

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Westfälische Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen
Ggf. Standort	Gelsenkirchen

Studiengang 01	Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management / früher: Facility Management		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B. Sc.)		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt <input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	Sechs Semester (mit einer sieben und zwei achtsemestrigen Varianten ¹)		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 ECTS-Punkte		
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend			
Aufnahme des Studienbetriebs am	22.06.2006		
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	Keine Zulassungsbeschränkung, 111 Studienanfänger_innen (WiSe 2019)		
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Ø 70 pro Jahr (2015-2018)		
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	37 (2015)		

Erstakkreditierung	22.06.2006
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	evalag
Akkreditierungsbericht vom	10.05.2020

¹ Die achtsemestrige sog. Teilzeitvariante entspricht nicht der Studienform „Teilzeit“, da die zweite Hälfte des Studiums in Vollzeit absolviert werden muss. Die Studienform „Teilzeit“ bezieht sich auf einen über die gesamte Studiendauer als Teilzeit gestalteten Studiengang.

Studiengang 02	Technische Gebäudeausrüstung / früher: Versorgungstechnik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B. Eng.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	Sechs Semester (mit einer sieben und zwei achtsemestrigen Varianten ²)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 ECTS-Punkte			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	22.06.2006			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	Keine Zulassungsbeschränkung, 37 Studienanfänger_innen (WiSe 2019)			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Ø 50 pro Jahr (2015-2018)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	28 (2015)			

Erstakkreditierung	22.06.2006
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	evalag
Akkreditierungsbericht vom	10.05.2020

² Die achtsemestrige sog. Teilzeitvariante entspricht nicht der Studienform „Teilzeit“, da die zweite Hälfte des Studiums in Vollzeit absolviert werden muss. Die Studienform „Teilzeit“ bezieht sich auf einen über die gesamte Studiendauer als Teilzeit gestalteten Studiengang.

Studiengang 03	Umweltingenieurwissenschaften			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B. Eng.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	Sechs Semester (mit einer sieben und zwei achtsemestrigen Varianten ³)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 ECTS-Punkte			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2020			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	Keine Zulassungsbeschränkung geplant sind 50 (WS 2020/21)			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	-/-			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	-/-			

Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	evalag
Akkreditierungsbericht vom	10.05.2020

³ Die achtsemestrige sog. Teilzeitvariante entspricht nicht der Studienform „Teilzeit“, da die zweite Hälfte des Studiums in Vollzeit absolviert werden muss. Die Studienform „Teilzeit“ bezieht sich auf einen über die gesamte Studiendauer als Teilzeit gestalteten Studiengang.

Studiengang 04	Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science (M. Sc.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	Vier Semester			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120 ECTS-Punkte			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	13.05.2013			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	Keine Zulassungsbeschränkung, 36 Studienanfänger_innen (WiSe 2019)			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	Ø 25 pro Jahr (2015-2018)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	12 (2015)			

Erstakkreditierung	13./14.05.2013 AQAS
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	evalag
Akkreditierungsbericht vom	10.05.2020

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Geschäftsstelle von **evalag** schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Siehe Vorschläge der Gutachtergruppe

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Gutachtergruppe schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit Studienstruktur und Studiendauer (§ 3)): Der Begriff „Teilzeit(studium)“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen, den Studienverlaufsplänen, den Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen.

Auflage 2 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit § 9 (Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen)): Der Begriff „dual“ ist aus der Studien- und Prüfungsordnung, dem Studienverlaufspläne, dem Flyer, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule zu entfernen.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Geschäftsstelle von **evalag** schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Siehe Vorschläge der Gutachtergruppe

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Gutachtergruppe schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit Studienstruktur und Studiendauer (§ 3)): Der Begriff „Teilzeit(studium)“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen, den Studienverlaufsplänen, den Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen.

Auflage 2 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit § 9 (Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen)): Der Begriff „dual“ ist aus der Studien- und Prüfungsordnung, dem Studienverlaufsplän, dem Flyer, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule zu entfernen.

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Geschäftsstelle von **evalag** schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Siehe Vorschläge der Gutachtergruppe

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Die Gutachtergruppe schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit Studienstruktur und Studiendauer (§ 3)): Der Begriff „Teilzeit(studium)“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen, den Studienverlaufsplänen, den Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen.

Auflage 2 (Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6) in Verbindung mit § 9 (Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen)): Der Begriff „dual“ ist aus der Studien- und Prüfungsordnung, dem Studienverlaufsplän, dem Flyer, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule zu entfernen.

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Kurzprofile

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dieser Studiengang wie auch die anderen Studiengänge haben ein technisch-wirtschaftliches Profil und entsprechen damit dem Profil der Westfälischen Hochschule, die 1992 gegründet wurde, um insbesondere für den regionalen Fach- und Führungskräftebedarf Absolvent_innen auszubilden. Die Hochschule bietet die Bachelorstudiengänge mit unterschiedlichen Studienvarianten – eine siebensemestrige und zwei achtsemestrige Varianten der sechssemestrigen Studiengänge – an, um der Lebenswirklichkeit der Studierenden entgegen zu kommen.

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management ist interdisziplinär – natur-/ingenieurwissenschaftlich und betriebswirtschaftlich – ausgerichtet und orientiert sich an den Anforderungen der Facility-Management-Branche; hier hat sich das Berufsbild in den vergangenen Jahren stärker in eine vermehrt steuernde und kontrollierende Richtung verändert. Der Studiengang soll mit der Fokussierung auf dieses Berufsbild einen technisch-ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt der Objekt- und Leistungsverantwortung verfolgen. Die Weiterentwicklung des Studiengangs beinhaltet zugleich als Reaktion auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung einer anstehenden digitalen Transformation auch die Integration von digitalen Kompetenzen in zahlreiche Einzelmodule. Die erlangte Expertise befähigt die Absolvent_innen für einen flexiblen Einsatz in verschiedensten Verantwortungsbereichen auf Seiten der Facility-Management-Dienstleister und Corporates.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Das Berufsfeld von Absolvent_innen dieses Studiengangs ist breit gefächert und erfordert neben technischem Fachwissen auch die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu analysieren und tragfähige Lösungen zu entwickeln.

Durch das Studium erlangen die Absolvent_innen Fachwissen und Methodenkompetenz im Bereich der Planung, Projektleitung sowie im technischen Vertrieb mit Prozessen und Abläufen am Bau, so dass sie durch ein system- und gewerkeübergreifendes Verständnis vielseitige Berufsanforderungen meistern können. Hierbei gewinnt der Umgang mit relevanten Software Tools zunehmend an Bedeutung, ebenso wie eine kooperative Arbeitsweise. Die Absolvent_innen erwerben daher neben der fachlichen Expertise auch Kompetenzen, um projekt- und teamorientiert zu arbeiten und damit den heutigen und zukünftigen Anforderungen der Unternehmen gerecht zu werden. Die Berufsperspektive bietet den Absolvent_innen eine sehr breite Auswahl unterschiedlicher Arbeitsfelder (z. B. Behörden und Verwaltung, Planungsbüros, Hersteller und Systemanbieter).

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Der Studiengang gliedert sich profilbildend in den Fächerkanon der Hochschule ein und ist interdisziplinär ausgerichtet auf die Anforderungen der Entsorgungs- und Umwelttechnikbranche. Absolvent_innen haben ein Verständnis für technische Verfahren erworben und können diese in ihrer Gesamtheit auch unter Berücksichtigung von Ressourcen- und Energieeffizienz mitgestalten. Neben ingenieurwissenschaftlichem Fachwissen werden Kenntnisse und Fähigkeiten auch in den Bereichen Informationstechnologie und Betriebsführung erworben. Die sehr umfangreiche Neuorganisation und Umbenennung des Studienganges erfolgte aus dem auslaufenden Studiengang Ver- und Entsorgungstechnik mit der Fachrichtung Entsorgungssystemtechnik. Es wurden neue Studienfächer zu aktuellen Themen wie Materialtechnik, Ressourcenmanagement und Instandhaltung sowie ein umfangreicher Wahlpflichtkatalog geschaffen. Die Sprache Englisch wurde als Pflichtfach eingeführt. Die Berufsperspektive bietet den Absolvent_innen eine sehr breite Auswahl unterschiedlicher Arbeitsfelder.

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Der Studiengang ist konsekutiv sowie interdisziplinär und orientiert sich an den Anforderungen von Unternehmen der Technischen Gebäudeausrüstung, der Umweltwirtschaft und des Facility Managements. Industrieanlagen, Logistikzentren, Krankenhäuser, Flughäfen etc. benötigen Spezialist_innen, die technisch anspruchsvolle Lösungen planen, betreiben und technische Dienstleistungen erbringen können. Die Absolvent_innen sind in der Lage, komplexe anwendungsorientierte Themen der Umwelt- und Gebäudetechnik mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Zudem soll neben der beruflichen Qualifikation als zukünftige Führungskraft u.ªa. auch die Promotionsfähigkeit gefördert werden. Des Weiteren wird großer Wert auf die Entwicklung von personaler Kompetenz, vor allem Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Führungsfähigkeit, gelegt. Die Ausbildung zielt auf den Einsatz im mittleren und gehobenen Management der genannten Unternehmen und Institutionen.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.)

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management hat bei der Gutachtergruppe insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind klar formuliert und zielen auf den Erwerb breiter natur- und ingenieurwissenschaftlicher sowie betriebswissenschaftlicher Grundlagenkenntnisse, umfangreicher Methodenkompetenz und auch berufspraktischer Erfahrungen. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die Lehrenden und Programmverantwortlichen sich unter Einbeziehung der Studierenden intensiv mit der Weiterentwicklung des Studiengangskonzeptes befassen haben und dabei auch auf die Anforderungen der Facility-Management-Branche eingegangen sind. Die stärkere Betonung der technischen Ausrichtung macht die Anforderungen an die Studierenden sichtbar.

Die verschiedenen Studiengangvarianten nehmen auf die individuellen Eingangsvoraussetzungen und die jeweiligen Arbeits- und Lebensbedingungen Rücksicht und ermöglichen zugleich ein überschneidungsfreies Studium. Die Zusammenarbeit der Lehrenden, Modulverantwortlichen und der Servicebereiche (Prüfungsamt, International Office usw.) sorgt für einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb.

Die Gutachtergruppe hat eine gute räumliche Ausstattung (insbesondere Labore, Werkstätten, Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine angemessene personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der Studiengangskonzeption und der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugt. Allerdings stellen die Gutachter_innen auch fest, dass das Curriculum immer noch sehr klausurlastig ist und aktuelle Inhalte wie die Digitalisierung und erneuerbare Energien zu wenig aufnimmt. Sie sehen hier Entwicklungsbedarf, erkennen aber zugleich die didaktische Weiterentwicklung durch die Einführung des Teamprojektes im ersten Semester und der Zukunftswerkstatt im vierten Semester an.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Der Studiengang Technische Gebäudeausrüstung hat bei der Gutachtergruppe insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind klar formuliert und zielen auf den Erwerb breiter interdisziplinärer technisch-wirtschaftlicher Grundlagenkenntnisse, umfangreicher Methodenkompetenz und auch berufspraktischer Erfahrungen. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die Lehrenden und Programmverantwortlichen sich unter Einbeziehung der Studierenden intensiv mit der Weiterentwicklung des Studiengangskonzeptes befassen haben.

