengang „Informatik.Softwaresysteme“ belegen die Studierenden studiengangsspezifisch Module aus dem Bereich „Informatik“. Die ersten beiden Semester sehen Grundlagenmodule vor. Im sechsten Semester liegen eine Praxisphase sowie die Bachelorarbeit.

Der Studiengang „Elektrotechnik – Smart Communication“ beinhaltet studiengangsspezifische Module aus den Bereichen „Informatik“ und „Elektrotechnik“. Die ersten beiden Semester sehen Grundlagenmodule vor. Im sechsten Semester liegen eine Praxisphase sowie die Bachelorarbeit.

Im Studiengang „Wirtschaftsinformatik“ sind studiengangsspezifische Module aus den Bereichen „Betriebswirtschaftslehre“ und „Informatik“ zu belegen. Die ersten beiden Semester sehen Grundlagenmodule vor. Im sechsten Semester liegen eine Praxisphase sowie die Bachelorarbeit.

Das erste Semester des Masterstudiengangs „Informatik – Intelligente Systeme“ wird durch die Module „Diskrete Mathematik und Stochastik“, „Führung und Kommunikation“, „Middleware und Application Frameworks“, „Machine Learning – Grundlagen“ und „Industrielle Softwareentwicklung“ gebildet. Das zweite Semester beinhaltet die Module „IT-Sicherheit und Datenschutz“, „Fortgeschrittene Datenbanktechniken“, „Presentation Frameworks“, „Machine Learning – Werkzeuge und Anwendungen“ und „Projekt 1“. Im dritten Semester liegen die Module „IT-Recht“, „Digitale Services Engineering“, „Enterprise Application Integration“, „Spezielle Gebiete Intelligenter Systeme“ und „Projekt 2“. Das vierte Semester beinhaltet die Masterarbeit.

Die Modulhandbücher enthalten alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, insbesondere Angaben zu den Inhalten und Qualifikationszielen, den Lehr- und Lernformen, den Leistungspunkten und der Prüfung sowie dem Arbeitsaufwand. Modulverantwortliche sind ebenfalls für jedes Modul benannt.

Aus den §§ 28 der RPOBA und der RPOMA geht jeweils hervor, dass auf dem Zeugnis neben der Abschlussnote nach deutschem Notensystem auch die Ausweisung einer relativen Note erfolgt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die vorgelegte idealtypischen Studienverlaufspläne der Studiengänge legen dar, dass die Studierenden i. d. R. 30 CP pro Semester und 60 CP je Studienjahr erwerben können. In den ersten vier Semestern der ausbildungsbegleitenden Varianten der Bachelorstudiengänge sind zwölf bzw. 18 CP Workload pro Semester veranschlagt.

Aus § 10 der jeweiligen Studiengangsspezifischen Prüfungsordnung wird ersichtlich, dass einem CP ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt wird.

Die im Abschnitt zu § 5 MRVO dargestellten Zugangsvoraussetzungen stellen sicher, dass die Absolventinnen und Absolventen mit dem Abschluss des Masterstudiengangs im Regelfall unter Einbezug des grundständigen Studiums 300 CP erworben haben.

Der Umfang der jeweiligen Bachelorarbeit ist jeweils in § 25 Abs.3 der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung geregelt und beträgt jeweils 12 CP.

Der Umfang der Masterarbeit ist in § 25 Abs.4 der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung geregelt und beträgt 30 CP.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

Sachstand/Bewertung

In § 8 der RPOBA sowie der RPOMA sind Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden. Ebenfalls in den §§ 8 (Abs. 3) der RPOBA sowie der RPOMA sind Regeln zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen vorgesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Im Rahmen der Begehung lag ein Schwerpunkt der Diskussionen zwischen den Statusgruppen der Westfälischen Hochschule und der Gutachtergruppe insbesondere auf der Ausgestaltung der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und der Umbenennung des Studiengangs Elektrotechnik - Automation in Elektrotechnik - Smart Communication.

II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Zusätzlich zu den fachlichen Kompetenzen sollen den Studierenden Sozialkompetenzen und Selbstkompetenzen vermittelt werden, die nötig sind, um im jeweiligen beruflichen Umfeld mit einer Vielzahl an Fachleuten selbstständig und verantwortlich zusammenzuarbeiten, Vorstellungen zu kommunizieren, sich in Projekte einzubringen und z.B. Software an fachlichen und organisatorischen Randbedingungen auszurichten.

Um den Studierenden auch nach dem Studieneinstieg eine Flexibilität zu ermöglichen, möchte die Westfälische Hochschule in den informationstechnischen Studiengängen im Grundstudium, d.h. den ersten beiden Semestern, weitgehend identische Studienverlaufspläne ermöglichen. Deswegen sollen die bereits bestehenden und erst 2017 akkreditierten Bachelorstudiengänge Informatik.Softwaresysteme und Elektrotechnik - Automation (beide inklusive ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierender Variante) angepasst werden. Hierbei soll auch eine Anpassung und Umbenennung des Elektrotechnikstudiengangs in Elektrotechnik - Smart Communication stattfinden. Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Varianten der vier Bachelorstudiengänge in diesem Bündel sehen vor, dass die Curricula der grundständigen Varianten an Stelle von sechs auf acht Semester Regelstudienzeit verteilt studiert werden. Die Varianten sollen inhaltlich so konzipiert sein, dass eine Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar werden soll. Ansonsten werden die gleichen Lernziele wie in den grundständigen Varianten angestrebt (für detailliertere Infos zum inhaltlichen und organisatorischen Aufbau siehe Kapitel II.3.7).

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengänge 01 und 02 Data Science

Sachstand

Die Studierenden in den Studiengängen Data Science sollen für ein ingenieurtechnisches Arbeiten im Bereich intelligenter, insbesondere sich selbst optimierender, informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von solcher Software sowie zur Begleitung solcher Systeme über deren kompletten Lebenszyklus erhalten.

Das in diesen Studiengängen vermittelte Wissen entstammt verschiedenen Disziplinen, aber hauptsächlich der Informatik und der Mathematik bzw. der Statistik. Die Absolvent/innen dieses Studiengangs sollen solide Kenntnisse im Engineering von sich selbst optimierenden Systemen erhalten. Sie sollen in der Lage sein, für ein ingenieurtechnisches bzw. wirtschaftswissenschaftliches Problem zu entscheiden, ob Methoden des maschinellen Lernens bzw. sich selbst optimierender Algorithmen vorteilhaft einzusetzen sind. Sie sollen dann ein Modell für die abzubildende Problemstellung entwickeln, Einflussgrößen definieren, Datenstrukturen erstellen und eine passende Softwarearchitektur entwerfen und implementieren können.

Zusätzlich zu den verpflichtenden mathematischen, informatischen und Data Science- bzw. Machine Learning-Grundlagen wählen die Studierenden zwischen einem wirtschaftlichen und einem technischen Anwendungsbereich. Hierbei soll das Grundverständnis für die Prozesse, deren Ablauf letztlich optimiert werden soll, und für die Daten, die dabei auftreten, vermittelt werden. Abhängig von dieser Wahl nehmen sie an einer Säule von Modulen - startend bei benötigten Grundlagenmodulen bis zu vertiefenden Modulen - teil.

Zusätzlich sollen Sozialkompetenzen und Selbstkompetenzen vermittelt werden, die nötig sind, um als Data Scientist/in mit einer Vielzahl an Fachleuten selbstständig und verantwortlich zusammenzuarbeiten, Vorstellungen zu kommunizieren, sich in Projekte einzubringen und eigene Leistungen an fachlichen und organisatorischen Randbedingungen auszurichten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das vermittelte Fachwissen sowie die überfachlichen Inhalte qualifizieren sinnvoll für einen Beruf in dem Fachbereich und sind auf eine klare wissenschaftliche Qualifizierung hin ausgerichtet. Insbesondere die Abwägung von industrieüblichen Softwarelösungen und theoretischem Wissen erscheint sinnvoll und mit Bedacht gewählt. Inhalte des Data Engineerings werden explizit behandelt und sind im Sinne der Berufsqualifikation als hochgradig relevant einzustufen. Die Berufsfeldorientierung gelingt insbesondere durch die fall- bzw. anwendungsbezogene Lehre.

Die Persönlichkeitsentwicklung sowie das gesellschaftliche Engagement der Studierenden werden vor allem durch die Lehrmethoden (z.B. Projektarbeiten) in angemessener Weise gefördert.

Regionaler Bedarf der Wirtschaft und das Curriculum sind im Rahmen der Studiumsgestaltung sinnvoll aufeinander abgestimmt worden. Aufgrund der vermittelten wissenschaftlichen Methodik und des technischen Anspruchs der Studiengänge ist der Titel „Bachelor of Science“ angemessen. Die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ genannten Dimensionen werden in der Darstellung der Qualifikationsziele angemessen fachlich unterfüttert und ausdifferenziert dokumentiert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengänge 03 und 04 „Informatik.Softwaresysteme“

Sachstand

Die Studierenden in den Studiengängen Informatik.Softwaresysteme sollen für ein ingenieurmäßiges Arbeiten im Bereich informationstechnischer Anwendungen qualifiziert werden. Sie sollen eine Berufsbefähigung zum professionellen Entwurf und zur Erstellung von Software sowie für die Begleitung solcher Systeme über den kompletten Lebenszyklus erhalten.

Das in diesen Studiengängen vermittelte Wissen stammt aus der Informatik. Von den Absolvent/innen dieses Studiengangs sollen solide Kenntnisse in Software-Engineering erwartet werden. Es soll enger Kontakt zu Softwarehäusern der Region bestehen, die bspw. durch Lehrbeauftragte und Exkursionen aktuelle Praxisbezüge, wie bspw. das Thema „Agile Methoden“, in die Lehre einbringen sollen.

Im vierten und fünften Semester werden Schwerpunktmodule aus drei Bereichen angeboten:

- „Business“ (im Sinne von Wirtschaftsinformatik)
- „Entertainment“ (im Sinne von Grafik und Spieleprogrammierung)
- „Mobile“ (Mobile Anwendungen).

Wahlmöglichkeiten außerhalb der Informatik im engeren Sinne stammen aus den Bereichen Wirtschaftsinformatik, Data Science und Elektrotechnik.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die aus den Studiengangsdokumenten deutlich werdenden Lernziele qualifizieren sinnvoll für ein Berufsbild im Feld Softwaresysteme. Insbesondere die Abwägung von industrieüblichen Softwarelösungen und theoretischem Wissen erscheint sinnvoll gestaltet. Viele praktische Anteile im Studium führen zur Erarbeitung eigener Erfahrungen. Praktische Projekte zum Ende des Studiums ermöglichen explizit Freiräume für das Selbststudium.

Der behandelte Unterrichtsstoff erscheint dem Thema angemessen. Das Studium setzt viele sinnvolle Schwerpunkte, im Speziellen im Bereich etablierter Softwaresysteme, die insbesondere für die Berufsqualifikation entscheidend sind. Die Berufsfeldorientierung gelingt zusätzlich insbesondere durch die fall- bzw. anwendungsbezogene Lehre.

Regionaler Bedarf und Curriculum sind im Rahmen der Studiumsgestaltung sinnvoll aufeinander abgestimmt worden. Aufgrund der vermittelten wissenschaftlichen Methodik und des technischen Anspruchs der Studiengänge ist der Titel „Bachelor of Science“ angemessen. Die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ genannten Dimensionen werden in der Darstellung der Qualifikationsziele angemessen fachlich unterfüttert und ausdifferenziert dokumentiert.

Insgesamt werden sowohl inhaltlich als auch methodische Techniken zu Herangehensweisen vermittelt, die sinnvoll auf verschiedene Berufsbilder im Bereich der Informatik und der Softwaresysteme vorbereiten.

Auch in diesen Studiengängen werden die Persönlichkeitsentwicklung sowie das gesellschaftliche Engagement der Studierenden vor allem durch die Lehrmethoden (z.B. Projektarbeiten) in angemessener Weise gefördert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengänge 05 und 06 „Elektrotechnik – Smart Communication“

Sachstand

Die Studiengänge Elektrotechnik - Smart Communication sollen für ein Berufsfeld qualifizieren, in dem intelligente Systeme („Embedded Systems“) mit Mikrorechnern, Sensoren inklusive Steuerungssoftware bzw. Algorithmen (bspw. aus der Regelungstechnik, Bildverarbeitung oder Maschinellem Lernen) zum Einsatz kommen. Die Absolvent/innen arbeiten nach Angaben der Hochschule z.B. in Firmen der „klassischen“ Automatisierungstechnik, der Home-Automation, Messtechnik, Medizintechnik und der Automobilindustrie.

Die in das Studium integrierte Praxisphase soll in einem Unternehmen der Berufspraxis stattfinden. Gleiches gilt - wie beim Vorgängerstudiengang - überwiegend auch für die Abschlussarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Diploma Supplement sind die Lernergebnisse der Studiengänge schlüssig benannt. Weitere klare Aussagen zu Zielen bzw. Qualifikationszielen ergeben sich aus dem Studiengangsflyer und der Prüfungsordnung sowie den Modulbeschreibungen. Letztere sind im Internet veröffentlicht und somit für Studierende sowie Studieninteressierte gleichermaßen transparent.