Die verschiedenen Studiengangvarianten nehmen auf die individuellen Eingangsvoraussetzungen und die jeweiligen Arbeits- und Lebensbedingungen Rücksicht und ermöglichen zugleich ein überschneidungsfreies Studium. Die Zusammenarbeit der Lehrenden, Modulverantwortlichen und der Servicebereiche (Prüfungsamt, International Office usw.) sorgt für einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb.

Die Gutachtergruppe hat eine gute räumliche Ausstattung (insbesondere Labore, Werkstätten, Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine angemessene personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der Studiengangkonzeption und der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugt. Allerdings stellen die Gutachter_innen auch fest, dass das Curriculum immer noch sehr klausurlastig ist und aktuelle Inhalte wie die Digitalisierung und erneuerbare Energien zu wenig aufnimmt. Sie sehen hier Entwicklungsbedarf, erkennen aber zugleich die didaktische Weiterentwicklung durch die Einführung des Teamprojektes im ersten Semester und der Zukunftswerkstatt im vierten Semester an.

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Der Studiengang Umweltingenieurwissenschaften hat bei der Gutachtergruppe insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind klar formuliert und zielen auf den Erwerb natur- und ingenieurwissenschaftlicher sowie betriebswissenschaftlicher Grundlagenkenntnisse, umfangreicher Methodenkompetenz und auch berufspraktischer Erfahrungen im Bereich von Wasser und Entsorgungstechnik. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die Lehrenden und Programmverantwortlichen sich unter Einbeziehung der Studierenden intensiv mit der Neugestaltung des Studiengangskonzeptes befasst haben. Es sollte aber deutlicher herausgestellt werden, dass der Studiengang sich auf den Bereich Wasser und Entsorgungstechnik bezieht.

Die verschiedenen Studiengangvarianten nehmen auf die individuellen Eingangsvoraussetzungen und die jeweiligen Arbeits- und Lebensbedingungen Rücksicht und ermöglichen zugleich ein überschneidungsfreies Studium. Die Zusammenarbeit der Lehrenden, Modulverantwortlichen und der Servicebereiche (Prüfungsamt, International Office usw.) sorgt für einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb.

Die Gutachtergruppe hat eine gute räumliche Ausstattung (insbesondere Labore, Werkstätten, Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine angemessene personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der Studiengangkonzeption und der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugt. Allerdings stellen die Gutachter_innen auch fest, dass das Curriculum immer noch sehr

klausurlastig ist und aktuelle Inhalte wie die Digitalisierung und erneuerbare Energien zu wenig aufnimmt. Sie sehen hier Entwicklungsbedarf, erkennen aber zugleich die didaktische Weiterentwicklung durch die Einführung des Teamprojektes im ersten Semester und der Zukunftswerkstatt im vierten Semester an.

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Der Masterstudiengang Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik hat bei der Gutachtergruppe insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind klar formuliert und führen konsekutiv die in den Bachelorstudiengängen erworbenen Kompetenzen fort. Der Studiengang ist interdisziplinär angelegt, um Fach-, Methoden- und personale Kompetenzen für das mittlere und gehobene Management zu vermitteln. Die Gutachtergruppe begrüßt, dass die Hochschule den Studiengangstitel um „Umwelt- und Gebäudetechnik“ ergänzt und präzisiert hat.

Die Lehre ist projektorientiert ausgerichtet und die Lehr- und Lernformen sind vielfältig. Die Zusammenarbeit der Lehrenden, Modulverantwortlichen und der Servicebereiche (Prüfungsamt, International Office usw.) sorgt für einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb.

Die Gutachtergruppe hat eine gute räumliche Ausstattung (insbesondere Labore, Werkstätten, Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine angemessene personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der Studiengangskonzeption und der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugt.

Die Gutachtergruppe begrüßt die Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen im Rahmen der Ruhr Master School und ist überzeugt, dass das Konzept geeignet ist, die Kompetenzen der Studierenden individuell zu erweitern.

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick.....	5
Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.).....	5
Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)	6
Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)	7
Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.).....	8
Kurzprofile.....	9
Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.).....	9
Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)	9
Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)	10
Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.).....	10
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums.....	11
Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management (B. Sc.).....	11
Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)	11
Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)	12
Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.).....	13
1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	16
Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StudakVO).....	16
Studiengangsprofile (§ 4 StudakVO)	18
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StudakVO)	18
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StudakVO).....	19
Modularisierung (§ 7 StudakVO).....	19
Leistungspunktesystem (§ 8 StudakVO)	21
Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StudakVO)	21
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StudakVO)	22
2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	23
2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	23
2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	24
Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	24
Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	31
Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO).....	60
Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	62
Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	66
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO).....	69
Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	69

Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO).....	69
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO).....	70
3 Begutachtungsverfahren	71
3.1 Allgemeine Hinweise	71
3.2 Rechtliche Grundlagen	75
3.3 Gutachtergruppe	75
4 Datenblatt	77
4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung	77
Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen / Technisches Facility Management (B. Sc.)	77
Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)	77
Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)	77
Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)	77
4.2 Daten zur Akkreditierung	77
Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen / Technisches Facility Management (B. Sc.)	77
Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)	78
Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)	78
Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)	78
5 Glossar	79
Anhang	80

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Alle drei Bachelorstudiengänge sind grundständige Vollzeitstudiengänge, deren Dauer sechs Semester beträgt. Sie führen zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

Die Bachelorstudiengänge werden auch als Optionen mit einer sieben- bzw. achtsemestrigen Dauer (Regelstudienzeit) angeboten. Mit der siebensemestrigen Option ermöglichen sie einen höheren Grad der Individualisierung, da Wissenslücken und Lernschwierigkeiten durch sog. Flex-Module überwunden werden sollen. Die achtsemestrigen Optionen sind als sog. Teilzeit- und berufsbegleitende (sog. duale oder kooperative Option) Studiengänge konzipiert und werden durch entsprechende Organisation der Lehrveranstaltungen umgesetzt. Die Inhalte entsprechen der sechssemestrigen Variante. Dieses Konzept hat sich nach Angaben der Hochschule bewährt und erfreut sich zunehmender Akzeptanz durch steigende Studierendenzahlen in allen Studiengängen.

Entsprechend der Studienakkreditierungsverordnung sind längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern- oder berufsbegleitendes Studium zu ermöglichen.

Ein Teilzeitstudium stellt gemäß der Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010)⁴ ein besonderes Profilmerkmal dar: „Ein Teilzeitstudiengang ist ein curricular verfasstes, durch eine Prüfungsordnung geregeltes und auf einen akademischen Abschluss ausgerichtetes Studienangebot, das nicht in Vollzeit durchgeführt wird, sich aber durch eine konsequente, kontinuierliche Teilnahme an betreuter Lehre und Selbststudium sowie den Nachweis erbrachter Leistungen auszeichnet. Er ist einem äquivalenten Vollzeitstudiengang in Niveau, Art und Umfang gleichwertig.“

Das nordrhein-westfälische Hochschulgesetz regelt das Studium in Teilzeit und das Teilzeitstudium in § 62⁵. Das Gesetz unterscheidet ein Studium in Teilzeit und ein Teilzeitstudium, präzisiert

⁴ http://archiv.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_Profil.pdf (abgerufen am 10.05.2020)

⁵ § 62a Studium in Teilzeit; Teilzeitstudium:

aber nicht näher, ob ein Teilzeitstudium zwingend als 50%iges Vollzeitstudium über die gesamte Regelstudienzeit angelegt werden muss. Da entsprechend den Vorgaben (der Geschäftsstelle) des Akkreditierungsrates⁶ ein mit dem Begriff „Teilzeit(studium)“ versehene Studiengangvariante aber immer ein 50%iges Vollzeitstudium über die gesamte Regelstudienzeit in der Studien- und Prüfungsordnung sowie dem Studienplan regelhaft festzulegen hat, ist diese Voraussetzung für die Bachelorstudiengänge nicht gegeben.

Der Begriff „Teilzeit(studium)“ ist daher in den Studien- und Prüfungsordnungen der Bachelorstudiengänge sowie in den Studienverlaufsplänen, den vorgelegten Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien und auch auf der Website durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen. Siehe auch weitere Ausführungen zu diesem Sachverhalt auf den Seiten 58-59 und 72-74.

Der Masterstudiengang ist gemäß der Rahmenprüfungsordnung (§ 4 Abs. 2) ein Vollzeitstudien- gang, dessen Dauer vier Semester beträgt. Er ist konsekutiv angelegt und stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit der Berechtigung zur Promotion dar.

Die Gesamtregelstudienzeit beträgt im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester).

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist nicht erfüllt.

Die Geschäftsstelle von **evalag** empfiehlt folgende Auflage:

Der Begriff „Teilzeit“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen der Bachelorstudiengänge sowie in den Studienverlaufsplänen, den vorgelegten Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien und auch auf der Website durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen.

(1) Die Hochschule soll das Lehrangebot so organisieren, dass das Studium auch als Teilzeitstudium erfolgen kann.

(2) Die Hochschule prüft, ob und inwieweit die von ihr angebotenen Studiengänge für ein Studium in Teilzeit geeignet sind; Absatz 1 bleibt unberührt. Die Liste der für ein Studium in Teilzeit geeigneten Studiengänge ist in geeigneter Weise zu veröffentlichen.

(3) In der Prüfungsordnung kann für Studierende in Teilzeit nach § 48 Absatz 8 eine individualisierte Regelstudienzeit in vollen Semestern geregelt werden, deren Dauer dem Verhältnis der Arbeitsbelastung des Studierenden in Teilzeit zu der Arbeitsbelastung eines Studierenden in Vollzeit und damit der generellen Regelstudienzeit dem Verhältnis nach entspricht.

(4) Die Einschreibungsordnung kann vorsehen, dass Studierende in Teilzeit nach § 48 Absatz 8 innerhalb ihres gewählten Studienganges nur entsprechend dem Verhältnis der generellen Regelstudienzeit zu ihrer individualisierten Regelstudienzeit zum Besuch von Lehrveranstaltungen berechtigt sind, Studien- und Prüfungsleistungen erbringen können, Teilnahmevoraussetzungen im Sinne des § 64 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 oder Leistungspunkte erwerben oder Prüfungen ablegen können; § 59 bleibt ansonsten unberührt.

⁶ Begleitbrief der Geschäftsstelle bei Rückgabe des Berichtes am 28. April 2020 sowie mündliche Bestätigung im Rahmen einer Videokonferenz am 8. Mai 2020.

Studiengangsprofile (§ 4 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Der Masterstudiengang ist anwendungsorientiert sowie konsekutiv konzipiert und stellt die Fortführung der Bachelorstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen– Technisches Facility Management, Technische Gebäudeausrüstung und Umweltingenieurwissenschaften dar.

Alle Bachelorstudiengänge und der Masterstudiengang sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist gemäß § 3 der Studiengangprüfungsordnung der Abschluss eines mindestens sechssemestrigen Studiums.

Zusätzlich wird ein Bachelorabschluss im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management, Technische Gebäudeausrüstung oder Umweltingenieurwissenschaften am Standort Gelsenkirchen vorausgesetzt, der mindestens mit der Note 2,5 abgeschlossen wurde oder ein gleichwertiger Abschluss in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu den oben genannten Bachelorstudiengängen am Standort Gelsenkirchen aufweist. Diese Nähe ist laut Studiengangprüfungsordnung in der Regel gegeben, wenn der Studiengang 25 ECTS-Leistungspunkte in den Themenfeldern des TGA-Bereichs (Technische Gebäudeausrüstung) oder dem Umweltbereich oder dem Facility Management und 15 ECTS-Leistungspunkte in mathematisch/physikalisch orientierten Fächern aufweist.

Studienbewerber_innen, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für ihren Studiengang erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache nachweisen.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Nach bestandener Abschlussprüfung vergibt die Hochschule jeweils die folgenden akademischen Grade:

Für den Studiengang Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management wird der Abschlussgrad Bachelor of Science (B. Sc.) verliehen, für die beiden Studiengänge Technische Gebäudeausrüstung und Umweltingenieurwissenschaften der akademische Grad Bachelor of Engineering (B. Eng.) und für den Studiengang Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik wird der Grad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Die Abschlüsse sind kongruent zu den fachlichen Ausrichtungen der Studiengänge.

Einzelheiten hierzu sind in den jeweiligen Rahmen- und Studiengangprüfungsordnungen in § 2 aufgeführt.

Mit dem Abschlusszeugnis erhält jede_r Absolvent_in ein Diploma Supplement sowie das Transcript of Records, das die Studienleistung des Absolventen/der Absolventin dokumentiert. Das Diploma Supplement liegt in deutscher und englischer Fassung in der aktuellen Neufassung (2018) vor.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Modularisierung (§ 7 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Alle Studiengänge sind vollständig in Module gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie innerhalb eines Semesters vermittelt werden können. Es gibt keine Module, die sich über zwei oder mehr Semester erstrecken. Die Module der Bachelorstudiengänge haben einheitlich den Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten, im Masterstudiengang sind es sechs ECTS-Leistungspunkte je Modul.

Die Beschreibung der Module enthält die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Lehr- und Lernformen, die Voraussetzungen für die Teilnahme, die Verwendbarkeit des Moduls, die

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, die ECTS-Leistungspunkte und Benotung, die Häufigkeit des Angebots des Moduls, den Arbeitsaufwand und die Dauer des Moduls. Allerdings wiesen einzelne Module formale Unzulänglichkeiten auf – siehe Reaktion des Fachbereichs auf der folgenden Seite.

Unter den Teilnahmevoraussetzungen werden, soweit gegeben, die jeweils erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten genannt. Hinsichtlich der Verwendbarkeit des Moduls wird dargestellt, ob es ggf. Zusammenhänge mit anderen Modulen im gleichen Studiengang gibt oder ob das Modul auch in anderen Studiengängen angeboten wird. Ebenso wird hinsichtlich der Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten angegeben, welche Prüfung erfolgreich abzulegen ist.

Mit der Stellungnahme vom 25.02.2020 hat der Fachbereich über folgende Korrekturen und Anpassungen berichtet:

- Das Titelblatt der Modulhandbücher wird ohne Verweis auf **evalag** veröffentlicht.
- Im Studiengang Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik sind die Kontaktzeiten und das Selbststudium der Module IGE, KIU, BER, DGT korrigiert worden und betragen nun 150 h.
- In den Bachelorstudiengängen wird das Kolloquium jetzt als Prüfungsform ausgewiesen.
- Der Zeitaufwand für die Bachelorabschlussarbeit von max. 355 h bezieht sich auf 10 Wochen Bearbeitungszeit. Bei einer zugelassenen, kürzeren Bearbeitungsdauer kann der wöchentliche Aufwand ggf. höher sein.
- Die Modulhandbücher werden ergänzt um
 - den jeweiligen Studienverlaufsplan,
 - eine Übersicht der jeweiligen Prüfungsformen nach Modul,
 - die jeweiligen Qualifikationsziele,
 - die Modulbeschreibung für Instandhaltung (Text „Gebäude und Anlagen“, der eine übergreifende Bedeutung für die Bachelorstudiengänge Technische Gebäudeausrüstung und Umweltingenieurwissenschaften eindeutig macht);
 - die Modulbeschreibung für das Wahlpflichtfach „Internet of Buildings“.

Für die Modulbezeichnungen (z. B. Heizung I, II und III, BWL I und II), die aus Sicht der Gutachtergruppe nicht aussagekräftig sind, sieht die Lehreinheit keine Änderung vor: Die Möglichkeiten, Vor- und Nachteile wurden laut Stellungnahme abgewogen und führen nach Meinung der Lehreinheit nicht zu einem verbesserten Verständnis der Inhalte.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Leistungspunktesystem (§ 8 StudakVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Der Bewertung wird das European Credit Transfer System (ECTS) zugrunde gelegt. In jedem Semester können in der Regel 30 ECTS-Leistungspunkte erworben werden. Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung im Präsenz- und Selbststudium von 30 Zeitstunden. Dies ist in den Studiengangprüfungsordnungen der einzelnen Studiengänge (§ 10 Abs. 1) festgelegt. Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt.

Der Bearbeitungsumfang für die Abschlussarbeiten beträgt für die Bachelorstudiengänge zwölf ECTS-Leistungspunkte (zusätzlich drei ECTS-Leistungspunkte für ein Kolloquium) und für den Masterstudiengang 30 ECTS-Leistungspunkte (einschließlich Kolloquium).

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 StudakVO)

Die drei Bachelorstudiengänge bieten bei der achtsemestrigen berufsbegleitenden (sog. dualen/kooperativen) Studiengangvariante die Möglichkeit, über einen Kooperationsvertrag, den die Westfälische Hochschule mit einem Unternehmen zugunsten der/des Studierenden schließt, eine betriebliche Ausbildung oder berufliche Tätigkeit mit dem Studium zu verbinden. Der Kooperationsvertrag legt fest, wie das Studium und die berufliche Ausbildung bzw. Tätigkeit zeitlich und organisatorisch verknüpft werden. Auch zu einer fachlich-inhaltlichen Verknüpfung macht der Kooperationsvertrag Aussagen:

„Nach der ersten Studienphase folgen vier Semester Vollzeitstudium an der Westfälischen Hochschule am Standort Gelsenkirchen. In die vier Semester eingeschlossen sind dabei eine Praxisphase im Betrieb sowie die Bachelorarbeit, die ebenfalls an betrieblichen Fragestellungen anset-

zen kann.“ und in § 3 „Das Kooperationsunternehmen stellt der Studienbewerberin/dem Studienbewerber für die Dauer des Studiums eine studienrelevante Tätigkeit unter Berücksichtigung der Ausbildungsziele und der betrieblichen Gegebenheiten“.

Während die zeitliche und organisatorische Verknüpfung eindeutig gegeben ist, ist dies bei der fachlich-inhaltlichen Verknüpfung nur bedingt der Fall und hängt vom individuellen Handeln der Lehrenden und Studierenden sowie des Unternehmens ab. Da eine strukturelle Verankerung einer hinreichenden fachlich-inhaltlichen Verknüpfung aus den vorgelegten Unterlagen nicht erkennbar ist, muss festgestellt werden, dass die Studiengangvariante nicht den Vorgaben für das Profilmerkmal „dual“ entspricht. Siehe dazu Dokumentation und Bewertung zu § 12 Abs. 6).

Eine formal-vertraglich geregelte Kooperation der Hochschule Gelsenkirchen mit nichthochschulischen Einrichtungen gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 liegt aufgrund des Vertrages zugunsten Dritter nicht vor. Der Vertrag enthält keine Regelungen zum regelmäßigen Austausch von Hochschule oder Lehrenden zur Kooperation. Laut Selbstbericht findet aber im Rahmen von Exkursionen (Exkursionswoche) und Firmenseminaren ein regelmäßiger Austausch mit Unternehmen statt. Diese Veranstaltungen sind für die Studierenden freiwillig und werden nicht von der Hochschule kreditiert.

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 StudakVO)

Nicht einschlägig.

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Bei den Gesprächen im Rahmen der Vor-Ort-Begehung spielte insbesondere die Weiterentwicklung der Studiengänge eine herausgehobene Rolle.

In den letzten Jahren fielen laut Selbstbericht die Bewerberzahlen im Studiengang Facility Management von über 100 um mehr als 50 % auf unter 50 Studienanfänger_innen. Derselbe Trend zeigt sich laut Selbstbericht auch im (auslaufenden) Studiengang Ver- und Entsorgungstechnik. Laut WHS liegen die Ursachen in

- stagnierenden Schülerzahlen,
- einem erweiterten Studienangebot lokaler und regionaler Hochschulen im Einzugsgebiet von Gelsenkirchen, insbesondere einer zwischenzeitlich neu gegründeten Hochschulen in räumlicher Nähe, und
- der gestiegenen Nachfrage nach Fachkräften in Handwerk und Industrie und damit verbunden im „Abwerben“ von potenziellen Studierenden.

Den Absolvent_innen der Studiengänge Facility Management und Ver- und Entsorgungstechnik eröffnen sich laut Selbstbericht exzellente berufliche Perspektiven. Eine Befragung 2018 zeigte jedoch, dass das Studium aber für viele Studierende „ein Projekt mit schwer zu überwindenden Hindernissen“ ist. Häufig fehlen laut Selbstbericht

- naturwissenschaftlich-technische Kenntnisse,
- sprachliche Voraussetzungen sowie
- Fähigkeiten zur Selbstorganisation.

Die Gutachter_innen diskutierten vor diesem Hintergrund mit den Vertreter_innen der Hochschule sowohl die fachlich-inhaltliche Weiterentwicklung im Hinblick auf die Anforderungen der Berufsfelder wie auch die Ausgestaltung der Studiengänge bzw. Studiengangvarianten im Hinblick auf die Lebenssituation und Bedarfe der Studierenden bzw. Studieninteressierten. Zudem fanden in den Gesprächen immer wieder auch die Besonderheiten der örtlichen Lage der Hochschule Beachtung.

2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Laut Selbstbericht hat die 1992 gegründete Westfälische Hochschule (WHS) einen strukturpolitischen Auftrag und soll den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturwandel im nördlichen, ursprünglich von Schwerindustrie und Großbetrieben geprägten Ruhrgebiet (Emscher-Lippe-Region) unterstützen sowie bei der Entwicklung des angrenzenden Westmünsterlands zusätzliche Impulse geben. Das Aufbauziel (ca. 8.000 Studierende) wurde innerhalb weniger Jahre erreicht und heute studieren ca. 9.300 Studierende an den drei Standorten (Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen) der Hochschule. Die Hochschule hat ein technisch-ökonomisches Profil und die begutachteten Studiengänge stehen beispielhaft dafür.

Aufgrund zurückgehender Studienanfängerzahlen und einer großen Heterogenität der Studienanfänger_innen und Studierenden hat die Lehrereinheit 2019 eine Überarbeitung der Bachelorstudiengänge gestartet. Mit der Überarbeitung der Studiengänge haben Praktika und Übungen eine hohe Bedeutung erlangt. Dazu zählen das Teamprojekt im ersten Semester und die Zukunftswerkstatt im vierten Semester. Auch ein Großteil der Vorlesungen wird durch Praktika und/oder Übungen begleitet. Die betreute mindestens zwölfwöchige Praxisphase soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit heranführen. Die im Studium erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen sollen angewendet und praktische Erfahrungen können analysiert und kritisch reflektiert werden.