Auffallend ist jedoch, dass zu den formulierten Qualifikationszielen und Inhalten, die letztlich in den Studiengängen vermittelt werden, der Studiengangname „Elektrotechnik – Smart Communication“ nicht so recht passend erscheint. Es liegt ein Studiengangskonzept vor, das andernorts beispielsweise „Informationstechnik“ heißt. Für den vorliegenden Studiengang den Begriff „Elektrotechnik“ zu verwenden, erscheint weiterhin unpassend, da insbesondere die Grundlagenvorlesungen der Elektrotechnik keine „Elektrotechnik für Elektrotechnik“ sind, sondern ein Import aus dem Maschinenbau, also eigentlich eine „Elektrotechnik für Maschinenbau“. Formal handelt es sich um „Elektrotechnik“-Vorlesungen, die aber weder in fachlicher Breite oder Tiefe an das heranreichen, was für ein Elektrotechnikstudium im Grundlagenbereich üblich ist. Mit dem Begriff „Elektrotechnik“ sendet man – unabhängig von den erklärenden Texten in Flyern, Diploma Supplement etc. – ein „Signal“ an Studieninteressierte aus, das, was die Zielrichtung des Studienganges anbelangt, missverstanden werden kann und so auch wenig hilfreich ist, etwa im Sinne einer Berufsorientierung. Man studiert hier offensichtlich keine „Elektrotechnik“ mit einer Art Vertiefung Smart Communication, sondern es handelt sich vielmehr um einen informationstechnischen Studiengang, der eine starke Ausprägung in Richtung Smart Communication hat.

Es wird deshalb empfohlen, den Studiengang Elektrotechnik - Smart Communication beispielsweise in „Smart Communication“ umzubenennen, da ihm wesentliche grundständige Lehrveranstaltungen in Breite und Tiefe aus der Elektrotechnik fehlen. Dies würde auch den Studierenden die anvisierte Zielrichtung deutlicher machen.

Eine weitere Konsequenz aus der oben beschriebenen Zusammensetzung der Grundlagenmodule ist, dass das Modul „Grundlagen der Elektrotechnik 2“ – typisch eben wieder für „Elektrotechnik für Maschinenbau“ – im Wesentlichen eine Vorlesung zu elektrischen Maschinen darstellt. Obschon im späteren Verlauf des Studiums und auch nach Aussagen der Studiengangsvertreter/innen die (regelungstechnische) Ansteuerung von Antrieben ein Thema ist, fehlt aus Sicht der Gutachtergruppe jedoch ein wichtiges Bindeglied zwischen der Regelung und der eigentlichen Maschine: die Leistungselektronik. Dieses für einen Elektrotechnikstudiengang wichtige Fach, insbesondere dann, wenn Maschinen und Antriebe behandelt werden, ist jedoch im Fächerkanon überhaupt nicht abgebildet. Dieses Fach wäre also nicht nur eine inhaltliche Abrundung des ganzen Antriebsthemas, sondern würde auch sehr gut zum Anspruch „Elektrotechnik“ passen.

Der Themenbereich „Leistungselektronik“ sollte deshalb im Curriculum (ggf. durch einen Lehrauftrag) als Wahlpflichtfach verankert werden, um den vorhandenen Themenbereich „Antriebstechnik“ zu ergänzen.

Insbesondere durch die Abschlussarbeit, aber auch vorbereitend durch die angestrebten Lernergebnisse der anderen Module, werden unterschiedliche fachliche und wissenschaftliche Anforderungen an die Studierenden gestellt. Aus den Modulbeschreibungen geht ein ausgewogener Mix aus den Aspekten Wissen und Verstehen, Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliche Fachkultur und Selbstverständnis hervor. Diese Aspekte tragen nachvollziehbar zur wissenschaftlichen Befähigung bei.

Neben der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen legen die Studiengänge Wert auf Methodenkompetenz, nicht nur als Lernergebnisse fachlicher Module, sondern auch durch explizite Module (Studi-Lab, Projekt, Schlüsselqualifikationen, ...) und stark berufsfeldbezogene Qualifikationen, die in enger Abstimmung mit der regionalen Industrie aktuell gehalten werden und in die Module einfließen. All dies zusammengenommen ist stimmig in Bezug auf das vermittelte Abschlussniveau.

Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse spiegeln einen Stand wider, der von der Industrie nachgefragt wird. Wie bereits erwähnt, arbeitet der Fachbereich hierbei eng mit der regionalen Industrie zusammen und stellt so sicher, dass Inhalte, aber eben auch die damit einhergehenden Qualifikationsziele und angestrebten Lernergebnisse, zu einer qualifizierten Erwerbsfähigkeit beitragen.

Die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung sowie des gesellschaftlichen Engagements sind auf vielfältige Art und Weise Teil einzelner Module, die über die Vermittlung fachlicher Inhalte hinausgehen. Beispielfähig seien hierbei das Studi-Lab oder das Schlüsselqualifikationen-Projekt genannt. Auch der persönliche Kontakt zu den Lehrenden des Studienganges leistet hierbei einen wesentlichen Beitrag. Diese Möglichkeiten einer „kleinen“ Hochschule mit kleinen Studiengangskohorten hinsichtlich der Nähe zwischen Studierenden und Lehrenden, der persönlichen Ansprache, der Betreuung bis hin zum Coaching, führen entlang des Studienverlaufs zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Persönlichkeit der Studierenden, vor allem hinsichtlich ihrer zivilgesellschaftlichen und kulturellen Rolle.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Der Themenbereich „Leistungselektronik“ sollte im Curriculum (ggf. durch einen Lehrauftrag) als Wahlpflichtfach verankert werden, um den vorhandenen Themenbereich „Antriebstechnik“ zu ergänzen.

Der Studiengang Elektrotechnik - Smart Communication sollte beispielsweise in „Smart Communication“ umbenannt werden, da ihm wesentliche grundständige Lehrveranstaltungen in Breite und Tiefe aus der Elektrotechnik fehlen. Dies würde auch den Studierenden die anvisierte Zielrichtung deutlicher machen.

Studiengänge 07 und 08 Wirtschaftsinformatik

Sachstand

Eine projektorientierte Ausbildung soll zentraler Grundpfeiler der Studiengänge sein. Beginnend mit dem Modul Students' Lab im zweiten Semester sollen Studierende an kleinere Projektaufgaben herangeführt werden. Im vierten Semester folgt das Projekt Wirtschaftsinformatik. Mit Hilfe praxisrelevanter Projektmanagementwerkzeuge soll - aufbauend auf den zwischenzeitlich vermittelten Kenntnissen der Softwaretechnik und weiterer Informatikveranstaltungen - eine komplexe Projektaufgabe bewältigt werden. Damit sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, um im anschließenden fünften Semester einen externen Projektauftrag in Unternehmen zu bewältigen. In höheren Semestern sollen außerdem Firmenvertreter/innen als externe Referent/innen in Lehrveranstaltungen integriert werden.

Durch praxisnahe Lehrinhalte sollen die Studierenden für den Arbeitsmarkt ausgebildet werden. Wirtschaftsinformatiker/innen sind laut Selbstbericht wegen ihrer Doppelqualifikation für Aufgaben an der Schnittstelle zwischen Informationstechnik und Betriebswirtschaft bzw. Aufgaben an der Schnittstelle zwischen IT-Abteilung und Fachabteilungen auf dem Arbeitsmarkt sehr nachgefragt. Sie sollen in Bereichen wie Projektkoordination, Systemsoftwareentwicklung, Marketing und Vertrieb arbeiten. Die Studiengänge Wirtschaftsinformatik sollen für die Berufsfelder qualifizieren, in denen Produkte oder Systemlösungen für betriebliche Informationssysteme entworfen, entwickelt, eingeführt, administriert oder gewartet werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studiengänge sind gekennzeichnet durch eine Verzahnung von an der Hochschule vorhandenen Kompetenzen. In etwa beschäftigen sich die Studierenden 40 % ihrer Zeit mit Themen der Kern-Informatik, 40 % ihrer Zeit mit prozessorientierten Themen, insbesondere Enterprise Resource Systemen, und 20 % ihrer Zeit mit Kernthemen der Betriebswirtschaftslehre.

Die Fächerkombinationen und ihre zeitliche Anordnung sind in sich stimmig. Sie tragen zur Erreichung der Qualifikationsziele sowie der Lernergebnisse im Sinne der Gesamtzielsetzung und im Sinne des Kriteriums

„Qualifikationsziele und Abschlussniveau“ bei. Die Berufsfeldorientierung gelingt insbesondere durch die fall- bzw. anwendungsbezogene Lehre.

Ebenso findet eine Vermittlung von sozialen Kompetenzen statt, die der Persönlichkeitsentwicklung dienen (interkulturelle Handlungskompetenz, Sozialkompetenz und kommunikative Kompetenz).

Durch diese Maßnahmen und Ansätze im Besonderen und durch die im Modulhandbuch dargelegten Inhalte des Studiums im Allgemeinen sieht die Gutachtergruppe die Anforderungen an einen Studiengang auf Bachelororniveau entsprechend dem „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ als erfüllt an.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang 09 „Informatik – Intelligente Systeme“

Sachstand

Absolvent/innen des Masterstudiengangs Informatik - Intelligente Systeme sollen in der Lage sein, IT-nahe Führungspositionen in IT-Beratungs- und IT-Anwenderunternehmen zu bekleiden. Der typische Berufseinstieg erfolgt nach Angaben der Hochschule etwa als Junior Consultant oder in herausgehobener Position bei der Mitarbeit in Projekten bzw. in der Teilprojektleitung. Mit dem vermittelten anwendungsbezogenen Wissen sollen die Absolvent/innen in ihrem ersten Beruf aber auch zunächst in der Entwicklung tätig werden können, um dann später in eine entsprechende Leitungsposition hinauzuwachsen zu können.

Zu den zentralen Aufgaben einer Absolventin bzw. eines Absolventen soll die Planung, Entwicklung, Einführung und Optimierung intelligenter informationstechnischer Systeme gehören. Die Absolventinnen und Absolventen sollen Prinzipien, Methoden und Werkzeuge beherrschen, um eigenständig Aufgabenstellungen mit technischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten im Umfeld solcher Informationssysteme zu lösen. Sie sind in Projekten tätig, bei denen Aspekte der technischen Realisierung zusammen mit dem abzubildenden verteilten Prozessablauf/Geschäftsprozess als Einheit zu sehen sind.

Der Qualifikationsschwerpunkt „Intelligente (und verteilte) Systeme“ resultiert nach Darstellung im Selbstbericht aus der Überlegung, dass diese Art von Systemen zukünftig weiter stark an Bedeutung gewinnen wird. Gesehen wird hier sowohl eine technische als auch eine betriebswirtschaftliche Dimension: Technische Aspekte betreffen z.B. die verteilte Datenhaltung, die sichere Kommunikation zwischen den Teilkomponenten, die eingesetzte Middleware, Fragen der IT-Sicherheit und der intelligenten Algorithmen. Themen wie die Verteilung von Leistungsprozessen auf unterschiedliche Organisationseinheiten, Aspekte des Outsourcings sowie deren organisatorische Koordination fallen in den Bereich der betriebswirtschaftlichen Inhalte.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insbesondere durch die sinnvolle Abwägung von industrieüblichen Softwarelösungen und theoretischem Wissen qualifiziert das Studium für verschiedene Berufsbilder. Viele praktische Anteile im Studium führen zur Erarbeitung eigener Erfahrungen. Praktische Projekte zum Ende des Studiums ermöglichen explizit Freiräume für das Selbststudium.

Regionaler Bedarf und Curriculum sind im Rahmen der Studiumsgestaltung sinnvoll aufeinander abgestimmt worden. Aufgrund der vermittelten wissenschaftlichen Methodik und des technischen Anspruchs des Studiengangs ist der Titel „Master of Science“ angemessen. Die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ genannten Dimensionen werden in der Darstellung der Qualifikationsziele angemessen fachlich unterfüttert und ausdifferenziert dokumentiert.

Sowohl der kompetente Umgang mit bestehenden Softwarelandschaften als auch die Fähigkeit, bestehende Systeme durch kreative Lösungen zu erweitern, sind für eine Berufsqualifikation in diesem Bereich von Bedeutung. Durch sowohl theoretische als auch praxisorientierte Unterrichtsinhalte wird der Erwerb dieser Fähigkeiten gewährleistet.

Die Persönlichkeitsentwicklung und das gesellschaftliche Engagement werden wiederum vor allem durch die verwendeten Lehrformen (z.B. Projektarbeiten) gefördert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)

Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengänge 01 und 02 Data Science

Sachstand

In den ersten beiden Semestern („Grundstudium“) sollen grundlegende Kenntnisse aus den Datenwissenschaften und dem Maschinellen Lernen, der Informatik, der Mathematik und – je nach gewähltem Schwerpunkt – Informationstechnik oder Wirtschaftswissenschaften vermittelt werden. Dieser Studienteil findet zusammen mit den Studiengängen Informatik.Software-systeme und Elektrotechnik - Smart Communication statt. Hierbei sind die Module „Grundlagen der Informatik und Programmierung 1“, „Grundlagen der Informatik und Programmierung 2“, „Mathematik 1“ und „Mathematik 2“ gemeinsame Veranstaltungen aller drei Studiengänge. Die Module „Digital- und Computertechnik“ und „Physik und Modellbildung“ des technischen Schwerpunktes laufen gemeinsam mit den Studiengängen Elektrotechnik - Smart Communication und Informatik.Software-systeme. Die Module „Einführung in die Wirtschaftswissenschaften“ und „Grundlagen des Rechnungswesens“ des wirtschaftswissenschaftlichen Schwerpunktes laufen gemeinsam mit dem Studiengang Wirtschaftsinformatik. Das Modul „Statistik 1“ wird gemeinsam mit dem Studiengang Informatik.Software-systeme angeboten. Das Modul „Statistik 2“ ist spezifisch nur für den Studiengang Data Science. Alle drei Studiengänge haben laut Selbstbericht ein „Students' Lab“, aber wegen des Projektcharakters zu fachspezifischen Themen soll dieses Modul spezifisch in jedem Studiengang stattfinden. Das Modul „Data Science/ Machine Learning 1“ wird zusätzlich von den Studierenden des Studiengangs Elektrotechnik - Smart Communication im 4. Semester belegt.