In den Bachelorstudiengängen werden in den ersten Semestern zunächst Grundlagenkenntnisse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen Fächern und in der Betriebswirtschaft vermittelt, bevor fachspezifische Vertiefungen über Wahlpflichtmodule und Wahlfächer zu einer Profilierung führen.

Die Bachelorstudiengänge werden ab dem WiSe 2020/21 (wie bisher) mit drei zusätzlichen Varianten angeboten: Einer siebensemestrigen Variante für einen individuellen Studieneinstieg und zwei achtsemestrigen Varianten, die eine begleitende Berufsausbildung oder (private wie berufliche) Beschäftigung ermöglichen (siehe auch S. 31-34). Die Qualifikationsziele eines Studiengangs sind für alle Studiengangvarianten identisch.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Der Studiengang integriert den Erwerb ingenieur- und naturwissenschaftlicher sowie betriebswirtschaftlicher Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen mit den Anforderungen der Bewirtschaftung unterschiedlichster Immobilientypen wie beispielsweise Büro- und Wohnimmobilien, Industrieanlagen, Flughäfen, Logistikzentren, Krankenhäuser, Handelsimmobilien. Die bisherige Konzeption des Studiengangs wurde überarbeitet, um aktuellen Entwicklungen in diesen Bereichen Rechnung zu tragen. So rücken laut Selbstbericht seit einigen Jahren unter dem Label Facility Management zunehmend die Sekundärprozesse in den Blick. Der lebenszyklusübergreifende sowie technische, kaufmännische und infrastrukturelle Aufgaben integrierende Anspruch in der Bewirtschaftung von Liegenschaften macht Kompetenzen erforderlich, die sich auf das Management komplexer Strukturen und Prozesse beziehen.

Der Studiengang hat ein explizit (gebäude-)technisches Profil und will fachliche „Grundqualifikationen“ vermitteln. Vor allem aber sollen die Studierenden eine fundierte methodische Kompetenz erwerben, die es ermöglicht, komplexe und häufig wechselnde interdisziplinäre Aufgabenstellungen zu lösen. Daher wird die Vermittlung grundlegender Kenntnisse durch anwendungsorientierte Lehrinhalte ergänzt; die Absolvent_innen sollen damit befähigt werden, das erlangte Fachwissen in den unterschiedlichen und vielseitigen Arbeitsfeldern verschiedener Immobilientypen einzusetzen.

Mit einer zukünftig stärker naturwissenschaftlich-technisch ausgerichteten Bewerbung des Studiengangs soll erreicht versucht werden, die Zahl der Studienanfänger_innen zu verringern, die den Studiengang mit falschen (Management-)Erwartungen aufnehmen und das Studium schon aus diesem Grund nicht erfolgreich absolvieren.

Neben fachlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen werden die Absolvent_innen auch befähigt, Fachthemen klar zu kommunizieren und diese gesellschaftlich und reflektierend einzuordnen.

Mit Praktika und Übungen, insbesondere dem Teamprojekt (erstes Semester) und der Zukunftswerkstatt (viertes Semester) sowie der betreuten, mindestens zwölfwöchigen Praxisphase sollen die Studierenden die im Studium erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen anwenden und praktische Erfahrungen kritisch reflektieren.

Die Absolvent_innen sind für einen flexiblen Einsatz in den verschiedensten Verantwortungsbereichen auf Seiten der Facility-Management-Dienstleister und Corporates ausgebildet.

Die Berufsperspektive ist laut Selbstbericht auch hinsichtlich des Fach- und Führungskräfte Mangels in sämtlichen Bereichen der Facility Management-Branche exzellent.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachtergruppe passend und zielen auf den Erwerb breiter Grundlagenkenntnisse im Bereich der (ingenieurwissenschaftlichen) Liegenschaftsbewirtschaftung, angemessener methodischer Kompetenzen und auch berufspraktischer Erfahrungen. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung. Die Qualifikationsziele (wie auch der Aufbau des Studiengangs) sind zwar weder in der Studien- und Prüfungsordnung noch im Modulhandbuch übergreifend dargestellt, mit der Nachreichung von Unterlagen wurden jedoch Flyer eingereicht, die eine angemessene Studiengangbeschreibung (einschließlich der Qualifikationsziele) darstellen.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung sind ebenfalls in den Qualifikationszielen enthalten. Die Studierenden werden auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und können gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein mitgestalten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Der Studiengang trägt Entwicklungen in den Branchen des Bauhauptgewerbes Rechnung. Die Bedarfe der meist klein- und mittelständischen Unternehmen zielen zum einen auf fundierte Fachkompetenzen und zum anderen auf grundlegende Kenntnisse im Umgang mit den spezialisierten Berechnungsprogrammen. Der Studiengang befähigt die Studierenden, gebäude- und objektbe-

zogene technische Anlagen zu planen und zu betreiben. Basierend auf einem breiten ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund erwerben die Studierenden daher Fertigkeiten und Fähigkeiten, komplexe Probleme zu identifizieren und zu analysieren und technische Lösungen zu entwickeln. Durch die Nutzung ihrer betriebswirtschaftlichen Kenntnisse können sie auch die wirtschaftlichen Auswirkungen ihrer Lösungen bewerten. Darüber hinaus fordert die zunehmende kooperative Planungsweise (Stichwort Integrale Planung) gute Kenntnisse und Kompetenzen im personalen Bereich. Daher vermitteln die Module nicht nur Fachinhalte, sondern vermehrt auch Moderations- und Teamarbeitskompetenzen.

Der Studiengang soll fachliche „Grundqualifikationen“ und eine fundierte methodische Kompetenz bei den Studierenden vermitteln, die es ermöglicht, komplexe und häufig wechselnde interdisziplinäre Aufgabenstellungen zu lösen. Dabei werden grundlegende Kenntnisse durch anwendungsorientierte Lehrinhalte ergänzt und die Absolvent_innen somit befähigt, das erlangte Fachwissen in den unterschiedlichen und vielseitigen Arbeitsfeldern verschiedener Immobilientypen einzusetzen. Neben fachlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen sind die Absolvent_innen auch befähigt, Fachthemen klar zu kommunizieren und diese gesellschaftlich und reflektierend einzuordnen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachtergruppe passend und zielen auf den Erwerb breiter Grundlagenkenntnisse im Bereich der (ingenieurwissenschaftlichen) Gebäudeausrüstung, angemessener methodischer Kompetenzen und auch berufspraktischer Erfahrungen. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung. Die Qualifikationsziele (wie auch der Aufbau des Studiengangs) sind zwar weder in der Studien- und Prüfungsordnung noch im Modulhandbuch übergreifend dargestellt, mit der Nachreichung von Unterlagen wurden jedoch Flyer eingereicht, die eine angemessene Studiengangbeschreibung (einschließlich der Qualifikationsziele) darstellen.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung sind ebenfalls in den Qualifikationszielen enthalten. Die Studierenden werden auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und können gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein mitgestalten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Der Studiengang befasst sich mit Umweltfragen wie Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Kreislaufwirtschaft und Energieversorgungsalternativen. Studierende sollen sich praxisnah auf die zukünftigen Herausforderungen in den genannten Unternehmensbereichen vorbereiten können. Hierzu gehört der Erwerb eines soliden Grundlagenwissens in naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Themen, aber auch die Vermittlung der Fähigkeit zu verantwortungsvollem, selbstständigem Arbeiten. Laut Selbstbericht können die Studierenden anwendungsbezogenes fachliches Wissen erwerben und werden befähigt, technisch-wirtschaftliche Zusammenhänge zu analysieren, zu bewerten und praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten.

Neben fachlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen werden die Absolvent_innen auch befähigt, Fachthemen klar zu kommunizieren und diese gesellschaftlich und reflektierend einzuordnen. Weiterhin nimmt auch die Vermittlung außerfachlicher Bezüge, wie z. B. Fremdsprachenkenntnisse oder Teamarbeit, einen hohen Stellenwert im Studiengang ein.

Laut Selbstbericht wird die Ausbildung von Umweltingenieuren mit einer naturwissenschaftlich-technischen Ausbildung angestrebt, die in der Lage sind, sich stärker auf den ingenieurwissenschaftlichen Ansatz in den Umweltbereichen zu konzentrieren, um damit effektiv zur Lösung aktueller und zukunftsorientierter Aufgaben beizutragen. Die Absolvent_innen sollen Umweltfragen wissenschaftlich analysieren und bearbeiten können sowie Lösungen überprüfen und effektiv umsetzen. Beschäftigungsbereiche sind Forschung, Entwicklung, Implementierung und Beratung. Die Absolvent_innen sollen in Führungspositionen in Unternehmen der Ver- und Entsorgung von Ressourcen und Abfällen, der Bauwirtschaft, der Umwelttechnik, im allgemeinen Ingenieur-, Planungs- und Beratungswesen, im öffentlichen Sektor (Umweltverwaltung) oder in Nichtregierungsorganisationen (NGO) arbeiten können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachtergruppe passend und zielen auf den Erwerb von Grundlagenkenntnissen im Bereich der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, angemessener methodischer Kompetenzen und auch berufspraktischer Erfahrungen. Allerdings sollten die Schwerpunkte von Wasser und Abwasserentsorgung sichtbarer gemacht werden oder andere Schwerpunkte einbezogen werden. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung. Die Qualifikationsziele (wie auch der Aufbau des Studiengangs) sind zwar weder in der Studien- und Prüfungsordnung noch im Modulhandbuch übergreifend dargestellt, mit der Nachreichung von Unterlagen wurden jedoch Flyer eingereicht, die eine angemessene Studiengangbeschreibung (einschließlich der Qualifikationsziele und der Schwerpunktsetzungen) darstellen.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung sind ebenfalls in den Qualifikationszielen enthalten. Die Studierenden werden auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und können gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein mitgestalten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Ziel des Studiengangs ist es, Studierende auf die Arbeit in einem Aufsichts- und Managementbereich vorzubereiten und ihnen den Erwerb von (lebenszyklusbezogenen) Kompetenzen für Konzeption, Planung, Programmierung, Konstruktion, Bau, Betrieb, Wartung und Außerbetriebnahme von kritischen physikalischen Systemen und/oder Anlagen in einem Unternehmen zu ermöglichen.

chen. Disziplinierte Ansätze sollen dabei überwunden und durch eine prozess- und systemorientierte Perspektive ersetzt werden. Damit sind die Absolvent_innen in der Lage, eine umfassende Kommunikation über Systeme und/oder Anlagenprobleme mit Führungskräften, Kund_innen, Auftragnehmer_innen, Lieferant_innen und Mitarbeiter_innen durchzuführen.

Sie sind in der Lage, komplexe anwendungsorientierte Themen der Umwelt- und Gebäudetechnik mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Damit soll neben der beruflichen Qualifikation u. a. auch die Promotionsfähigkeit gefördert werden. Des Weiteren wird großer Wert auf die Entwicklung von personaler Kompetenz, vor allem Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Führungsfähigkeit gelegt. Die Ausbildung zielt somit auf den Einsatz im mittleren und gehobenen Management der genannten Unternehmen und Institutionen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachtergruppe passend; sie zielen auf den Erwerb von erweiterten Kenntnissen im Bereich der Gebäude- und Umwelttechnik, entsprechender disziplinübergreifender methodischer Kompetenzen und auch berufspraktischer Erfahrungen. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung.

Die Qualifikationsziele (wie auch der Aufbau des Studiengangs) sind weder in der Studien- und Prüfungsordnung noch im Modulhandbuch übergreifend dargestellt.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele – bezogen auf den Bereich der Gebäude- und Umwelttechnik – und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung sind ebenfalls in den Qualifikationszielen enthalten. Die Studierenden werden auf ihre künftige Rolle in der Gesellschaft vorbereitet und können gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein mitgestalten.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlung:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Qualifikationsziele, den Studienaufbau und weitere Informationen in einem Flyer darzustellen oder aber in der Studien- und Prüfungsordnung sowie dem Modulhandbuch.

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

Curriculum

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte der Bachelorstudiengänge

Wie bereits erwähnt, hat die Lehreinheit aufgrund zurückgehender Studienanfängerzahlen sowie einer großen bzw. größer werdenden Heterogenität der Studienanfänger_innen die Studiengangskonzepte der Bachelorstudiengänge 2018-2019 grundlegend überarbeitet:

Zur Verbesserung der Studierbarkeit wurden folgende Elemente in die Studiengangskonzepte integriert:

- Teamprojekt
- Zukunftswerkstatt
- Erwerb von Fremdsprachenkompetenz

Laut Selbstbericht schaffen zudem sich verändernde berufliche Einsatzfelder der Absolvent_innen besondere Ausgangsbedingungen für die Vermittlung bzw. Erarbeitung von Grundlagen- und Anwendungs-Know-how. Um zeitliche Freiräume für hoch praxisrelevante Themen (wie z. B. Digitalisierung, Betrieb und Instandhaltung) und projektorientierte Lernphasen zu gewinnen, wurden daher einige Grundlagenthemen (wie z. B. Chemie oder Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren) in Anwendungsfächer integriert.

Zusätzlich sehen die neuen Studiengangskonzepte vor, den Anteil aktivierender Lehr- und Lernformen insgesamt zu erhöhen und insbesondere projektorientierte Lernphasen bereits in die frühen Phasen des Studiums (erstes und zweites Semester) zu integrieren. Dazu gehört u. a. das Teamprojekt: Mit dem Teamprojekt sollen Studienanfänger_innen eine zusätzliche Möglichkeit erhalten, schnell Kontakte mit Kommiliton_innen zu knüpfen und die eigenen Kompetenzen zur gemeinsamen Bearbeitung von Aufgaben in einem handlungsorientierten Lernformat weiterzuentwickeln. Frühzeitig sollen die Studierenden motiviert werden, sich mit den Chancen des gemeinsamen Lernens auseinanderzusetzen und dabei bewusst auf das Teambuilding und die gemeinsame Abstimmung von Zielen und Leistungsbeiträgen zu achten.

Inhaltlich geht es im Teamprojekt darum, Probleme rund um Planung, Bau, Betrieb und Nutzung von Immobilien z. B. an der eigenen Hochschule bereits im frühen Stadium des Studiums selbstständig zu entdecken und Verbesserungsvorschläge durch eigene Recherchen, Interviews etc. zu entwickeln.

Ein weiteres Element ist die Zukunftswerkstatt: Mit der Zukunftswerkstatt sollen Studierende laut Selbstbericht vor der Bachelorarbeit die Möglichkeit haben, sich Kompetenzen zum Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten (Präzisierung von Fragestellungen, Recherchen, Aufbereitung von Befunden, Ausarbeitung von Texten usw.) anzueignen.

Ein drittes Element ist die Vermittlung von Sprachkompetenz in Englisch: Ein oder mehrere, ins Curriculum integrierte Fachsprachemodule in Englisch und ggf. einer weiteren Sprache gehören zum Pflichtkanon aller Bachelor-Studiengänge.

Zudem besteht im Rahmen des Wahlpflichtangebotes der Bachelor-Studiengänge die Möglichkeit, bis zu zehn ECTS-Leistungspunkte aus dem Angebot des Sprachenzentrums zu erbringen.

In den Bachelorstudiengängen gibt es neben der sechssemestrigen Variante eine sieben- und zwei achtsemestrige Varianten:

- die sechssemestrige Variante stellt den eigentlichen Studiengang dar;
- die siebensemestrige Variante soll Studienanfänger_innen einen individualisierten Studieneinstieg ermöglichen;
- die achtsemestrigen Varianten ermöglichen in den ersten vier Semestern ein Teilzeitstudium und/oder eine begleitende Berufsausbildung bzw. berufliche Tätigkeit.

Neben dem grundständigen sechssemestrigen Studium ermöglicht die siebensemestrige Variante einen individuellem Studieneinstieg (gemäß § 58 Abs. 2a HG): Da die Studienanfänger_innen mit zum Teil völlig unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen an die Hochschule kommen, ermöglicht diese Variante den Studienanfänger_innen, entsprechend der jeweiligen Stärken und Schwächen in das Studium einzusteigen. Der überwiegende Anteil der Studienanfänger_innen kommt von einem Berufskolleg; die wenigsten haben die allgemeine Hochschulreife mit mathematisch-technischen Schwerpunkten und die Heterogenität hat zugenommen. Viele Studierende können als „Studienpioniere“ zudem nicht auf die (akademischen) Erfahrungen ihrer Geschwister oder Eltern bauen und haben daher nicht nur Schwierigkeiten, in Grundlagenfächern den Anschluss zu halten, sondern auch damit, den Studienverlauf (nach ersten Misserfolgen) selbstständig zu organisieren. Jeder/jedem Studierenden wird beim Studieneinstieg im Anschluss an die Orientierungstests ein persönliches Beratungsgespräch empfohlen, in dem ein individueller Weg durchs Studium aufgezeigt wird. Mittels der persönlichen Ansprache strebt der Fachbereich laut

Selbstbericht an, eine intensivere emotionale Bindung des Studierenden an „sein“ bzw. „ihr“ Studienziel zu erreichen, Hemmschwellen im Kontakt mit Lehrpersonen abzubauen und eine Vertrauensbasis für mehr Austausch bei auftretenden Hindernissen zu schaffen.

Wer als Studienanfänger_in beispielsweise Probleme mit Mathematik und Physik hat, soll sich mit der individualisierten Studiengangsvariante zunächst hierauf konzentrieren können und an fachspezifischen und/oder an fächerübergreifenden Lerntrainings teilnehmen, um die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Start in das Studium zu schaffen. Die Belegung von sog. Flex-Modulen soll durch sog. Flex-Creditpoints, die bei der BAföG-Gewährung berücksichtigt werden, attraktiv(er) gemacht werden. Laut Selbstbericht soll der Begriff Flex-Modul die Abgrenzung zu Pflicht- und Wahlpflichtmodulen kenntlich machen. Die Vergabe von Flex-Creditpoints erfolgt im Rahmen der Ausstellung von Leistungsnachweisen, die gemäß § 48 Abs. 1 BAföG für eine Förderfähigkeit erforderlich sind. Flex-Creditpoints sind laut Selbstbericht nicht ECTS-relevant und werden nicht bei der Berechnung der Studienleistungen berücksichtigt. Absolvent_innen können sich die in den Flex-Modulen erbrachten Sonderleistungen jedoch zusätzlich zum Abschlusszeugnis ausweisen lassen. Weitere Unterstützungsangebote (Lerntraining, Schreibwerkstatt etc.) ergänzen dies.

Die achtsemestrigen Varianten ermöglichen in den ersten vier Semestern ein Teilzeitstudium und/oder eine begleitende Berufsausbildung bzw. berufliche Tätigkeit.

Die sog. achtsemestrige Teilzeitvariante ist wie die anderen Varianten durch die Entwicklung der Studierendenzahlen und die große Heterogenität begründet und soll es Studierenden ermöglichen, die Anforderungen der Studieneingangsphase mit den persönlichen, familiären oder auch beruflichen Gegebenheiten besser zu verknüpfen, um einen erfolgreichen Studienabschluss zu ermöglichen (siehe auch S. 23). Die Lehrveranstaltungen der ersten beiden Semester werden dabei auf vier Semestern gestreckt. Weitere studienorganisatorische Veränderungen gehen damit nicht einher. Die Teilzeitvariante stellt eine individuell wählbare Studienform dar, um insbesondere in der Studieneingangsphase das Studium besser mit einer Beschäftigung (zur Finanzierung des Studiums) oder anderen Aktivitäten (z. B. Familie) verbinden zu können. Hier geht es vorrangig um die zeitliche Entzerrung der in den ersten Semestern verpflichtend abzulegenden Prüfungen. Das Beispiel eines entsprechenden Studienplans ist auf S. 36 dargestellt.

Die berufsbegleitende Variante wird von der Lehreinheit auch als duales oder kooperatives Studium bezeichnet und gestaltet sich wie folgt: Diese Variante zeichnet sich laut Stellungnahme vom 25.02.2020 durch die Inanspruchnahme eines Betriebes als zweitem Lernort neben der Hochschule aus. Die inhaltliche, zeitliche und organisatorische Integration zielt darauf ab, über

die Verbindung der theoretischen mit der praktischen Ausbildung ein spezifisches Qualifikationsprofil der Studierenden zu erreichen⁷.

Die WHS hat laut Stellungnahme bereits im Jahr 1997/98 sog. duale Studiengänge als ein bedeutendes Element ihres Studienangebots in der Form eines ausbildungsintegrierenden Studiums eingeführt⁸. Der Fachbereich Maschinenbau, Umwelt- und Gebäudetechnik knüpft seit 2011 an dieses Modell an. Das sog. duale Studium wird im Fachbereich auch als kooperatives Studium bezeichnet, um die enge Zusammenarbeit mit den Unternehmen stärker zu verdeutlichen.

Das Besondere an dieser Variante ist die Verzahnung einer Berufsausbildung („Lehre“) mit dem Studium. Zahlreiche Ausbildungsbetriebe der Region kooperieren mit der Westfälischen Hochschule und gewähren Möglichkeiten für ein Studium während und nach der Ausbildung. Dazu wird ein Kooperationsvertrag zwischen der Hochschule und dem Unternehmen zugunsten der/des Studierenden abgeschlossen (siehe S. 21-22). Die Hochschule stellt neben dieser Berufsausbildung in den Betrieben die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden sicher. In den ersten zwei Studienjahren werden im Studium die jeweiligen fächerspezifischen Grundlagen vermittelt. Das Studium beschränkt sich in dieser Zeit auf zwei Tage pro Woche. An den anderen Tagen absolvieren die Studierenden ihre betriebliche Ausbildung bzw. ihre „Praxiseinsätze“. Ab dem fünften Semester studieren die Studierenden in Vollzeit. Besonders intensiv ist die Verzahnung der Studien- und Ausbildungsinhalte im gesamten Studienverlauf über eigene Studierendengruppen in Praktika und Übungen sowie über die betreute, studienintegrierte Praxisphase. In den vorlesungsfreien Zeiten lernen und arbeiten die Studierenden im Unternehmen. Im achten Semester fertigen die Studierenden in dem von ihnen gewählten Schwerpunkt in Kooperation mit dem Ausbildungsbetrieb und der/dem akademischen Betreuer_in aus dem Fachbereich die Bachelorarbeit an.