Diese große Überlappung der Studiengänge soll nicht nur der Ressourceneffizienz dienen, sondern soll es den Studierenden auch erlauben, mit minimalem Aufwand nach dem 1. Studienjahr den beabsichtigten Studienabschluss zu ändern.

Zur Unterstützung des Übergangs von der Schule zur Hochschule soll das Modul „Students' Lab“ dienen, in dem die Neugier auf das Studium und den Beruf geweckt und/oder gestärkt werden soll. In kleinen Projekten sollen ausgewählte Themen des Studiums spielerisch und experimentell erschlossen werden. Das „Students' Lab“ ist unbenotet.

Die Semester 3 bis 5 (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante 5 bis 7) enthalten drei weiterführende Pflichtmodule des jeweiligen Schwerpunktes, die jeweils gemeinsam mit dem Studiengang Elektrotechnik - Smart Communication bzw. Wirtschaftsinformatik (teilweise dort als Wahlpflichtmodul) stattfinden. Darüber hinaus gibt es ein weiteres Pflichtmodul („Datenbanken und Informationssysteme“) aus dem Bereich Informatik, welches gemeinsam mit Informatik.Software-systeme stattfindet, und zwei weitere Module, „Analyse

und Visualisierung räumlicher und zeitlicher Daten“ (gemeinsam mit Elektrotechnik - Smart Communication) und „Numerik“, aus dem Bereich Mathematik. Die zentrale Data Science/ Machine Learning-Säule enthält ein weiteres grundlegendes Modul und darauf aufbauend zwei Projektmodule. Diese beiden Module sollen formal unabhängig voneinander sein, aber es ist laut Hochschule geplant und gewünscht, dass auch Projekte über zwei Semester hinweg laufen, um den Studierenden frühzeitig alle komplexen Abläufe in einer Projektabwicklung vermitteln zu können. In diesen Modulen sollen die grundlegenden Techniken vertieft und gleichzeitig deren praktischer Einsatz erlernt werden. Im Rahmen dieser beiden Module soll auch ein Seminar verankert werden, in dem die Studierenden ihre Projektergebnisse darstellen und verteidigen müssen. Dieses Seminar soll auch für „Besucher/innen“ aus anderen Fachsemestern als Kolloquium offen sein und gleichzeitig ein Podium bieten, Fachvorträge von Gästen bzw. Forschungspartnern den Studierenden zugänglich zu machen.

Im 4. und 5. Fachsemester können die Studierenden drei Wahlpflichtmodule zur Spezialisierung auf ein Anwendungsfeld oder zur Vertiefung einzelner Kompetenzen wählen. Diese Module stammen neben dem Bereich Data Science/ Machine Learning aus den Bereichen Wirtschaftsinformatik, Informatik und Elektrotechnik.

Die „Softskills-Säule“ (18 CP) soll die Fächer „Betriebswirtschaftslehre“, „Schlüsselqualifikationen“ und „Technisches Englisch“ umfassen, die, neben dem technischen Fachwissen, für eine zukünftige Berufstätigkeit gleichermaßen wichtig sein sollen. Diese Module finden gemeinsam mit den Studiengängen Informatik, Softwaresysteme und Elektrotechnik - Smart Communication statt.

Im dritten und letzten Studienabschnitt liegen Praxisphase und Bachelorarbeit mit jeweils 18 bzw. 12 CP.

Im Hauptstudium soll ca. ein Drittel der Lehrveranstaltungen projektbezogen sein, wobei in vielen Fällen - in Kooperation mit Unternehmen der Region - praxisrelevante Aufgaben bearbeitet werden sollen, die aus dem Themenbereich des jeweiligen Moduls stammen sollen. Insbesondere die weiterführenden Machine Learning/ Data Science-Veranstaltungen im 4. und 5. Semester sind als Projektarbeiten geplant. Beide Module sind formal unabhängig voneinander, aber es ist nach Angaben der Hochschule geplant und gewünscht, dass auch Projekte über zwei Semester laufen, um den Studierenden frühzeitig alle komplexen Abläufe in einer Projektabwicklung vermitteln zu können.

Praxisphase und Abschlussarbeit sollen, wie in den übrigen Studiengängen, nahezu ausschließlich bei Unternehmen der beruflichen Praxis durchgeführt werden.

Der Unterschied zwischen den ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und den „regulären“ Studiengängen liegt nach Darstellung der Hochschule in der zeitlichen Erweiterung des „normalen“ Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester. Die ersten beiden Semester des jeweils regulären sechssemestrigen Bachelorstudienganges werden auf vier gestreckt (s. auch Kapitel II.3.7).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das vorliegende Curriculum ist unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang übergreifend definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut, was sich auch insgesamt in der zu Verfügung gestellten Dokumentation widerspiegelt. Auch in technischen Veranstaltungen werden wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen behandelt. Dies ist insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Berufsvorbereitung sinnvoll. Viele praktische Anteile im Studium führen zur Erarbeitung eigener Erfahrungen der Studierenden. Praktische Projekte zum Ende des Studiums ermöglichen explizit Freiräume für das Selbststudium.

Der behandelte Unterrichtsstoff ist dem Thema angemessen. Insbesondere Datenvisualisierung als Einstieg in die Thematik Machine Learning zu wählen, erscheint inhaltlich-didaktisch sinnvoll. Das Studium setzt viele sinnvolle Schwerpunkte, im Speziellen im Bereich etablierter Softwaresysteme, die insbesondere für die Berufsqualifikation entscheidend sind.

Gerade durch die vorgesehenen Lehr- und Lernformen (z. B. Projektarbeiten) bleibt den Studierenden genug Freiraum für ein selbstgestaltetes Studium. Ebenfalls werden die Studierenden aktiv in die Lehre eingebunden.

Den momentan rasant wachsenden Bereich der Verarbeitung natürlicher Sprache „NLP“ als Unterrichtsthema explizit zu behandeln, wird dringend empfohlen.

Aus den vorliegenden Unterlagen sowie den Gesprächen im Rahmen der Begehung konnte sich die Gutachtergruppe von der Schlüssigkeit und dem gelungenen Aufbau des „grundständigen“ Curriculums sowie dessen Adaption auf die ausbildungsintegrierende Variante überzeugen. Inwieweit auch ein praxis- bzw. berufsintegrierendes Studium möglich sein soll, blieb auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen sowie der geführten Gespräche offen. Hierzu muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind, damit die Gutachtergruppe in die Lage versetzt wird, hier eine solide Bewertung vornehmen zu können (s. auch Kapitel II.3.7).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird dringend empfohlen, das Thema „NLP“ in das Curriculum der Studiengänge zu integrieren.

Studiengänge 03 und 04 „Informatik.Softwaresysteme“

Sachstand

In den ersten beiden Semestern sollen grundlegende Kenntnisse der Informatik und Informationstechnik vermittelt werden. Dieser Studienteil findet zusammen mit den Studiengängen Data Science und Elektrotechnik - Smart Communication statt. Hierbei sind die Module „Grundlagen der Informatik und Programmierung 1“, „Grundlagen der Informatik und Programmierung 2“, „Mathematik 1“ und „Mathematik 2“ gemeinsame Veranstaltungen aller drei Studiengänge. Die Module „Digital- und Computertechnik“ und „Physik und Modellbildung“ laufen gemeinsam mit den Studiengängen Elektrotechnik - Smart Communication und Data Science (technische Schiene). Das Modul „Statistik 1“ wird gemeinsam mit dem Studiengang Data Science angeboten und das Modul „Schlüsselqualifikation“ gemeinsam mit Elektrotechnik - Smart Communication. Alle drei Studiengänge haben ein „Students' Lab“, aber wegen des Projektcharakters zu fachspezifischen Themen ist dieses Modul spezifisch in jedem Studiengang. Einzig das Modul „Systems Operations“ ist spezifisch nur für den Studiengang Informatik.Softwaresysteme.

Zur Unterstützung des Übergangs von der Schule zur Hochschule soll das Modul Students' Lab dienen, in dem die Neugier auf das Studium und den Beruf geweckt und/oder gestärkt werden soll. In kleinen Projekten sollen ausgewählte Themen des Studiums spielerisch und experimentell erschlossen werden. Das Students' Lab ist unbenotet.

Die Semester 3 bis 5 enthalten weitere Pflichtmodule aus den Bereichen Datenbanken, Softwaretechnik, Netze, IT-Sicherheit, Fortgeschrittene Programmierung, Betriebssysteme. Diese sollen in den Formaten

„Vorlesung, Übung/Praktikum/Miniprojekt“ ablaufen. „Algorithmen und Datenstrukturen“ im 4. Semester wird als Seminar durchgeführt und soll frühzeitig das selbständige Erschließen neuer Themen üben.

Hinter dem Wahlkatalog A stehen laut Selbstbericht gedanklich drei Schwerpunkte (Mobile, Entertainment und Business), zwischen denen aber gewechselt werden kann. Die dortigen Angebote haben vielfach Projektcharakter oder enthalten zumindest Projektanteile. Der Wahlkatalog B soll „freier“ gestaltet sein. Hier können auch neue Themen (bspw. Neuronale Netze) oder Module aus anderen Studiengängen gewählt werden. Die „Soft-skills-Säule“ soll das Fach „Betriebswirtschaftslehre“ und „Technisches Englisch“ umfassen.

Im dritten und letzten Studienabschnitt liegen Praxisphase und Bachelorarbeit mit jeweils 18 bzw. 12 Leistungspunkten.

Im Hauptstudium soll ca. ein Viertel der Lehrveranstaltungen projektbezogen sein, wobei in vielen Fällen - in Kooperation mit Unternehmen der Region - praxisrelevante Aufgaben bearbeitet werden sollen, die aus dem Themenbereich des jeweiligen Moduls stammen.

Praxisphase und Abschlussarbeit werden laut Hochschule nahezu ausschließlich bei Unternehmen der beruflichen Praxis durchgeführt. Ausnahme sind Arbeiten in der Hochschule, die aus konkreten Forschungs- und Entwicklungsprojekten stammen.

Der Unterschied zwischen den ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und den „regulären“ Studiengängen liegt nach Darstellung der Hochschule in der zeitlichen Erweiterung des „normalen“ Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester. Die ersten beiden Semester des jeweils regulären sechssemestrigen Bachelorstudienganges werden auf vier gestreckt (s. auch Kapitel II.3.7).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das vorliegende Curriculum ist unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang übergreifend definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut, was sich auch insgesamt in der zu Verfügung gestellten Dokumentation widerspiegelt. Der behandelte Unterrichtsstoff ist dem Thema angemessen. Das Studium setzt viele sinnvolle Schwerpunkte, im Speziellen im Bereich etablierter Softwaresysteme, die insbesondere für die Berufsqualifikation entscheidend sind.

Auch in technischen Veranstaltungen werden wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen behandelt. Dies ist insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Berufsvorbereitung sinnvoll. Viele praktische Anteile im Studium führen zur Erarbeitung eigener Erfahrungen der Studierenden. Praktische Projekte zum Ende des Studiums ermöglichen explizit Freiräume für das Selbststudium. Das vorliegende Curriculum ist unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang übergreifend definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut, was sich auch insgesamt in der zur Verfügung gestellten Dokumentation widerspiegelt.

Gerade durch die vorgesehenen Lehr- und Lernformen (z. B. Projektarbeiten) bleibt den Studierenden genug Freiraum für ein selbstgestaltetes Studium. Ebenfalls werden die Studierenden aktiv in die Lehre eingebunden.

Aus den vorliegenden Unterlagen sowie den Gesprächen im Rahmen der Begehung konnte sich die Gutachtergruppe auch in diesem Fall von der Schlüssigkeit und dem gelungenen Aufbau des „grundständigen“ Curriculums sowie dessen Adaption auf die ausbildungsintegrierende Variante überzeugen. Inwieweit auch ein praxis- bzw. berufsintegrierendes Studium möglich sein soll, blieb auf Grundlage der vorgelegten Unterlagen sowie der geführten Gespräche ebenfalls offen. Hierzu muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind, damit die Gutachtergruppe in die Lage versetzt wird, hier eine solide Bewertung vornehmen zu können (s. auch Kapitel II.3.7).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Studiengänge 05 und 06 „Elektrotechnik – Smart Communication“

Sachstand

In den ersten beiden Semestern sollen grundlegende Kenntnisse der Elektro- und Informationstechnik vermittelt werden. Dieser Studienteil findet zusammen mit den Studiengängen Data Science und Informatik.Softwaresysteme statt. Hierbei sind die Module „Grundlagen der Informatik und Programmierung 1“, „Grundlagen der Informatik und Programmierung 2“, „Mathematik 1“ und „Mathematik 2“ gemeinsame Veranstaltungen aller drei Studiengänge. Die Module „Digital- und Computertechnik“ und „Physik und Modellbildung“ laufen gemeinsam mit dem Studiengang Informatik.Softwaresysteme und Data Science (technische Schiene). Das Modul „Analyse und Visualisierung räumlicher und zeitlicher Daten“ wird gemeinsam mit dem Studiengang Data Science angeboten und das Modul „Schlüsselqualifikation“ gemeinsam mit Informatik.Softwaresysteme. Alle drei Studiengänge haben ein „Students' Lab“, aber wegen des Projektcharakters zu fachspezifischen Themen ist dieses Modul spezifisch in jedem Studiengang.