Die Studierenden verfügen nach erfolgreichem Abschluss über den akademischen Bachelorabschluss und einen beruflichen Abschluss der IHK oder HWK.

b) Bewertung der studiengangübergreifenden Aspekte der Bachelorstudiengänge

Die Hochschule Gelsenkirchen ist seit langem bekannt dafür, mit innovativen Studiengangmodellen auf die Bedarfe einer heterogenen Studierendenschaft zu reagieren. Die (zunehmende) He-

⁷ Informationen zu dieser Variante: <https://www.w-hs.de/mug/>

⁸ Siehe dazu die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Entwicklung des dualen Studiums (Positionspapier) 2013: [Fußnote 50] „Neben vielen anderen zeigen hier etwa die Westfälische Hochschule Gelsenkirchen ... gute Beispiele für solche überzeugenden dualen Studiengangskonzepte.“ (S. 41) <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.pdf?sessionid=0779FEBFEDF3D3D8C2E530D8A027AD65.delivery1-master?blob=publication-File&v=3> (abgerufen am 10.05.2020)

terogenität der Studierenden wie auch der Wandel der Beschäftigungsfelder bringen hier besondere Herausforderungen mit sich und auch hochschulpolitisch ist die Flexibilisierung der Studieneingangsphase, um den Studienerfolg zu erhöhen, seit langem ein Ziel.

Die Gutachtergruppe begrüßt es daher, dass die Lehreinheit angesichts der Heterogenität der Eingangsvoraussetzungen der Studienanfänger_innen und der heterogenen Lebens- und Arbeitssituation der Studierenden mit einem flexiblen Studiengangkonzept reagiert, das auf einer gemeinsamen Grundlage von Qualifikationszielen und Curriculum eine unterschiedliche zeitliche Gestaltung des Studiums ermöglicht und damit den Wünschen und Bedarfen der Studierenden Rechnung trägt. Aus den Gesprächen mit den Studierenden war eindeutig zu erkennen, dass diese Varianten die Bedarfe decken. Wünsche nach weiteren studienorganisatorischen Vorkehrungen waren nicht erkennbar. Die Gutachter_innen sind überzeugt, dass diesen auch Rechnung getragen würde, da der Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden sehr eng ist und ein umfassendes Studiengangmonitoring besteht.

c/ Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Eng.)

Dokumentation

Der Studiengang orientiert sich an den Kernbereichen der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften mit spezifischer Ausrichtung auf den Bereich der Immobilienbewirtschaftung. Das Curriculum besteht aus 27 Pflicht- und zwei Wahlpflichtmodulen. Jedes Modul erstreckt sich über ein Semester und ist mit fünf ECTS-Leistungspunkten kreditiert. Im dritten Studienjahr liegt eine integrierte Praxisphase von zwölf Wochen (15 ECTS-Leistungspunkte). Den Abschluss des Studiums bilden die Bachelorarbeit mit einer Bearbeitungsdauer von sechs bis zehn Wochen und ein Kolloquium.

In den ersten beiden Semestern erwerben die Studierenden mathematische, naturwissenschaftliche, betriebswirtschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagenkenntnisse (Mathematik, Physik, Technische Grundlagen, Betriebswirtschaftslehre, Projektmanagement, Baukonstruktion, Baustoffkunde, Bauphysik, Technische Grundlagen, Angewandte Informatik). Zusätzlich können die Studierenden durch das Teamprojekt im ersten Semester beispielhaft den Verwertungszusammenhang entdecken.

Vom dritten bis fünften Semester können die Studierenden ihre Fachkenntnisse und Methoden in spezialisierenden aber auch anwendungsorientierten Modulen (Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Elektrik im Gebäude, Gebäudesystemtechnik, Thermodynamik & Energiemanagement, Digitalisierung, Computer Aided Facility Management, Infrastrukturelle Services, Kaufmännische

Services usw.) der technischen Gebäudeausrüstung und der betriebswirtschaftlich-orientierten Bewirtschaftung von Immobilien vertiefen.

Im vierten Semester bietet die Zukunftswerkstatt die Möglichkeit, das Gelernte auf ein gesellschaftlich relevantes Thema anzuwenden und bereitet auf die Bachelorarbeit im sechsten Semester vor. Im vierten und fünften Semester ist jeweils ein Wahlpflichtmodul vorgesehen, das die Studierenden entsprechend ihren Interessen und Neigungen wählen können. Der Wahlpflichtmodulkatalog enthält auch Module der Studiengänge Technische Gebäudeausrüstung und Umweltingenieurwissenschaften.

Im sechsten Semester absolvieren die Studierenden eine berufsbildbezogene Praxisphase von mindestens zwölf Wochen und fertigen die Bachelorarbeit an. Das Studium wird durch ein obligatorisches Kolloquium als Ergänzung zur Bachelorarbeit abgeschlossen.

Der folgende Studienverlaufsplan gibt schematisch die Verteilung der Module bei der sechs-, der sieben- und den achtsemestrigen Varianten wider.

Abb. 1: Studienvarianten des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management

Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management										
	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem		
Allgemeines Studierendensupport Orientierungswochen inkl. Self-Assessment und Studiercoaching	grundständ. 6 Sem.	Mathematik 1	Mathematik 2	Sanitärtechnik 1	Heizungstechnik 1	Betreiberverantwortung	Praxisphase	Bachelorarbeit + Kolloquium		
		Physik	Technische Grundlagen	Elektrik im Gebäude	Klimatechnik 1	Energiemanagement				
		Angewandte Informatik	Computer Aided Facility Management	Infrastrukturelle Services	Kaufmännische Services	Digitalisierung				
Betriebswirtschaftslehre 1		Betriebswirtschaftslehre 2	Bauphysik	Controlling	Instandhaltung	Bachelorarbeit + Kolloquium				
Projektmanagement		Baustoffkunde	Wirtschaftsrecht	Zukunftswerkstatt	Gebäudesystemtechnik					
Teamprojekt		Baukonstruktion	Englisch	Wahlpflichtmodul 1	Wahlpflichtmodul 2					
Individuell 7 Sem.	Mathematik 1	Mathematik 2	Sanitärtechnik 1	Heizungstechnik 1	Betreiberverantwortung	Kaufmännische Services	Praxisphase	Bachelorarbeit + Kolloquium		
	Physik	Technische Grundlagen	Elektrik im Gebäude	Klimatechnik 1	Energiemanagement	Controlling				
	Angewandte Informatik	Baustoffkunde	Bauphysik	Betriebswirtschaftslehre 2	Digitalisierung	Zukunftswerkstatt				
	Betriebswirtschaftslehre 1	Teamprojekt	Projektmanagement	Computer Aided Facility Management	Instandhaltung	Englisch	Bachelorarbeit + Kolloquium			
	Flexmodul	Flexmodul	Wirtschaftsrecht	Baukonstruktion	Gebäudesystemtechnik	Wahlpflichtmodul 1				
	Flexmodul	Flexmodul	Flexmodul	Flexmodul	Infrastrukturelle Services	Wahlpflichtmodul 2				
kooperativ/duale Form 8 Sem.	Mathematik 1	Mathematik 2	Angewandte Informatik	Baustoffkunde	Sanitärtechnik 1	Heizungstechnik 1	Betreiberverantwortung	Praxisphase	Bachelorarbeit + Kolloquium	
	Physik	Technische Grundlagen	Projektmanagement	Baukonstruktion	Elektrik im Gebäude	Klimatechnik 1	Energiemanagement			
	Betriebswirtschaftslehre 1	CAFM	Teamprojekt	Betriebswirtschaftslehre 2	Infrastrukturelle Services	Kaufmännische Services	Digitalisierung			
	Im kooperativen/dualen Studium findet parallel zu den ersten vier Semestern die Berufsausbildung statt. Im Teilzeitstudium steht diese Zeit zur freien Verfügung (berufliche Tätigkeit etc.).					Bauphysik	Controlling	Instandhaltung		Bachelorarbeit + Kolloquium
						Wirtschaftsrecht	Zukunftswerkstatt	Gebäudesystemtechnik		
						Englisch	Wahlpflichtmodul 1	Wahlpflichtmodul 2		

In der siebensemestrigen Studienvariante werden in den ersten vier Semestern nur 20 bzw. 25 ECTS-Leistungspunkte erworben. Um individuelle Schwächen abzubauen und Kompetenzen zu fördern, belegen die Studierenden weitere Veranstaltungen im Umfang von zehn bzw. fünf sog. Flex-Creditpoints (FCP) (Mathecoaching mit Lernpartnerbörse (fünf FCP), MINT-Club „Physik“ (fünf FCP), Schreibwerkstatt (fünf FCP), Fächerübergreifendes Lerntraining, (drei FCP) sowie weitere (zentrale) Angebote wie VEMINT, MINT-Club „Technische Grundlagen“ (fünf FCP) oder Englisch Refresher-Kurs (zwei FCP)).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Für die Gutachtergruppe ist es nachvollziehbar und wird begrüßt, dass durch die Ergänzung des Studiengangtitels der technische Schwerpunkt des Studiums verdeutlicht wird. Sie wertschätzt daher die Aktivitäten zur Überarbeitung des Curriculums, weist aber auch darauf hin, dass das Curriculum unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele zwar adäquat aufgebaut ist, es aber noch Verbesserungspotential gibt: Die digitalen Inhalte der Lehrveranstaltungen und das Thema regenerative Energien sollten besser dargestellt werden und es erscheint auch ratsam, die Beschreibung der Laborübungen zu präzisieren, um das Modulhandbuch informativer für die Studierenden zu machen. Auch sollte eine Mindestteilnehmerzahl für Veranstaltungen angegeben werden. Wie bereits auf S. 31f. erwähnt, begrüßt die Gutachtergruppe, dass dem Erwerb von Kompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten mit dem Modul der Zukunftswerkstatt jetzt mehr Raum gegeben wird. Sie empfehlen, wie bereits erwähnt, in diesem Zusammenhang aber, im Flyer und im Modulhandbuch darauf hinzuweisen, dass dies erst im vierten Semester stattfindet. Der Studienverlaufsplan sollte um Prüfungen ergänzt werden. Überdies empfiehlt die Gutachtergruppe, das Verfahren zur Änderung des Modulhandbuches etwas zu formalisieren, damit hier eine Transparenz gegenüber neuen Lehrenden und Studierenden hergestellt werden kann.

Trotz dieser Verbesserungsvorschläge stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Qualifikationsziele, die Studiengangbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept stimmig aufeinander bezogen sind. Das Studiengangkonzept umfasst verschiedenartige Lehr- und Lernformen sowie hinreichende Praxisanteile. Die Studierenden werden zudem aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einbezogen und haben Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlungen:

Trotz eines adäquaten Studiengangkonzeptes empfiehlt die Gutachtergruppe noch einige Verbesserungen:

- Die digitalen Inhalte der Lehrveranstaltungen sollten besser dargestellt werden.
- Die Inhalte zu regenerativen Energien sollten besser dargestellt werden.
- Die Beschreibung der Laborübungen sollte präzisiert werden, um das Modulhandbuch informativer für die Studierenden zu machen.
- Es sollte eine Mindestteilnehmerzahl für Veranstaltungen angegeben werden.

- Es sollte im Flyer und im Modulhandbuch darauf hingewiesen werden, dass der Erwerb von Kompetenzen zum wissenschaftlichen Arbeiten im vierten Semester in der Zukunftswerkstatt stattfindet.
- Der Studienverlaufsplan sollte um Prüfungen ergänzt werden.
- Das Verfahren zur Änderung des Modulhandbuches sollte formalisiert werden, damit hier eine Transparenz gegenüber neuen Lehrenden und Studierenden hergestellt wird.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Das Curriculum besteht aus 27 Pflicht- und zwei Wahlpflichtmodulen. Jedes Modul erstreckt sich über ein Semester und ist mit fünf ECTS-Leistungspunkten kreditiert. Im dritten Studienjahr liegt eine integrierte Praxisphase von zwölf Wochen (15 ECTS-Leistungspunkte). Den Abschluss des Studiums bilden die Bachelorarbeit mit einer Bearbeitungsdauer von sechs bis zehn Wochen und ein Kolloquium.

Das Curriculum ist derart konzipiert, dass mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen durch ingenieurwissenschaftliche Grundlagen ergänzt werden. Darauf bauen dann die Module der Technischen Gebäudeausrüstung sowie der Prozess- und Anlagentechnik auf. Die nichttechnischen Module sind unabhängig von den technischen Modulen und sollen den Erwerb von personalen Kompetenzen ermöglichen.

Ab dem dritten Semester kann ein Wahlpflichtmodul (Bauakustik, Energieeffizienz im Bauwesen, Gastechnik, Geografische Informationssysteme, Leiten, Präsentieren, Moderieren, Mechanik II, Nachhaltigkeitsauditierung im Gebäudebetrieb, Nutzer- und Betreibergerichtetes Bauen, Nutzungsänderung, Projektierung von Sanitär- und Heizungsanlagen, Strahlenschutz und Dekontamination, Unternehmensführung) gewählt werden. Der Wahlpflichtmodulkatalog enthält auch Module der Studiengänge Technisches Facility Management und Umweltingenieurwissenschaften.

Die Praxisphase von zwölf Wochen ist zwingend in einem Unternehmen zu absolvieren, um eine möglichst praxis- und marktorientierte Ausbildung zu erreichen. Die Lernergebnisse werden von den Praktikumsbeauftragten durch einen Praktikumsbericht und einen Vortrag geprüft. Die Praxisphase soll auch die Abschlussarbeit vorbereiten: Laut Selbstbericht nutzen die Studierenden die Praxisphase, um ein praxisrelevantes Thema für ihre Abschlussarbeit zu finden.

Das Curriculum ist für die sieben- und achtsemestrigen Varianten entsprechend der Struktur beim Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management gegliedert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung der Studiengangübergreifenden Aspekte der Bachelorstudiengänge und siehe auch Bewertung des Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Eng.).

Für die Gutachtergruppe ist die Neukonzipierung des Curriculums, bei der die Versorgungs- und Gebäudesystemtechnik in den Grundlagen angeglichen wurden, um den Studiengang praktischer auszurichten und die mathematischen Grundlagen mehr in den Bereich der Versorgungstechnik gelegt wurden, nachvollziehbar.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlungen:

Siehe Empfehlungen Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Eng.)

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Das Curriculum besteht aus 27 Pflicht- und zwei Wahlpflichtmodulen. Jedes Modul erstreckt sich über ein Semester und ist mit fünf ECTS-Leistungspunkten kreditiert. Im dritten Studienjahr liegt eine integrierte Praxisphase von zwölf Wochen (15 ECTS-Leistungspunkte). Den Abschluss des Studiums bilden die Bachelorarbeit mit einer Bearbeitungsdauer von sechs bis zehn Wochen und ein Kolloquium.

In den beiden ersten Semestern erwerben die Studierenden mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen (Mathematik, Physik, Chemie), die ab dem zweiten Semester durch ingenieurtechnischen Grundlagenfächer (Mechanik, Thermodynamik, Strömungs- & Wärmelehre, Werkstoffkunde, Kunststoff- und Materialtechnik, Angewandte Informatik, Technische Grundlagen CAD, Konstruktionstechnik) konkretisiert werden.

Im Bereich Prozess- und Anlagentechnik (Prozess- und Anlagentechnik, Verfahrenstechnik mechanisch, Verfahrenstechnik thermisch-biologisch-chemisch, Zertifizierung und Beauftragtenwesen, Instandhaltung, Ressourcen-Management) erwerben die Studierenden dann Fach- und Methodenkenntnisse und es werden die ersten Auslegungen und der Betrieb von umwelttechnischen Anlagen vorgestellt. Es folgen dann umwelttechnische Anwendungsfelder (Abwassertechnik, Wasseraufbereitung, Umweltwirtschaft, Entsorgungslogistik, Kreislaufwirtschaft, Energiewirtschaft & Dezentrale Energiesysteme).

Mit Wahlfächern können die Studierenden zusätzliche Schwerpunkte für ihre Qualifikation setzen. Neben den speziell konzipierten Wahlpflichtmodulen für den Studiengang, können auch Pflichtmodule der anderen Bachelorstudiengänge gewählt werden (Luftreinhaltung, Bodenaufbereitung, Geografische Informationssysteme (GIS), Thermodynamik). In den nicht-technischen Fächern können sowohl fremdsprachliche als auch betriebswirtschaftliche Kompetenzen erworben werden.

Das Curriculum ist für die sieben- und achtsemestrigen Varianten entsprechend der Struktur beim Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management gegliedert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung der Bachelorstudiengänge und siehe auch Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Eng.)

Die Gutachtergruppe kann nachvollziehen, dass die Lehreinheit einen attraktiveren Studientitel (Umweltingenieurwissenschaften anstelle von Ver- und Entsorgungstechnik) für den Studiengang gewählt hat, verweist aber darauf, dass die Fokussierung auf Wasser und Abwasserentsorgung in der Studiengangbeschreibung deutlicher herausgestellt werden muss. Eine Erweiterung der Schwerpunkte wäre gleichfalls wünschenswert.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlungen:

Siehe Empfehlungen Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Eng.)

Die Schwerpunkte des Studiengangs (Wasser, Abwasserentsorgung) sollten stärker herausgestellt werden, wenn keine Erweiterung der Schwerpunkte vorgesehen wird.

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Das viersemestrige Curriculum umfasst in drei Semestern zehn Pflicht- und zwei Wahlpflichtmodule. Im dritten Semester arbeiten die Studierenden selbstständig an einem Forschungsthema und werden dabei von einer Dozentin/einem Dozenten begleitet. Die Projektphase kann hochschulintern oder in einem Unternehmen erfolgen. Darauf aufbauend folgt im vierten Semester die Masterarbeit, die in der Regel in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen durchgeführt wird. Die/der Studierende wird dabei hochschulseitig und unternehmensseitig betreut.

Die Lehrveranstaltungen werden laut Selbstbericht in kleinen Gruppen organisiert. So kann die Lehre als seminaristischer Unterricht erfolgen. Ergänzend finden praxisorientierte Übungen und Seminare mit Fallstudien statt. Die Wahlfächer ermöglichen eine individuelle Gestaltung des Studiums. Das Wahlpflichtfachangebot umfasst Angebote zu Beleuchtungssystemen, Management von Großprojekten und auch Innovationsmanagement. Ergänzt werden die Wahlmöglichkeiten durch die Integration in die Ruhr Master School, die die Hochschulen Dortmund, Bochum und Gelsenkirchen im Rahmen einer gemeinsamen Masterausbildung verbindet und ein breites Spektrum an Wahlfächern ermöglicht.

Der Studiengang orientiert sich an den Anforderungen von Unternehmen der Technischen Gebäudeausrüstung, der Umweltwirtschaft und des Facility Managements. Industrieanlagen, Logistikzentren, Krankenhäuser, Flughäfen etc. benötigen laut Selbstbericht Spezialist_innen, die technisch anspruchsvolle Lösungen planen, betreiben und technische Dienstleistungen erbringen können. Dies setzt spezifische Kompetenzen voraus, um die unterschiedlichen technischen Subsysteme miteinander verzahnen und mit den betrieblichen Primärprozessen abstimmen zu können,

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe begrüßt, dass der Studiengangstitel um Umwelt- und Gebäudetechnik erweitert und damit präzisiert wurde. Die Gutachtergruppe begrüßt weiterhin, dass das Curriculum weniger wissens- als projektorientiert ist und sich durch vielfältige Lehr- und Lehrformen auszeichnet. Es ist im Hinblick auf die Eingangsqualifikation der Bachelorabsolvent_innen und die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Aber auch hier sollten die digitalen Inhalte der Lehrveranstaltungen besser dargestellt werden, und es sollte im Modulhandbuch eine Mindestteilnehmerzahl für Veranstaltungen angegeben werden. Der Studienverlaufsplan sollte um Prüfungen ergänzt werden. Überdies empfiehlt die Gutachtergruppe, das Verfahren zur Änderung des Modulhandbuches etwas zu formalisieren, damit hier eine Transparenz gegenüber neuen Lehrenden und Studierenden hergestellt werden kann.

Trotz dieser Verbesserungsvorschläge stellt die Gutachtergruppe fest, dass die Qualifikationsziele, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept stimmig aufeinander bezogen sind. Die Studierenden werden zudem aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einbezogen und haben Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium. In diesem Zusammenhang begrüßt die Gutachtergruppe die Zusammenarbeit im Rahmen der Ruhr Master School, die den Studierenden erweiterte Wahlmöglichkeiten und Schwerpunktsetzungen im Studium erlaubt und zudem zur Mobilität beiträgt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlungen:

- Die Gutachtergruppe empfiehlt eine Ergänzung des Studiengangtitels um Umwelt und Gebäudetechnik.
- Die digitalen Inhalte der Lehrveranstaltungen sollten besser dargestellt werden.
- Im Modulhandbuch sollte eine Mindestteilnehmerzahl für Veranstaltungen angegeben werden.
- Der Studienverlaufsplan sollte um Prüfungen ergänzt werden.
- Das Verfahren zur Änderung des Modulhandbuches sollte formalisiert werden, um eine Transparenz gegenüber neuen Lehrenden und Studierenden herzustellen.

Mobilität

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Die Unterstützung der Mobilität der Studierenden ist laut Selbstbericht ein ausdrückliches Ziel des Fachbereichs. Es ist in den Studiengängen allerdings kein explizites Mobilitätsfenster vorgesehen, sondern die Studierenden entscheiden selbst über Zeitpunkt und Dauer des Auslandsstudiums. Folgende Mobilitätsoptionen sind gegeben: In den Bachelorstudiengängen kann die Praxisphase im sechsten Semester im Ausland absolviert werden und wird laut Fachbereich als „Auslandsphase“ beworben. In der siebensemestrigen Variante der Bachelorstudiengänge kann laut Fachbereich auch ein komplettes Auslandssemester absolviert werden. Zudem wird derzeit ein DAAD-gefördertes Projekt „Global Intercultural Project Experience“ (GIPE) zur Studierenden-zusammenarbeit umgesetzt:

- Praxisphase Bachelor: Die Praxisphase kann weltweit abgeleistet werden, wenn Ausbildungsniveau und -umfang mindestens dem deutschen Niveau entsprechen. Die/der Studierende muss vor Beginn des Praktikums ein schriftliches Einverständnis einer Praktikumsbetreuerin bzw. eines Praktikumsbetreuers einholen. Der Praxisphasenbericht muss in deutscher Sprache vorgelegt werden.
- DAAD-Projekt „GIPE“: In dem von einem Professor der WHS geleitete Projekt soll gemeinsam mit den Partnerhochschulen, der Universitas Katolik Atma Jaya (Jakarta/Indonesien), der Universidad Católica San Pablo (Arequipa/Peru) und der Namibia University of Science and Technology (Windhoek/Namibia) ein Kurs entwickelt werden, in dem die Studierenden der vier Hochschulen auf einer digitalen Plattform an gemeinsamen realen Projekten arbeiten. Es

sind Mobilitätsphasen mit Studierenden-Delegationen geplant, aber auch nicht-mobile Studierende sollen sich beteiligen und im internationalen Team arbeiten können.