Die Module „Grundlagen der Elektrotechnik 1“ und „Grundlagen der Elektrotechnik 2“ werden aus dem Fachbereich Maschinenbau des dortigen Studienganges Mechatronik importiert.

Zur Unterstützung des Übergangs von der Schule zur Hochschule soll das Modul Students' Lab dienen, in dem die Neugier auf das Studium und den Beruf geweckt und/oder gestärkt werden soll. In kleinen Projekten sollen ausgewählte Themen des Studiums spielerisch und experimentell erschlossen werden. Das Students' Lab ist unbenotet.

Die Semester 3 bis 5 enthalten laut Selbstbericht 10 Pflichtmodule aus den Bereichen Elektronik und Sensorik, Mess- und Regelungstechnik, Mikrorechner und Industrielle Kommunikation. Das Modul „Intelligente Systeme“ soll das Gebiet der Embedded Systems bedienen und das Modul „Machine Learning/ Data Science 1“ soll einen Einstieg in Maschinelles Lernen ermöglichen. Die Schnittstelle zwischen beiden – insbesondere, warum Embedded Systems durch intelligente Algorithmen für ihren Einsatz in dynamischen Umgebungswelten optimiert werden müssen – soll das Modul „Dynamische Prozesse“ liefern.

Drei Wahlpflichtmodule im Umfang von 18 LP sollen der Ausprägung persönlicher Interessen der Studierenden dienen. Hier können neben technischen Modulen z.T. auch Module aus anderen Fachgebieten (wie bspw. Sprachen) gewählt werden.

Die „Softskills-Säule“ soll die Fächer „Betriebswirtschaftslehre“ und „Technisches Englisch“ umfassen.

Im dritten und letzten Studienabschnitt liegen Praxisphase und Bachelorarbeit mit jeweils 18 bzw. 12 Leistungspunkten.

Der Unterschied zwischen den ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und den „regulären“ Studiengängen liegt nach Darstellung der Hochschule in der zeitlichen Erweiterung des „normalen“ Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester. Die ersten beiden Semester des jeweils regulären sechssemestrigen Bachelorstudienganges werden auf vier gestreckt (s. auch Kapitel II.3.7).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Prinzipiell ist das Curriculum unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut.

In Einzelfällen ergeben sich jedoch auf den ersten Blick Ungereimtheiten, etwa dadurch, dass ie komplexen Zahlen in „Mathematik 2“ (2. Semester) behandelt werden. Das Wissen um die komplexen Zahlen ist jedoch aus einer Anwendersicht bereits Gegenstand in „Grundlagen der Elektrotechnik Teil 1“ (1. Semester). Dies ist der Tatsache geschuldet, dass Module aus anderen Studiengängen 1:1 importiert werden und somit nicht bis ins letzte Detail eine Feinabstimmung der aufeinander folgenden Module umgesetzt werden kann. Bei der Begehung konnten die Lehrenden glaubhaft darlegen, wie sie in solchen Fällen vorgehen. Beim genannten Beispiel etwa dadurch, dass komplexe Zahlen in kompakter Form eines Crash-Kurses auch in „Grundlagen der Elektrotechnik 1“ grundlagenmäßig vermittelt werden.

An einigen Stellen weist allerdings das Modulhandbuch gravierende Mängel auf. Dies betrifft beispielsweise das Modul „Students' Lab“, bei dem die Modulbeschreibung nicht zu den Qualifikationszielen passt und insgesamt auch nicht mehr mit derjenigen Art und Weise übereinstimmt, wie das Modul aktuell tatsächlich inhaltlich gelehrt bzw. durchgeführt wird. Einige weitere Beispiele wurden im Rahmen der Begehung diskutiert. Deren Auflistung würde hier zu weit führen.

In den Modulbeschreibungen der Studiengänge müssen deshalb die aktuellen Lernziele und Inhalte abgebildet werden.

Ein weiterer Punkt, der weder aus dem Modulhandbuch heraus noch aus sonstigen Beschreibungen der Studiengänge ersichtlich ist, ist die Frage, inwieweit die entsprechenden Varianten des achtsemestrigen Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind. Diese Frage stellt sich ausdrücklich nicht für die ebenfalls beantragte ausbildungsintegrierende Variante. Diese ist klar und umfassend beschrieben und es erschließt sich vollkommen, wie diese ins Studium integriert ist („serielle Struktur“).

Es muss deshalb auch hier ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Positiv zu vermerken ist, dass das Curriculum Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium lässt (individuelles Modul, Katalog von Wahlpflichtfächern, ...). Praxisphasen werden gemäß Modulhandbuch von der Professorenschaft betreut und sind kreditiert.

Eine Änderung der Studiengangsbezeichnung wurde bereits unter II.2 als Empfehlung formuliert. Ansonsten passen Abschlussgrad und -bezeichnung zu den Qualifikationszielen.

Die Lehr- /Lernformen sind vielfältig ausgestaltet. Neben den klassischen Vorlesungen findet man einen hohen Anteil an Praxisanteilen (intern als Labore und extern). Dies bewegt sich in einem für Ingenieurwissenschaften an Fachhochschulen üblichen und etablierten Rahmen.

Eine Reihe von Modulen zielt speziell auf die aktive Einbeziehung der Studierenden in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ab. Beispielhaft sei hier das „Students' Lab“ genannt. In die gleiche Richtung geht, dass die Studierenden nach eigenen Aussagen gut in die Planung und die Organisation der Studiengänge einbezogen werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflagen vor:

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

In den Modulbeschreibungen des Studiengangs müssen die aktuellen Lernziele und Inhalte abgebildet werden.

Studiengänge 07 und 08 Wirtschaftsinformatik

Sachstand

In den ersten drei Semestern sollen die Studierenden zum einen betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen in den Modulen „Einführung in die Wirtschaftswissenschaften“, „Grundlagen des Rechnungswesens“, „Marketing und Controlling“ sowie „Wirtschaftsmathematik und Statistik“ erhalten. Hinzu kommen die informationstechnischen Module „Grundlagen der Programmierung 1 und 2“, „Grundlagen der Webprogrammierung“, „Softwaretechnik“, „Algorithmen und Datenstrukturen“ sowie „Datenbanken und Informationssysteme“. Die Wirtschaftsinformatik soll mit den Modulen „Einführung in die Wirtschaftsinformatik“ und „Business Process Management“ vertreten sein. „Fachsprache Englisch“ gehört verpflichtend zum Studiengang. Durch die Arbeit im „Students' Lab“ sollen erste praktische Erfahrungen im Bereich der (Wirtschafts-)Informatik gesammelt sowie die Neugier der Studierenden geweckt werden. Die Studierenden sollen dabei auch die Grenzen ihres momentanen Wissens erkennen und so für die kommenden Module motiviert werden. Die betriebswirtschaftlichen Anteile und die (Wirtschafts-)Informatik-Anteile sollen in dieser ersten Studieneingangsphase ungefähr gleich groß sein.

Ab dem vierten Semester soll der Anteil praxisorientierter Lehrinhalte weiter ansteigen. Neben obligatorischen Vertiefungsfächern sollen die Studierenden aus einem breiten Angebot an Wahlfächern aus den Bereichen Informatik und Wirtschaftsinformatik wählen können. Insgesamt vier Wahlmodule sollen im vierten und fünften Semester den Studierenden zur Schärfung Ihres Studienprofils zur Verfügung stehen. Das „Softwareprojekt Wirtschaftsinformatik“ im vierten Semester soll den Studierenden praktische Erfahrung im Umgang mit Software allein und in Teams ermöglichen. Im „Projekt im Berufsfeld“ im fünften Semester planen, entwickeln und realisieren die Studierenden laut Selbstbericht eine Anwendungslösung mit praktischem Bezug. Grundzüge des Managements, Architekturen betrieblicher Informationssysteme, Informationsmanagement und Betriebliche Standardsoftware sollen in der zweiten Studienphase das Curriculum komplettieren.

Die betriebswirtschaftlichen Module stammen im Wesentlichen aus dem Studiengang Wirtschaft: „Einführung in die Wirtschaftswissenschaften“, „Marketing und Controlling“, „Wirtschaftsmathematik und Statistik 1 und 2“ sowie die „Grundzüge des Managements“. Das Modul „Grundlagen des (internen und externen) Rechnungswesens“ soll dagegen eigens nur für diesen Studiengang angeboten werden, da hier die entsprechenden Module des Studiengangs Wirtschaft nach Angaben des Fachbereichs zu speziell sind.

Im sechsten Semester findet eine 14-wöchige Praxisphase außerhalb der Hochschule statt. Dort sollen die Studierenden die Gelegenheit erhalten, das zuvor Gelernte in der betrieblichen Praxis umzusetzen. Das Studium schließt mit der 10-wöchigen Bachelorarbeit ab, die in der Regel in Kooperation mit einem Unternehmen durchgeführt werden soll.

Der Unterschied zwischen den ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und den „regulären“ Studiengängen liegt nach Darstellung der Hochschule in der zeitlichen Erweiterung des „normalen“ Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester. Die ersten beiden Semester des jeweils regulären sechssemestrigen Bachelorstudiengangs werden auf vier gestreckt (s. auch Kapitel II.3.7).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus den oben erläuterten Gründen, i.e. im Bereich „Qualifikationsziele und Abschlussniveau“, ist das Curriculum unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang übergreifend definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut.

Die Modulhandbücher sind gut gepflegt, in sich stimmig und transparent. Positiv zu würdigen ist, dass Studierende aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen eingreifen können. Gerade das projektbezogene Arbeiten bietet den Studierenden viele Freiräume und fördert die Eigenständigkeit. Der Hochschule sind eigene Projekte der Studierenden sehr wichtig. Dies gelingt aus Sicht der Gutachtergruppe sehr gut und wurde auch durch die Studierendenbefragung bestätigt.

Auch in diesem Fall konnte sich die Gutachtergruppe von der Schlüssigkeit und dem gelungenen Aufbau des „grundständigen“ Curriculums sowie dessen Adaption auf die ausbildungsintegrierende Variante überzeugen. Inwieweit auch ein praxis- bzw. berufsintegrierendes Studium möglich sein soll, blieb jedoch ebenfalls offen. Hierzu muss auch hier ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind, damit die Gutachtergruppe in die Lage versetzt wird, hier eine solide Bewertung vornehmen zu können (s. auch Kapitel II.3.7).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten des Studiengangs neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

Studiengang 09 „Informatik – Intelligente Systeme“

Sachstand

Der Studiengang soll es den Absolvent/innen ermöglichen, umfangreiche Softwaresysteme zu planen und zu entwickeln. Ein besonderer Fokus soll dabei auf intelligente (Teil-)Systeme gelegt werden, die solche Softwaresysteme ergänzen und vervollständigen.

Die dazu vorgesehenen Fächer des Masterstudiengangs unterteilen sich nach Angaben der Hochschule in die folgenden Bereiche:

- Entwicklung von Unternehmensanwendungen
- Intelligente Systeme
- Software Engineering in Theorie und Praxis
- Sicherheit und Datenschutz
- Führung und Kommunikation

In den Modulen des Bereichs Entwicklung von Unternehmensanwendungen sollen die Techniken, Elemente und Hilfsmitteln der Architektur umfassender komplexer Anwendungen vermittelt werden, wie sie typischerweise im Unternehmensumfeld vorkommen sollen. Dies soll die Fächer Fortgeschrittene Datenbanken, Middleware und Application Frameworks, Presentation Frameworks, Enterprise Application Integration und Digital Services Engineering umfassen.

Die Module des Bereiches Intelligente Systeme sollen mit Fächern wie Diskrete Mathematik und Stochastik, Machine Learning – Grundlagen, Machine Learning – Werkzeuge und Anwendungen die Basis zum Bau entsprechender (Teil-)Systeme legen. Das Fach Spezielle Gebiete Intelligenter Systeme soll zur vertiefenden Bearbeitung aktueller, fortgeschrittener Themen dieses Bereiches dienen.

Die Module des Bereiches Software Engineering in Theorie und Praxis sollen die vorhandenen Kenntnisse der Studierenden im Bereich Software Engineering insbesondere im Hinblick auf umfangreiche Projekte in aktuellen Umgebungen erweitern.

Die Fächer Projekt 1 und Projekt 2 sollen dazu dienen, die erlernten Vorgehensweisen in einem umfassenden praktischen Projekt zu erproben. Durch die Kopplung von zwei Modulen, die sich damit über zwei Semester erstrecken, soll eine Situation entstehen, in der wichtige Aspekte der realen Softwareerstellung auftreten und eingeübt werden.

Die Module des Bereiches Sicherheit und Datenschutz sollen insbesondere rechtliche Aspekte der Datenverarbeitung und des Datenschutzes sowie technische und organisatorische fachübergreifende Aspekte der IT-Sicherheit enthalten, die nicht bereits in den Einzelveranstaltungen integriert behandelt werden.

Abgerundet werden soll der Studiengang mit dem Bereich Führung und Kommunikation. Die in diesem Bereich angebotene Veranstaltung soll die Studierenden auf die Arbeit in den unterschiedlichen Organisationsformen in Unternehmen vorbereiten. Hier sollen Themen wie Mitarbeiterführung, Verhandlungstechnik oder interkulturelle Zusammenarbeit ebenso behandelt werden wie Unternehmensgründung oder Entrepreneurship.

Bei allen Modulen handelt es sich um Pflichtmodule. In den Modulen sollen die Interessen der Studierenden durch Auswahl geeigneter Anwendungsbeispiele berücksichtigt werden.

Im zweiten und letzten Studienabschnitt liegt die Masterarbeit mit 30 Leistungspunkten. Zur Masterarbeit gehört ein Prüfungsgespräch, in dem die Absolventinnen und Absolventen ihre Arbeit verteidigen sollen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum ist, unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang übergreifend definierten Qualifikationsziele, adäquat aufgebaut. Das Modulkonzept ist stimmig auf die Qualifikationsziele bezogen.

Die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung passen zu den Qualifikationszielen und dem Curriculum.

Auch in diesem Curriculum sind die vorgesehenen Lern- und Lehrformen gelungen ausgewählt in Bezug auf die anvisierten Lernziele. Gerade durch die praxisorientierten Projektarbeiten wird den Studierenden ein selbstgestaltetes Studium ermöglicht, in dessen Lehre sie aktiv eingebunden werden. Die Wahlmöglichkeiten innerhalb der Pflichtmodule geben zudem eine angemessene Möglichkeit der eigenen Gestaltung des Studiums.

Der behandelte Unterrichtsstoff erscheint dem Thema angemessen. Das Studium setzt viele sinnvolle Schwerpunkte, im Speziellen im Bereich etablierter Softwaresysteme, die insbesondere für die Berufsqualifikation entscheidend sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Die Unterstützung der Mobilität der Studierenden ist nach eigenen Angaben ausdrückliches Ziel des Fachbereichs. In diesem Zusammenhang nennt die Hochschule einige internationale Vernetzungen zu anderen Hochschulen im Selbstbericht.

Durch das Sprachenzentrum der Hochschule werden verschiedene Fremdsprachen angeboten, so z. B. Englisch, Französisch, Niederländisch, Portugiesisch und Spanisch sowie Deutsch als Fremdsprache. Darüber hinaus befindet sich am Standort Bocholt das International Office, das den Studierenden des Fachbereichs Wirtschaft und Informationstechnik nach Angaben der Hochschule in allen Belangen ihres geplanten Auslandsaufenthaltes beratend zur Seite steht. Hier sollen die Studierenden Informationen und Hilfestellung zur Bewerbung, Aufnahme, Organisation und Durchführung ihres Auslandsaufenthaltes erhalten.

Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder Berufsakademien in Deutschland oder an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, sollen grundsätzlich auf Antrag anerkannt werden, sofern kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen, die ersetzt werden sollen, besteht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In allen Bachelor-Studienverlaufsplänen ist ein Modul zur englischen Fachsprache enthalten, das die Grundlage für einen internationalen Austausch legt. Durch den modularen Aufbau der Curricula aller begutachteten Studiengänge wird die studentische Mobilität ermöglicht und mit Beratungsangeboten der Hochschule begleitet. Ein Mobilitätsfenster ist jedoch jeweils nicht explizit ausgewiesen. Der Zeitplan ist bei einem ausbildungsintegrierenden Studium im Einzelfall mit dem Partnerunternehmen abzusprechen. Im Gespräch mit den Studierenden wurde deutlich, dass Personen, die Interesse an einem Auslandssemester haben, dabei gut durch die oben beschriebenen Programme begleitet werden, etwa durch einen Moodle-Kurs zur Information.

Außerdem ist im Rahmen der angebotenen Projektphasen eine Auslandstätigkeit möglich, um zusätzliche Erfahrungen zu sammeln. Die Bewerbung erfolgt dabei parallel zu inländischen Praktika. Die Betreuung wird weiterhin von der Hochschule gewährleistet.

Die Anrechnung von im Ausland erbrachten Leistungen durch den Prüfungsausschuss stellt kein Problem dar, da vorher ein Learning Agreement erstellt wird. Ergänzende Leistungen können ebenfalls sehr flexibel in Einzelfallentscheidungen angerechnet werden, wobei hier die Ersetzung hochschulinterner Module nicht garantiert werden kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Zu den fachbereichsinternen personellen Ressourcen zählen laut Selbstbericht 27 Professoren und Professorinnen, von denen einer honoris causa tätig ist, und 12 wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, von denen zwei projektbezogen eingesetzt werden und deswegen aus Drittmitteln finanziert werden. Es ist nach Angaben der

Hochschule geplant, alle Professuren, die im Zeitraum bis zur nächsten Akkreditierung in Pension gehen, in fachlich ähnlicher Ausrichtung neu zu besetzen.

Fachbereichsexterne personelle Ressourcen stellen die Lehrbeauftragten und der Einsatz der Mitarbeiter/innen des Sprachenzentrums dar. Die Lehrbeauftragten werden nach Angaben des Fachbereichs in einem relativ geringen Umfang von ca. 12 SWS p.a. eingesetzt für Module wie z.B. „IT-Recht“, „Projektmanagement“, „Ideenmanagement“ und „Mobile Anwendungen“. Das Sprachenzentrum bedient als Pflichtmodule Technisches Englisch (4 SWS) und Fachsprache Englisch (4 SWS).

Für die Lehrenden der Westfälischen Hochschule steht nach Angaben der Hochschule insbesondere das landesweite „Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung NRW“ zur ständigen Verbesserung didaktischer Aspekte der Lehrtätigkeit zur Verfügung. Das Weiterbildungsangebot reicht von Basis- und Einführungsveranstaltungen über hochschuldidaktische Einzelthemen bis hin zum Einsatz neuer Medien in der Lehre, Organisationsentwicklung und Beratung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personellen Ressourcen reichen unter qualitativem und quantitativem Aspekt zur adäquaten Betreuung der Studiengänge aus, wenngleich dem Gutachterteam insbesondere im Bereich Elektrotechnik mehr Hochschullehrer/innen-Kapazität mit einschlägigem Studium wünschenswert erscheint (weniger aus dem Bereich Maschinenbau). Dies könnte z. B. dadurch erreicht werden, dass Studiengangsleitungen eingerichtet werden, die dann die Professuren in den Studiendekanaten entlasten, damit diese sich noch stärker in die Lehre der Studiengänge einbringen könnten. Dies würde auch die Profilbildung für Elektrotechnik - Smart Communication weiter stärken (s. Kapitel II.2).

Im Bereich Data Science war zum Zeitpunkt der Begehung eine Professur noch im Besetzungsverfahren. Dies sollte nun zügig abgeschlossen werden, damit die entsprechende Person ihre fachliche Expertise in das Curriculum einbringen kann.

Der weit überwiegende Teil der Professuren ist seit langem im Fachbereich tätig, was eine hohe Kontinuität in der Betreuung und Entwicklung der hier betrachteten Studiengänge ermöglicht. Das Verhältnis von hauptamtlich Lehrenden zu Lehrbeauftragten erscheint schlüssig und den Studiengängen angemessen. Die Studierenden berichteten von einer insgesamt sehr guten Betreuungssituation.

Die beschriebenen Maßnahmen zur Auswahl des Personals, insbesondere der Lehraufträge, sowie der Qualifizierung und Weiterbildung bewegen sich im erwartbaren Rahmen und können ebenfalls als angemessen betrachtet werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es könnte geprüft werden, ob zur Entlastung des Studiendekanats für die Studiengänge Studiengangsleitungen geschaffen werden könnten (insbesondere für Elektrotechnik - Smart Communication). Dies würde auch die Profilbildung für Elektrotechnik - Smart Communication weiter stärken.

Die noch offene Professur im Bereich Data Science sollte zügig besetzt werden, um das Curriculum final ausgestalten zu können.

II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)

Studiengangsübergreifende Bewertung

Sachstand

Der Standort Bocholt verfügt laut Selbstbericht über 4 Hörsäle mit 164 bis 236 Plätzen sowie über 18 Seminarräume mit 24 bis 70 Plätzen. Alle Hörsäle und Seminarräume sind mit Beamern, OH-Projektoren und Whiteboards ausgestattet. Die Räume werden zentral verwaltet.

Einige Vorlesungen werden nach Angaben der Hochschule im Hybridformat angeboten, so dass die Studierenden wahlweise vor Ort (in für den Raum angepassten Gruppengrößen) sein oder aber sich live zu der Veranstaltung hinzuschalten können. Die Technik für diese Hybridveranstaltungen soll zukünftig dauerhaft in den Hörsälen installiert sein, um den Anforderungen der Studierenden von heute gerecht zu werden.

Als spezielle Räume/Labore stehen den Lehrenden und Studierenden u.a. folgende zur Verfügung: Wirtschaftspool, Multimedia-Raum, Rechnertechnik/Projektlabor, Makerspace, Rechnertechnik CAD/CAE, Lase-Raum, Technische Informatik und mehrere Projekträume. In den Laboren können Studierende nach Angaben des Fachbereichs außerhalb der Lehrveranstaltungen gezielt mit multimedialer Sprachlernsoftware ihre Sprachkenntnisse auffrischen und vertiefen. Zusätzlich sind Mitarbeiter/innen des Sprachenzentrums als Ansprechpartner vor Ort. Zur Vorbereitung auf die Fachsprachenklausuren steht den Studierenden spezielle Trainings-Software zur Verfügung. Hiermit können sie sich im Selbststudium – zusätzlich zu den Präsenzveranstaltungen – auf ausgewählte Aufgaben der Klausuren vorbereiten. Weiterhin gibt es 5 Mitarbeiter/innen in Technik und Verwaltung am Fachbereich.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium erhielt im Rahmen der virtuellen Begehung einen positiven Eindruck von der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule, wie geeigneten Laboren, einem Makerspace mit Werkzeugen und Messgeräten zur vielfältigen und freien Nutzung sowie einem Multi-Media-Sprachlabor für die Präsenzlehre und Selbststudium.

Dem Gutachtergremium zeigte sich, dass die Hochschule mit ausreichenden Räumlichkeiten mit moderner Technik für die Lehre und auch die Online-Lehre im Hybridformat ausgestattet ist. Die IT-Systeme (Lernplattformen etc.) werden gelungen in die Lehre eingebunden.

Die Hochschul-Lizenzen und Software sind ausreichend und können von den Studierenden genutzt werden. Es gibt am Standort Bocholt eine Bibliothek. Der Zugang zu aktueller Fachliteratur ist gegeben und digitale Bücher können auch zu Hause heruntergeladen werden. Positiv wurden von den Studierenden die Betreuung und die Informationen über die Campus-App oder per E-Mail genannt.

Im Gespräch mit den Studierenden zeigte sich der Wunsch nach mehr Projektarbeitsplätzen. Hier empfiehlt das Gutachtergremium die Arbeitsplätze zu verbessern, indem der geplante Umbau der größeren Büroräume der Lehrenden zu Gunsten von mehr Räumlichkeiten mit Projektarbeitsplätzen für Studierende zügig durchgeführt werden sollte.

Das Gutachtergremium bestätigt, dass die sächliche und räumliche Ausstattung sowie das technische und administrative Personal für die Studiengänge insgesamt angemessen sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Der geplante Umbau der großen Büroräume zu Gunsten von mehr Projektarbeitsplätzen der Studierenden sollte zügig durchgeführt werden.

II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Mit Ausnahme weniger unbenoteter Module, bei denen eine „aktive Teilnahme“ erforderlich ist, schließt jedes Modul der Studiengänge mit einer Modulprüfung ab. Eine Modulprüfung soll sich auf das jeweilige Modul und die darin vermittelten Lehrinhalte beziehen.

Als Prüfungsformen sind vorgesehen: Klausurarbeit, Mündliche Prüfungen, Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag und Präsentation

Die jeweilige Prüfungsform ist nach Angaben der Hochschule abgestimmt auf die Anforderungen und zu erwerbenden Kompetenzen des jeweiligen Moduls und im Modulhandbuch hinterlegt und soll für Studierende bereits vor Modulbeginn bekannt sein. Es sollen jeweils die in der Modulbeschreibung aufgezählten Inhalte und Kompetenzen abgeprüft werden. Im internen Austausch der Lehrenden sollen die Prüfungsformen stetig weiterentwickelt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus den Modulbeschreibungen geht hervor, dass sämtliche Prüfungen modulbezogen sind. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab. Die Prüfungsarten orientieren sich an den zu erwerbenden Kompetenzen und sind daher entsprechend vielfältig. Sie ermöglichen eine angemessene und aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Zur Gewährleistung der Studierbarkeit der zu akkreditierenden Studiengänge in Regelstudienzeit gibt es nach Angaben der Hochschule mehrere Maßnahmen: So soll der jeweils vorgeschlagene Studienverlauf zu einem planbaren Studium mit einem angemessenen, gleichmäßigen Workload von fünf Modulen pro Semester führen. Diese Planung soll es ermöglichen, dass alle Lehrveranstaltungen eines Semesters überschneidungsfrei gelesen werden und auch die zugehörigen Prüfungen sollen immer überschneidungsfrei dreimal im Jahr angeboten werden. Der reale Workload soll im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Modulevaluation abgefragt werden und die Ergebnisse sollen in die kontinuierliche Qualitätskontrolle der Studiengänge einfließen.

Der Evaluationsbericht von 2018 für die Lehreinheit Informationstechnik zeigt laut Selbstbericht, dass der Workload zu den Modulen als passend empfunden wird. Die Studierenden wurden für jedes Modul nach dem tatsächlichen zeitlichen Aufwand gefragt. Dieser umfasst neben dem regelmäßigen wöchentlichen Zeitaufwand auch Einzelaufwände, bspw. zur Erstellung einer Ausarbeitung und/oder einer Präsentation, sowie die vorgesehene Vorbereitungszeit für die Prüfung. Durch Bezug zu den ECTS-Leistungspunkten in dem

jeweiligen Modul wurde nach Angaben der Hochschule eine mittlere Modulbelastung ermittelt, die zwischen 64% (Verteilte Systeme) und 89% (Informatik.Softwaresysteme) liegt.

Eine hochschulweite Regelung sieht laut Selbstbericht für Prüfungen der Form „Klausurarbeit“ und „mündliche Prüfung“ vier zweiwöchige Prüfungsperioden im Prüfungsjahr vor, die jeweils unmittelbar vor und nach der Vorlesungszeit liegen. Die Festsetzung der Fristen für die Prüfungsphasen und die Anmeldephasen zu den Prüfungen erfolgt für den gesamten Hochschulstandort gegen Ende des vorhergehenden Semesters.

Der zuständige Fachbereich für die Studiengänge sieht nach eigenen Angaben drei Prüfungen pro Studienjahr vor, und zwar in den Prüfungsperioden 1, 2 und 4, wenn man die vier potenziellen Prüfungsperioden nach Stattfinden des Moduls entsprechend durchnummeriert. Ausgenommen hiervon sind Prüfungen des 5. Studiengangssemesters, die nach Schema 1, 2 und 3 angeboten werden, um die Studienzzeit nicht unnötig zu verlängern.

Die Anmeldung erfolgt in der Regel online über das Hochschulinformationssystem, ebenso der Rücktritt von einer Prüfung bis eine Woche vor der Prüfung.

Des Weiteren soll die Studierbarkeit der Studiengänge durch verschiedene Maßnahmen zur Informationsvermittlung gestärkt werden:

Studiendekane: Die Fachbereichsordnung sieht zwei Studiendekane vor, einen/eine für den Cluster Informationstechnik, zu dem auch die vorliegenden Studiengänge gehören, sowie einen/eine für den Cluster Wirtschaft. Das jeweilige Studiendekanat ist für die Studienorganisation, die Qualität der Studienprogramme und die Sicherstellung der Studierbarkeit zuständig. Gleichzeitig soll dieses als Anlaufstelle bei Problemen für Studierende dienen.

Modulverantwortliche: Jedes Modul hat laut Selbstbericht eine Professorin/ einen Professor als Modulverantwortliche/n. Diese/r ist verantwortlich für die Qualifizierungsziele, die inhaltliche Ausprägung, die erwarteten Voraussetzungen und zu erbringende Prüfungsleistungen für das jeweilige Modul. Jede/r Lehrende hat nach Angaben der Hochschule eine Sprechstunde, um bei fachlichen und lerntechnischen Fragen im Zusammenhang mit seinem/ihrem Modul zu helfen.

Zentrale Studienberatung: Die Zentrale Studienberatung der Westfälischen Hochschule informiert und berät laut Selbstbericht sowohl Studierende als auch Studieninteressierte über allgemeine Studieninhalte, Bewerbungs-, Zulassungs- und Einschreibeverfahren. In der Regel gibt es am Campus Bocholt einen Beratungstermin pro Woche. Die zentrale Studienberatung hat auch ein besonderes Beratungsangebot für Studierende mit chronischen Krankheiten oder Behinderungen.

Psychologische Studienberatung: Eine psychologische Studienberatung mit zweiwöchigen Sprechstunden am Campus Bocholt berät bei allen persönlichen Anliegen und Schwierigkeiten, die den Studienerfolg behindern oder gefährden. Sie bietet darüber hinaus Seminare an, unter anderem zu den Themen „Training zur Bewältigung von Prüfungsangst“, „Lern- und Zeitmanagement, sowie „Lerntraining zum Aufschiebeverhalten (Prokrastination)“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Für einen guten Überblick über und eine gute Planbarkeit des Studiums werden den Studierenden idealtypische Studienverlaufpläne für die Vollzeit- wie auch die ausbildungsintegrierende Variante der Studiengänge zugänglich gemacht. Auch die Prüfungsordnungen und Modulhandbücher sind online über die Webseiten der Westfälischen Hochschule übersichtlich auffindbar. Somit können sich Studierende rechtzeitig zur Studienstruktur informieren.

Besonders zu begrüßen ist aus Gutachtersicht die Einrichtung eines hochschulweiten Zentrums für digitale Lehre, das erarbeitet und schult, wie Präsenzveranstaltungen durch eine digitale Komponente ergänzt werden

können. Damit kann die Studienorganisation etwa durch Vor- oder Nachbereiten von Vorlesungen oder digitale Aufzeichnungen flexibler gestaltet werden und besonders bei einem ausbildungsbegleitenden Studium auf mögliche Terminkonflikte im Unternehmen reagiert werden.

Durch die einheitliche Modulgröße von 6 CP sollten pro Semester 5 Module studiert und 5 Prüfungen absolviert werden (Vollzeit). Zwischenprüfungen oder Mehrfachabgaben gibt es kaum, wodurch die Prüfungslast gering bleibt.

Die Überschneidungsfreiheit zwischen Veranstaltungen wird laut Selbstbericht von zwei Studiendekanen am Fachbereich (einem für Informationstechnik für die zu begutachtenden Studiengänge) sichergestellt. Darüber hinaus werden pro Modul drei Prüfungstermine angeboten, um Terminkonflikte zu vermeiden und Nachschreibern eine Möglichkeit zur Wiederholung zu bieten. So kann auch bei Nichtbestehen eines Moduls in Regelstudienzeit studiert werden. Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen laut der Studienprüfungsordnungen in allen Programmen zweimal wiederholt werden.

Der Workload wird im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Modulevaluationen erhoben. Durch die kleinen Studiengänge findet auch ein reger Austausch zwischen den Lehrenden und den Studierenden statt, wodurch Probleme etwa bei Terminkonflikten oder zu hohem Workload schnell diskutiert und gelöst werden können. In Zusammenarbeit mit den Studierenden wurde etwa das Modul „Physik“ für eine einfachere Studierbarkeit angepasst. Eine gute Studierbarkeit wird ebenfalls durch die hohe Zahl der Absolvierenden in Regelstudienzeit (maximal +2 Semester) gezeigt.

Im Gespräch mit den Studierenden wurde bestätigt, dass der Workload angemessen und die Beziehung zu Dozierenden bei etwaigen Problemen sehr offen ist und der direkte Austausch von Seiten der Professoren-schaft auch angeregt wird.

Alle zu akkreditierenden Studiengänge sind am Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule angesiedelt. Damit ist für alle Veranstaltungen des Fachbereichs Wirtschaft und Informationstechnik kein Pendeln nötig.

Mit Blick auf ein ausbildungsintegrierendes Studium fördert die Studienorganisation eine parallele Ausbildung. Dafür werden zusätzlich zu den Vollzeit-Studienplänen für alle Bachelor-Studiengänge ausbildungsbegleitende Varianten dargestellt, in denen die Struktur mit den vorgesehenen Leistungspunkten pro Semester abgebildet ist. Außerdem wird ein Kooperationsvertrag zwischen Unternehmen und der Hochschule erstellt, in dem die Gewährleistung ausreichender Studienzeiten festgehalten ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Der Unterschied zwischen den ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge und den „regulären“ Studiengängen liegt nach Darstellung der Hochschule in der zeitlichen Erweiterung des „normalen“ Studiengangs um zwei Semester auf insgesamt acht Semester. Die ersten beiden Semester des jeweils regulären sechssemestrigen Bachelorstudienganges werden auf vier gestreckt. In diesen Semestern belegen die Studierenden 12 bzw. 18 CP pro Semester. Die Studierenden erhalten in den ersten vier Semestern in einem Ausbildungsbetrieb die berufspraktische Ausbildung bis zur Abschlussprüfung. Diese Entzerrung soll für die entsprechenden Studierenden ausreichend Zeit bringen, um sowohl der Ausbildung als auch dem Studium gerecht zu werden. Die Hochschule geht hier nach eigenen Angaben auf Grund von Erfahrungen in

bereits laufenden, ähnlichen Studiengängen davon aus, dass sich die Module in den ersten vier Semestern auf jeweils zwei Wochentage begrenzt einplanen lassen. Die ausbildungsintegrierenden Studiengänge verhalten sich aufgrund der lediglich zeitlich veränderten Anordnung der Module laut Selbstbericht kapazitätsneutral.

Die betriebliche Qualifizierung soll im Rahmen eines regulären Ausbildungsverhältnisses nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) stattfinden und soll gesetzliche Möglichkeiten einer verkürzten Ausbildungszeit für besonders leistungsfähige Auszubildende nutzen. Die betriebliche Ausbildung endet daher in der Regel nach zwei Jahren mit einem Kammerabschluss. Die entsprechenden Studierenden sind laut Selbstbericht nach § 40 des Schulgesetzes in NRW grundsätzlich von der Berufsschulpflicht befreit.

Nach acht Semestern erreichen die ausbildungsintegrierenden Studierenden denselben Studienabschluss mit identischen Inhalten wie die regulären Studierenden des jeweiligen Studiengangs. Alle Studiengänge haben laut Selbstbericht den identischen Qualitätsanspruch.

Die ausbildungsintegrierenden Studierenden stellen keine eigene Studierendengruppe dar, sondern nehmen an den regulären Lehrveranstaltungen teil. Nach der ausbildungsintegrierenden Phase folgen weitere vier Semester Vollzeitstudium, die identisch sind mit den regulären Studiengängen. In der vorlesungsfreien Zeit sind die Studierenden normalerweise im kooperierenden Unternehmen tätig.

Im Rahmen der Berufsausbildung erbrachte Leistungen sind nicht auf die zu erbringenden Studienleistungen anrechenbar, das Qualitätsmanagement der berufspraktischen Anteile obliegt nach Angaben der Hochschule den Kompetenzen der Ausbildungsbetriebe und der IHK. Die Praxisphase und die Abschlussarbeit werden in der Regel ebenfalls im Ausbildungsbetrieb durchgeführt.

Die Studienorganisation sichert laut Selbstbericht für die ausbildungsintegrierenden Studierenden in den vier Semestern der ausbildungsintegrierenden Phase zwei Präsenztage an der Hochschule und drei Tage im Ausbildungsbetrieb. Die genaue Festlegung der Hochschulpräsenztage soll im Dialog mit den Industriepartnern und der IHK erarbeitet werden.

Regelmäßige Austauschtreffen mit den Industriepartnern der ausbildungsintegrierenden Studiengänge sollen die organisatorische und inhaltliche Verzahnung zwischen der Hochschule und den Ausbildungsbetrieben sichern. Die Personalabteilungen der Ausbildungsbetriebe rekrutieren die Studierenden.

Für die Zulassung zu einem ausbildungsintegrierenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen. Zur Betreuung der kooperierenden Unternehmen gibt es zentral das Servicezentrum Duales Studium der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. In einer Kooperationsvereinbarung verpflichten sich die Westfälische Hochschule sowie die Ausbildungsbetriebe nach eigenen Angaben, die Studierenden inhaltlich zu unterstützen und zu fördern.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die ausbildungsintegrierenden Varianten der Bachelorstudiengänge sind aus Sicht der Gutachtergruppe in Bezug auf die ausbildungsbegleitende Studierbarkeit, das didaktische Konzept sowie die inhaltliche Gestaltung gelungen aufgebaut.

Die Varianten sind inhaltlich so konzipiert, dass eine gewisse Bezugnahme und inhaltliche Verzahnung der Lernorte (Ausbildungsbetriebe und Hochschule) erkennbar ist (wenn auch nicht so stark wie bei einem dualen Studium im engeren Sinne). Durch die Streckung des Curriculums in den ersten Semestern ist auch das Studierbarkeitskonzept entsprechend angepasst.

In Bezug auf die praxis- bzw. berufsintegrierende Konzeption der Varianten sind bislang jedoch nicht die Unterschiede zum ausbildungsintegrierenden Studium in Bezug auf die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Studierbarkeit klar geworden. Es ist nicht erkennbar, welche Unterschiede es zum ausbildungsintegrierenden

Studium gibt, wenn Studierende bereits die Berufsausbildung abgeschlossen haben und in einschlägigen Unternehmen berufstätig sind bzw. wie auch die praxisintegrierende Konzeption aussieht. Der Selbstbericht geht nur auf die ausbildungsintegrierenden Besonderheiten ein. Auch im Rahmen der Begehung wurde die Konzeption der praxis- bzw. berufsintegrierenden Varianten nicht deutlich. Es muss deshalb ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten der Bachelorstudiengänge in Bezug auf die Studierbarkeit und auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind, damit überhaupt eine Bewertung der Varianten vorgenommen werden kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Es muss ein Konzept vorgelegt werden, aus dem stichhaltig hervorgeht, inwieweit die entsprechenden Varianten der Bachelorstudiengänge neben Anpassungen in Bezug auf die Studierbarkeit auch inhaltlich praxis- und berufsintegrierend sind.

II.4 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Studiengangsübergreifende Bewertung

Sachstand

Im zuständigen Fachbereich hat sich nach dessen eigenen Angaben eine fünfköpfige Arbeitsgruppe dem Thema „Fachlich-Inhaltliche Gestaltung“ gewidmet und die hier zu akkreditierenden Studiengänge entworfen bzw. aktualisiert. Um die Aktualität und Adäquanz des jeweiligen Studienganges zu erhalten, sollen vorwiegend die Kontakte der Lehrenden mit den regionalen Unternehmen, die laut Selbstbericht durch gemeinsame Projekte und Abschlussarbeiten insbesondere im Rahmen des bestehenden Masterstudiengangs - Studiengang Informatik - Intelligente Systeme , genutzt werden. Hier haben sich nach Angaben der Hochschule viele Abschlussarbeiten in den letzten beiden Jahren mit maschinellem Lernen, Data Science und intelligenten Assistenzsystemen beschäftigt.

Die Aktualisierung der Curricula soll sich, soweit vorhanden, auch an den Vorgaben bzw. Empfehlungen der einschlägigen Fachgesellschaften (z.B. Gesellschaft für Informatik [GI] e.V.) orientieren.

Um auch bei den methodisch-didaktischen Ansätzen „up to date“ zu sein, soll es „Input“ seitens der Hochschule und des Fachbereichs geben. So unterstützt die Hochschule nach eigenen Angaben mit der Gründung des Instituts für digitale Lehre (IDL) die Dozent/innen in diesem Bereich und zusätzlich soll in jedem Semester mindestens eine interne Fortbildung bzw. ein Workshop angeboten werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Für alle Studiengänge kann festgestellt werden, dass die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen weitestgehend aktuell und inhaltlich adäquat sind. Zu den einzelnen Studiengängen wurden in Einzelfällen allerdings bereits Empfehlungen zur inhaltlichen Weiterentwicklung ausgesprochen (s. Kapitel II.2 und II:3.1). Die Überprüfung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung ist organisiert und wird kontinuierlich fortgeführt.

Die Orientierung der Studiengänge an den den fachlichen Diskurs prägenden Playern, wie etwa der Gesellschaft für Informatik auf nationaler Ebene, ist gewährleistet. Ein Abgleich mit aktuellen Entwicklungen im industriellen Bereich ist durch die enge Verbindung mit regionalen Unternehmen ohnehin umgesetzt.

Module aus Bachelorstudiengängen werden nicht im Masterstudiengang Informatik - Intelligente Systeme verwendet. Insofern ist auch sichergestellt, dass das gleiche Modul nicht sowohl auf das Bachelor- und das Masterstudium angerechnet wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Die Evaluationsordnung der Westfälischen Hochschule sieht vor, dass die Fachbereiche mindestens alle drei Jahre einen Evaluationsbericht erstellen, der u.a. lehrinheitsbezogen die wesentlichen statistischen Daten enthalten soll, die auch für die Bewirtschaftung der Lehreinheit maßgeblich sind (bspw. Zuweisung von Finanzmitteln). Darüber hinaus soll er auch Angaben über die zu erhebenden Daten im Rahmen der Evaluationen enthalten. Aus Datenschutzgründen werden solche Datenerhebungen und Auswertungen nur bei Fallzahlen $n \geq 10$ durchgeführt und existieren daher nur für die Bachelorstudiengänge der Lehreinheit.

Lehrveranstaltungsevaluationen (inkl. Workloadbefragungen) sowie Absolvent/innenbefragungen sollen regelmäßig (meist 1x/Semester) stattfinden. Neben dem besonderen Augenmerk auf die Qualität der Lehre ist der Hochschule nach eigenen Angaben die Verbesserung der Studienangebote, die inhaltliche und organisatorische Weiterentwicklung der Studiengänge sowie die Studierbarkeit und Zufriedenheit der Studierenden wichtig. Für die Durchführung und Auswertung der Evaluationen ist am Fachbereich ein wissenschaftlicher Mitarbeiter zuständig, der durch die zentrale Stabsstelle „Qualitätssicherung“ unterstützt wird.

Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen sollen direkt zwischen Lehrenden und Studierenden in der Veranstaltung diskutiert werden. Darüber hinaus sollen diese regelmäßig in Dienstbesprechungen der Lehrenden behandelt werden. Die Ergebnisse werden zudem auf Dekanatebene veröffentlicht. Der Evaluationsbericht wird vom Präsidium dem Senat und dem Hochschulrat vorgelegt und anschließend veröffentlicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich im Rahmen der Begehung und anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass in den Studiengängen turnusmäßig die Lehrveranstaltungen inklusive des studentischen Workloads, der Studienerfolg und die Studienbedingungen evaluiert werden und somit ein kontinuierliches Monitoring zur Qualitätssicherung unter Beteiligung von Studierenden und Absolvent/innen sowie Lehrenden und akademischem Personal stattfindet.

Im Gespräch mit den Studierenden wurde jedoch deutlich, dass die von der Evaluationsordnung der Hochschule vorgesehene regelmäßige Evaluation aller Lehrveranstaltungen von manchen Lehrenden nicht wahrgenommen wird. Hier sollte auch in der „täglichen Praxis“ auf eine Umsetzung der Evaluationsordnung geachtet werden.

Dem Gutachtergremium fiel auf, dass die Evaluationen kleiner Gruppen (<10 Personen) aus Datenschutzgründen nicht vollständig ausgewertet werden können. Daher regt das Gutachtergremium an, ein Konzept zu entwickeln, um auch Evaluationen und Feedback zur Studienqualität von kleineren Gruppen zu erhalten. Das Gutachtergremium begrüßt, dass derzeit eventuelle Probleme direkt mit den Lehrenden und Studierenden besprochen und diskutiert werden.

Das Gutachtergremium bestätigt, dass die Beteiligten über die Ergebnisse der Evaluationen und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert werden. Dazu ist ein ausgebauten Reporting-System vorhanden und die Ergebnisse werden im jährlichen Evaluationsbericht veröffentlicht. Zur Sicherung des Studienerfolgs werden auf dieser Grundlage Maßnahmen abgeleitet und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung der Studiengänge genutzt.

Das Gutachtergremium stellt eine insgesamt gute Studienqualität fest. Die Qualitätssicherung der Studiengänge funktioniert und sichert fortlaufend den Studienerfolg. Dem Gutachtergremium zeigte sich positiv, dass die Hochschule erfolgreich Workload und Studienerfolgsquote verbessern konnte und weiterhin intensiv daran arbeiten will.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Auch in der täglichen Praxis der Studiengänge sollte jede Lehrveranstaltung gemäß der Evaluationsordnung regelmäßig evaluiert werden.

II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Studiengangübergreifende Bewertung

Sachstand

Die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Geschlecht, einer bestimmten Nationalität oder gesellschaftlichen Gruppe soll für die Studienprogramme und den Studienalltag keine Rolle spielen, weder positiv noch negativ.

Die Westfälische Hochschule verfügt über eine Gleichstellungskommission, die durch die Gleichstellungsbeauftragte berufen wird. Sie hat das Recht, an den Sitzungen der Hochschulwahlkommission, des Senats, des Hochschulrats, des Präsidiums, der Fachbereichsräte, der Berufungskommissionen und anderer Gremien mit Antrags- und Rederecht teilzunehmen – dabei ist sie von fachlichen Weisungen frei. Neben der zentralen Gleichstellungsbeauftragten stellen auch die acht Fachbereiche ihre Gleichstellungsbeauftragten, so dass Vertretungen auf Fachbereichsebene möglich sind.

In der Lehreinheit Informationstechnik setzt sich die Studierendenschaft laut Selbstbericht aus rund 85 % Männern und 15 % Frauen zusammen. Zur Erhöhung der Anzahl von Studentinnen in den MINT-Studiengängen beteiligt sich die Lehreinheit Informationstechnik nach eigenen Angaben regelmäßig an den Girls'-Day-Aktivitäten der Hochschule, die einmal pro Jahr stattfinden. Außerdem sollen regionale Schulen bei eigenen Girls'-Day-Aktivitäten unterstützt werden.

Nachteilsausgleiche für Studierende mit Behinderung sowie für werdende Mütter sind in der Prüfungsordnung verbindlich festgeschrieben. Der Prüfungsausschuss entscheidet laut Selbstbericht über Widersprüche und andere prüfungsrelevante Fragen. Nachteilsausgleichsregelungen sind ebenfalls im Internet einsehbar.

Für Studierende mit Behinderungen sehen die Prüfungsordnungen u.a. spezielle Beratungen und auch angepasste Prüfungsformen vor. Die Zentrale Studienberatung setzt sich laut Selbstbericht für Chancengleichheit und einen barrierefreien Zugang für (potentielle) Studierende mit chronischen Erkrankungen oder Behinderungen ein, damit der Studiengang der Wahl studiert werden kann. Individuelle Beratungsangebote zu besonderen Lehr-, Lern- und Prüfungssituationen (Nachteilsausgleich, Studienassistenz usw.) sollen ebenso angeboten werden wie Hilfestellung bei der Vermittlung und Bereitstellung spezieller fürs Studium notwendiger technischer und persönlicher Hilfen oder einer regelmäßigen Betreuung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Alle begutachteten Studiengänge sind Teil des Fachbereichs Wirtschaft und Informationstechnik und damit von der Gleichstellungsbeauftragten des Fachbereichs betreut. Im Rahmen der Begehung beantwortete stellvertretend die Vizepräsidentin für Studium und Lehre die Fragen der Gutachtergruppe hinsichtlich hochschulweiter Konzepte. Ausführungen zur Umsetzung im Fachbereich lieferte der Dekan des Fachbereichs.

Aus den Unterlagen wie auch im Gespräch wurde klar, dass die Hochschule Regelungen bezüglich Gleichstellung, Studium mit Kind und Nachteilsausgleich getroffen hat und diese auch umgesetzt und gelebt werden, wie oben beschrieben. Die Frauenquote bei den Studierenden ist bedauerlicherweise mit knapp 15 % sehr niedrig, was aber in informationstechnischen Studiengängen bundesweit nicht selten vorkommt. Dieses Problem ist der Hochschulleitung bewusst und soll unter anderem durch die Ausweitung von weiblichen Vorbildfiguren in sichtbaren Positionen in zukünftigen Berufungen behoben werden.

Durch die Ausweitung der digitalen Lehrkonzepte, was etwa durch das neu geschaffene Didaktikzentrum Digitale Lehre erfolgt, wird Studierenden in unterschiedlichen Lebenslagen eine Alternative zu klassischen Präsenzveranstaltungen geboten und auch so der Nachteilsausgleich gefördert.

Von Seiten der Studierenden gab es zu den Schilderungen der Fachbereichsleitung keine abweichenden Sichtweisen. Alle Studierenden fühlen sich in ihrem Studium gut unterstützt und haben mit dem Prodekan einen Ansprechpartner, der bei Bedarf gerne weiterhilft oder vermittelt. Auch die Bewerbung diverser Angebote etwa über die Campus-App trägt zur Wahrnehmung der Angebote bei.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

III. Begutachtungsverfahren

III.1 Allgemeine Hinweise

Wegen der Reise- und Versammlungsbeschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie konnte keine Begehung vor Ort stattfinden. Entsprechend dem Beschluss des Vorstands der Stiftung Akkreditierungsrat vom 10.03.2020 wurde die Begutachtung in Absprache mit den Beteiligten in einer Kombination aus schriftlichen und virtuellen Elementen durchgeführt. Dabei wurden auf Seiten der Westfälischen Hochschule alle unter IV.2 genannten Gruppen in die Befragung durch das Gutachtergremium eingebunden. Die Räumlichkeiten und die sächliche Ausstattung wurden im Rahmen einer Präsentation dargestellt.

III.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen vom 25.01.2018

III.3 Gutachtergruppe

Hochschullehrer

- Prof. Dr.-Ing. Peter Leiß, TH Bingen, Elektrotechnik
- Prof. Dr. Hendrik Annuth, FH Wedel, Informatik
- Prof. Dr. Dipl.-Inf. Frank Herrmann, OTH Regensburg, Wirtschaftsinformatik

Vertreterin der Berufspraxis

- Dipl.-Ing. Martina Baucks, Lenze Automation GmbH, Hameln

Studierender

- Christoph Blattgerste, Student der Uni Heidelberg

IV. Datenblatt

IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

IV.1.1 Studiengänge 01 und 02

Konzeptakkreditierung

IV.1.2 Studiengang 03



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

Studiengang: Bachelor Informatik, Softwaresysteme

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)³⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ¹⁾	2	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2018/2019	41	3	7 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2018	2	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2017/2018	51	5	10 %	6	0	0 %	6	0	0 %	6	0	0,00 %
SS 2017	2	1	50 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2016/2017	60	7	12 %	8	0	0 %	14	1	7 %	15	1	6,67 %
SS 2016	4	0	0 %	0	0		2	0	0 %	2	0	0,00 %
WS 2015/2016	55	8	15 %	8	0	0 %	9	0	0 %	9	0	0,00 %
SS 2015	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2014/2015	46	4	9 %	4	1	25 %	5	1	20 %	6	1	16,67 %
SS 2014	2	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2013/2014	67	3	4 %	12	0	0 %	18	0	0 %	22	0	0,00 %
SS 2013	3	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2012/2013	44	3	7 %	6	0	0 %	6	0	0 %	9	0	0,00 %
Insgesamt	379	34	9 %	44	1	2 %	60	2	3 %	69	2	2,90 %

1) Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 angegebenen 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: Bachelor Informatik.Softwaresysteme

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	2	3	3	0	0
WS 2018/2019	0	4	1	0	0
SS 2018	2	4	0	0	0
WS 2017/2018	0	4	0	0	0
SS 2017	1	7	1	0	0
WS 2016/2017	0	4	3	0	0
SS 2016	3	11	1	0	0
WS 2015/2016	0	1	0	0	0
SS 2015	4	2	0	0	0
WS 2014/2015	0	1	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	12	41	9	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Informatik.Softwaresysteme

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	8	8	0	8
WS 2018/2019	0	0	3	2	5
SS 2018	0	5	5	1	6
WS 2017/2018	0	1	2	2	4
SS 2017	2	6	6	3	9
WS 2016/2017	0	0	5	2	7
SS 2016	0	11	11	4	15
WS 2015/2016	0	0	1	0	1
SS 2015	0	6	6	0	6
WS 2014/2015	0	1	1	0	1
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	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.

IV.1.3 Studiengang 04



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

Studiengang: Bachelor Informatik,Softwaresysteme dual bzw Informatik,Softwaresysteme kooperativ
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)¹⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
(1)	(2)	absolut	(4)	(5)	absolut	(7)	(8)	absolut	(10)	(11)	absolut	(13)
SS 2019 ¹⁾	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2018/2019	20	2	10 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2018	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2017/2018	13	1	8 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2017	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2016/2017	7	0	0 %	5	0	0 %	5	0	0 %	5	0	0,00 %
SS 2016	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2015/2016	10	1	10 %	7	1	14 %	7	1	14 %	7	1	14,29 %
SS 2015	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2014/2015	13	1	8 %	3	0	0 %	4	0	0 %	4	0	0,00 %
SS 2014	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2013/2014	15	3	20 %	10	1	10 %	12	2	17 %	12	2	16,67 %
SS 2013	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2012/2013	12	1	8 %	7	0	0 %	7	0	0 %	8	0	0,00 %
Insgesamt	90	9	10 %	32	2	6 %	35	3	9 %	36	3	8,33 %

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: Bachelor Informatik,Softwaresysteme dual bzw Informatik,Softwaresysteme kooperativ
 Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	3	4	0	0	0
WS 2018/2019	0	1	0	0	0
SS 2018	3	0	0	0	0
WS 2017/2018	1	2	0	0	0
SS 2017	6	5	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	7	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	13	19	0	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Informatik,Softwaresysteme dual bzw Informatik,Softwaresysteme kooperativ
Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	7	7	0	7
WS 2018/2019	0	0	1	0	1
SS 2018	0	3	3	0	3
WS 2017/2018	0	0	2	1	3
SS 2017	0	10	10	1	11
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	7	7	0	7
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	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.

IV.1.4 Studiengang 05



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

Studiengang: Bachelor Elektrotechnik - Automation

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)⁽¹⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ⁽¹⁾	1	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %
WS 2018/2019	13	1	8 %	1	1	100 %	1	1	100 %	1	1	100,00 %
SS 2018	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %
WS 2017/2018	25	3	12 %	3	0	0 %	3	0	0 %	3	0	0,00 %
SS 2017	1	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %
WS 2016/2017	23	1	4 %	5	0	0 %	11	0	0 %	11	0	0,00 %
SS 2016	1	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %
WS 2015/2016	23	2	9 %	4	0	0 %	6	1	17 %	6	1	16,67 %
SS 2015	4	1	25 %	1	1	100 %	2	1	50 %	2	1	50,00 %
WS 2014/2015	22	3	14 %	1	0	0 %	5	1	20 %	7	1	14,29 %
SS 2014	1	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0,00 %
WS 2013/2014	28	4	14 %	0	0	0 %	1	0	0 %	2	1	50,00 %
SS 2013	1	0	0 %	0	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0,00 %
WS 2012/2013	23	1	4 %	0	0	0 %	0	0	0 %	0	0	0 %
Insgesamt	166	16	10 %	16	2	12 %	31	4	13 %	34	5	14,71 %

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: Bachelor Elektrotechnik - Automation

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester⁽²⁾

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)
SS 2019 ⁽¹⁾	1	5	3	0	0
WS 2018/2019	0	2	0	0	0
SS 2018	1	5	2	0	0
WS 2017/2018	0	6	2	0	0
SS 2017	0	4	1	0	0
WS 2016/2017	0	2	2	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	1	0	0	0
SS 2015	0	0	1	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	2	25	11	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Elektrotechnik - Automation

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	5	5	4	9
WS 2018/2019	0	0	2	0	2
SS 2018	0	4	4	4	8
WS 2017/2018	0	0	5	3	8
SS 2017	0	2	2	3	5
WS 2016/2017	1	1	2	2	4
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	1	0	1
SS 2015	0	1	1	0	1
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	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.

IV.1.5 Studiengang 06



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

Studiengang: Bachelor Angewandte Elektrotechnik kooperativ bzw Elektrotechnik - Automation dual
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)³⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ¹⁾	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2018/2019	3	1	33 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2018	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2017/2018	1	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2017	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2016/2017	1	1	100 %	1	1	100 %	1	1	100 %	1	1	100.00 %
SS 2016	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2015/2016	1	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2015	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2014/2015	2	0	0 %	1	0	0 %	2	0	0 %	2	0	0.00 %
SS 2014	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2013/2014	2	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0 %	2	0	0.00 %
SS 2013	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2012/2013	0	0		0	0		0	0		0	0	
Insgesamt	10	2	20 %	3	1	33 %	4	1	25 %	5	1	20.00 %

1) Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 angegebenen 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: Bachelor Angewandte Elektrotechnik kooperativ bzw Elektrotechnik - Automation dual
 Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	1	0	0
SS 2018	0	1	1	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	1	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	2	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Angewandte Elektrotechnik kooperativ bzw Elektrotechnik - Automation dual
Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	1	0	1
SS 2018	0	1	1	1	2
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	1	1	0	1
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	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.

IV.1.6 Studiengang 07



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

Studiengang: Bachelor Wirtschaftsinformatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)³⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ¹⁾	3	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2018/2019	48	4	8 %	0	0		0	0		0	0	
SS 2018	1	1	100 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2017/2018	56	14	25 %	6	2	33 %	6	2	33 %	6	2	33,33 %
SS 2017	2	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0 %	1	0	0,00 %
WS 2016/2017	80	23	29 %	1	1	100 %	12	2	17 %	12	2	16,67 %
SS 2016	0	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2015/2016	74	15	20 %	3	0	0 %	3	0	0 %	3	0	0,00 %
SS 2015	2	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2014/2015	71	13	18 %	6	1	17 %	10	1	10 %	10	1	10,00 %
SS 2014	1	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2013/2014	56	10	18 %	0	0		2	0	0 %	2	0	0,00 %
SS 2013	0	0	0 %	0	0		0	0		0	0	
WS 2012/2013	54	10	19 %	8	1	12 %	11	1	9 %	14	1	7,14 %
Insgesamt	448	90	20 %	25	5	20 %	45	6	13 %	46	6	12,50 %

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", u.ä. für jedes Semester, hier beispielhaft ausgeführt von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semestern im WS 2012/2013.

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



Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Bachelor Wirtschaftsinformatik

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	1	4	2	0	0
WS 2018/2019	0	1	3	0	0
SS 2018	0	3	1	0	0
WS 2017/2018	0	2	6	0	0
SS 2017	1	6	2	0	0
WS 2016/2017	1	3	2	0	0
SS 2016	0	3	6	0	0
WS 2015/2016	0	3	3	0	0
SS 2015	1	7	5	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	4	5	2	0	0
WS 2013/2014	0	1	1	0	0
SS 2013	0	3	1	0	0
WS 2012/2013	0	2	2	0	0
Insgesamt	8	43	36	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Wirtschaftsinformatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	2	3	4	7
WS 2018/2019	0	0	0	4	4
SS 2018	0	3	3	1	4
WS 2017/2018	0	0	4	4	8
SS 2017	0	6	6	3	9
WS 2016/2017	0	0	2	4	6
SS 2016	0	0	0	9	9
WS 2015/2016	0	0	3	3	6
SS 2015	0	8	8	5	13
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	10	10	1	11
WS 2013/2014	0	0	1	1	2
SS 2013	0	3	3	1	4
WS 2012/2013	0	0	2	2	4

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.

IV.1.7 Studiengang 08

Einschreibungen in diesen Studiengang gibt es erst seit WiSe 2019 / 2020 und die Einschreibezahlen sind so gering, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Angaben gemacht werden können.



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

Studiengang: Bachelor Wirtschaftsinformatik dual
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)³⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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: Bachelor Wirtschaftsinformatik dual

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	0	0	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Bachelor Wirtschaftsinformatik dual

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	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.

IV.1.8 Studiengang 09

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

Studiengang: Master Informatik - Intelligente Systeme
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)³⁾

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		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019 ¹⁾	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2018/2019	8	1	12 %	4	0	0 %	4	0	0 %	4	0	0,00 %
SS 2018	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2017/2018	13	3	23 %	4	2	50 %	11	3	27 %	11	3	27,27 %
SS 2017	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2016/2017	5	0	0 %	0	0		2	0	0 %	3	0	0,00 %
SS 2016	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2015/2016	10	0	0 %	8	0	0 %	8	0	0 %	9	0	0,00 %
SS 2015	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2014/2015	14	0	0 %	11	0	0 %	13	0	0 %	13	0	0,00 %
SS 2014	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2013/2014	9	1	11 %	8	1	12 %	8	1	12 %	8	1	12,50 %
SS 2013	0	0		0	0		0	0		0	0	
WS 2012/2013	7	1	14 %	2	1	50 %	5	1	20 %	5	1	20,00 %
Insgesamt	66	6	9 %	37	4	11 %	51	5	10 %	53	5	9,43 %

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 "AbsolventInnen 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: Master Informatik - Intelligente Systeme
 Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

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)
SS 2019 ¹⁾	4	1	0	0	0
WS 2018/2019	2	0	0	0	0
SS 2018	0	2	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	8	1	0	0	0
WS 2016/2017	0	2	0	0	0
SS 2016	10	1	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	8	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	3	0	0	0
SS 2014	1	1	0	0	0
WS 2013/2014	0	3	0	0	0
SS 2013	6	1	0	0	0
WS 2012/2013	1	1	0	0	0
Insgesamt	40	16	0	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 "Durchschnittliche Studiendauer"

Studiengang: Master Informatik - Intelligente Systeme

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen für das jeweilige Semester²⁾

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	>= Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019 ¹⁾	0	4	4	1	5
WS 2018/2019	0	0	2	0	2
SS 2018	0	0	0	2	2
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	8	8	1	9
WS 2016/2017	0	0	2	0	2
SS 2016	0	11	11	0	11
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	8	8	0	8
WS 2014/2015	0	0	3	0	3
SS 2014	0	2	2	0	2
WS 2013/2014	0	0	2	1	3
SS 2013	0	7	7	0	7
WS 2012/2013	0	0	2	0	2

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.

IV.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	30.06.2021
Eingang der Selbstdokumentation:	29.10.2021
Zeitpunkt der Begehung:	25./26.04.2022
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Fachbereichsleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Mitarbeiter/innen zentraler Einrichtungen, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	-

IV.2.1 Studiengänge 01 und 02

Konzeptakkreditierung

IV.2.2 Studiengänge 03 und 04

Erstakkreditiert am:	21.08.2012
Begutachtung durch Agentur:	AQAS
Re-akkreditiert (1):	Von 29.08.2017 bis 30.09.2024
Begutachtung durch Agentur:	AQAS

IV.2.3 Studiengänge 05 und 06

Erstakkreditiert am:	21.08.2012
Begutachtung durch Agentur:	AQAS
Re-akkreditiert (1):	Von 29.08.2017 bis 30.09.2024
Begutachtung durch Agentur:	AQAS

IV.2.4 Studiengänge 07 und 08

Erstakkreditiert am:	05.06.2007
Begutachtung durch Agentur:	AQAS
Re-akkreditiert (1):	Von 21.08.2012 bis 30.09.2017
Begutachtung durch Agentur:	AQAS
Re-akkreditiert (2):	Von 26.02.2019 bis 30.09.2025; (dual: 26.02.2019 – 30.09.2024)
Begutachtung durch Agentur:	AQAS

IV.2.5 Studiengang 09

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	05.06.2007 AQAS
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 21.08.2012 bis 30.09.2018 AQAS
Re-akkreditiert (2): Begutachtung durch Agentur:	Von 21.08.2018 bis 30.09.2025 AQAS