Studienleistungen aus den Pflichtmodulen der Bachelorstudiengänge und des Masterstudiengangs, die in Studiengängen an anderen staatlich oder staatlich anerkannten Hochschulen oder Berufsakademien oder an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden sollen.

Zudem können gemäß § 8 Abs. 7 der Rahmenprüfungsordnungen, die mit dem Selbstbericht eingereicht wurden, und der studiengangspezifischen Prüfungsordnungen, „im Wahlpflichtbereich ... auf Antrag als Ersatz eines Wahlpflichtmoduls Leistungen, die an anderen staatlich oder staatlich anerkannten Hochschulen oder Berufsakademien oder an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, anerkannt werden, wenn die erworbenen Kompetenzen die Module des Wahlpflichtkatalogs sinnvoll ergänzen.“

Laut Fachbereich soll damit den Studierenden über die einschlägigen Regelungen hinaus im Wahlpflichtbereich eine zusätzliche Möglichkeit zur Anerkennung von Leistungen eröffnet werden. Da die Formulierung jedoch missverständlich war, wurde § 8 Abs. 7 der Studiengangprüfungsordnungen nach der Vor-Ort-Begehung wie folgt geändert: „Eine Prüfungsleistung wird gemäß § 8 Abs. 1 Rahmen BPO darüber hinaus auch dann auf Antrag als Wahlpflichtfach anerkannt, wenn aufgrund der erworbenen Kompetenzen eine Anerkennung gemäß § 63a HG NRW einer Leistung eines Pflichtmoduls ausgeschlossen ist und die erworbenen Kompetenzen die durch die Module desselben Wahlpflichtkatalogs vermittelten Kompetenzen sinnvoll ergänzen. Eine weitere Fremdsprache kann auf Antrag ebenfalls als Wahlpflichtmodul anerkannt werden.“

Bereits in den Einführungsveranstaltungen für die Erstsemester werden die Studierenden durch das International Office auf die Möglichkeiten der Leistungserbringung an anderen Hochschulen im In- und Ausland aufmerksam gemacht.

b) Studiengangspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Darstellung

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Sowohl in den Gesprächen mit den Lehrenden und der Fachbereichsleitung wie auch im Gespräch mit Studierenden und Absolvent_innen wurde deutlich, dass praktisch kein Interesse an einem Auslandsaufenthalt oder einem Ortswechsel besteht. Gleichwohl sind Absolvent_innen im Rahmen ihrer Berufstätigkeit nicht selten in eine internationale Zusammenarbeit eingebunden. Die Gutachtergruppe wertschätzt daher die Unterstützung des Zieles der Mobilität durch die Hochschule, das sich auch in einem sehr aktiven International Office zeigt. Sie hält es dennoch für wünschenswert, im Rahmen der Neugestaltung der Studiengänge die Curricula der Bachelorstudiengänge so zu gestalten, dass beispielsweise im vierten Semester ein Auslandsaufenthalt ohne Studienzeitverlängerung möglich ist. Darüber hinaus empfiehlt die Gutachtergruppe, die bestehenden Informationsaktivitäten und -möglichkeiten noch zu verstärken.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Darstellung

Darüber hinaus können die Studierenden im Rahmen der Partnerschaft mit der German-Jordanian University in Amman/Jordanien an einem Austauschprogramm teilnehmen. Dies umfasst sowohl themenbezogene Workshops von zwei Wochen wie auch ein Auslandssemester. Ein Austausch der Hochschullehrer_innen wird über ein „Flying Faculty Program“ ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Darstellung

Darüber hinaus können die Studierenden im Rahmen der Partnerschaft mit der German-Jordanian University in Amman/Jordanien an einem Austauschprogramm teilnehmen. Dies umfasst sowohl themenbezogene Workshops von zwei Wochen wie auch ein Auslandssemester. Ein Austausch der Hochschullehrer_innen wird über ein „Flying Faculty Program“ ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Darstellung

Darüber hinaus können Studierende an der Ruhr Master School teilnehmen. Die Westfälische Hochschule hat sich mit der Hochschule Bochum und der Fachhochschule Dortmund zur Ruhr Master School (RMS) zusammengeschlossen und will mit ihren Studienangeboten das interdisziplinäre Denken fördern. Für jeden der beteiligten Masterstudiengänge hat die RMS einen Wahlpflichtkatalog zusammengestellt, der ausgewählte Module der anderen Standorte sowie der anderen Studiengänge enthält, die aus den Bereichen Informations- und Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik kommen. Jede_r RMS-Teilnehmer_in kann das Studium nach den persönlichen Interessen, Fähigkeiten und beruflichen Vorstellungen gestalten und sich entsprechend für den Arbeitsmarkt profilieren. Zusätzlich zu den regulären Modulangeboten finden jährlich eine Summer School und zwei Blockwochen (Sommer- & Wintersemester) statt, in denen die Studierenden zu aktuellen Themen entsprechende Workshops besuchen können. Die Module werden dann als Blockveranstaltungen mit Vor- und Nachbereitung angeboten. Dabei werden auch blended-learning-Ansätze verfolgt. An jedem Standort stehen den Studierenden Ansprechpartner_innen zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Die Gutachtergruppe begrüßt die Zusammenarbeit im Rahmen der Ruhr Master School, auch wenn diese noch am Anfang steht.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Personelle Ausstattung

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Laut Selbstbericht stehen der Lehreinheit 18 Vollzeit-Professuren zur Verfügung. Zum Studienstart der modifizierten Studiengänge im WS 2020/21 sollen davon drei altersbedingt freierwerdende Stellen durch Neuberufungen ersetzt worden sein. Die neuen Stellen sind dem Bedarf an neuen Lehrgebieten gemäß den Studienplänen entsprechend aktuell ausgeschrieben. Zusätzlich wird die Stelle Mathematik mit der neuen Nomination Mathematik und Simulation für das SS 2021 neu besetzt. Die Labore werden von neun wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen auf Dauerstellen betreut. Zur Forschung und Lehrunterstützung sind weitere 13 Mitarbeiter_innen auf Zeit eingestellt, davon sieben studentische Hilfskräfte. Sie werden in der Lehre zur Unterstützung der Übungen und Praktika eingesetzt.

Neun Lehrbeauftragte ergänzen mit ihren Lehrveranstaltungen im Umfang von jeweils vier SWS den aktuellen Bezug zur beruflichen Praxis. Die Auswahl der Lehrbeauftragten erfolgt durch zwei Professor_innen, die im Auftrag des Dekans fachliche und inhaltliche Kriterien festlegen und geeignete Kandidat_innen identifizieren. In einem Vorstellungsgespräch mit den Professor_innen werden die Kriterien und die didaktischen Kompetenzen überprüft. Die Stellungnahme wird dem Dekan zur Entscheidung vorgelegt. Jede_r Lehrbeauftragte wird durch eine_n hauptamtliche_n Professor_in betreut. Diese haben die Aufgabe, bei inhaltlichen und formalen Fragen (z.°B. Prüfungen) zu unterstützen und die Qualität der Lehre sicherzustellen.

Für die Verwaltung (Dekanat und Prüfungsamt) stehen 1,5 Verwaltungsstellen (VZÄ) zur Verfügung.

Das verfügbare Lehrdeputat der Lehreinheit (655,38 SWS laut Lehrkapazitätsberechnung) wird ausschließlich für die zu akkreditierenden Studiengänge genutzt. Laut Lehrkapazitätsberechnung liegt die aktuelle maximale Kapazität bei 184 Studierenden (ohne Umweltingenieurwissenschaften). Die genaue Kapazitätsberechnung erfolgt nach Angaben der Hochschule unter Berücksichtigung des neuen Studiengangs Umweltingenieurwissenschaften im SoSe 2020. Dabei liegt die Zielgröße bei 50 Studienanfänger_innen in den Bachelorstudiengängen.

Neuberufene Professor_innen werden zur Entwicklung von qualifizierten Lehrangeboten im ersten Jahr durch eine_n erfahrene_n Kolleg_in begleitet (Mentoring).

Darüber hinaus bestehen Maßnahmen der Personalqualifizierung: Alle Dozierenden und das wissenschaftliche Personal können die hochschuldidaktische Weiterbildung in NRW (hdw-nrw (Gemeinschaftsprojekt aller Fachhochschulen in NRW)) nutzen, die von der jeweiligen Hochschule getragen wird. Darüber hinaus kann jedes Mitglied des Fachbereichs auf Antrag an außerhochschulischen Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen, für die laut Selbstbericht seitens des Dekanats Qualitätsverbesserungsmittel zur Weiterbildung zur Verfügung stehen.

b) Bewertung der Studiengangübergreifenden Aspekte

Die Gutachtergruppe erlangte im Rahmen der Gespräche den Eindruck, dass die Studiengänge auch zukünftig durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal durchgeführt werden können. Zwar ist derzeit noch nicht absehbar, wie viele Studierende sich für die neu konzipierten Studiengänge einschreiben werden, aber die Lehrereinheit bzw. der Fachbereich vermittelte glaubwürdig, dass die Kapazitäten in den vergangenen Jahren ausreichend waren und zudem eine „atmende“ Personalpolitik betrieben würde.

Die Verbindung von Forschung und Lehre wird laut Selbstbericht durch die hauptberuflich tätigen Professor_innen sowohl in den Bachelorstudiengängen und auch im Masterstudiengang gewährleistet.

c/ Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Ressourcenausstattung

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Die Lehreinheit Umwelt- und Gebäudetechnik kann über vier Seminarräume, fünf Hörsäle, und 29 Labore (mehr als 1.000 qm) für die in den Studienverlaufsplänen festgelegten Lehrveranstaltungen verfügen. Darüber hinaus stehen große, zentral verwaltete Hörsäle zur Verfügung.

Alle Räume sind mit umfangreichen Medien (Beamer, Visualiser etc.) ausgestattet. Betrieb und Instandhaltung werden direkt von der Lehreinheit organisiert. In den Seminarräumen kann die Bestuhlung variabel gestaltet werden, so dass unterschiedliche Lehrformen realisiert werden können. Bei Engpässen stehen auch Räume der anderen Lehreinheiten zur Verfügung. Die Nutzung der Räume durch studentische Lerngruppen außerhalb der Belegung durch Lehrveranstaltungen ist durch eine Schlüsselübergabe/Freigabe durch die Pförtner während der Öffnungszeiten geregelt.

Der Fachbereich nutzt diese Räumlichkeiten seit ca. zehn Jahren und der bauliche Zustand der Räumlichkeiten ist daher aus Sicht der Lehreinheit sehr zufriedenstellend. Für die Praktika der jeweiligen Module stehen die Labore mit umfangreicher und kontinuierlich aktualisierter technischer Ausstattung zur Verfügung. Die Erneuerung und Anpassung an neue Technologien wird durch die Bereitstellung von Qualitätsverbesserungs- und Hochschulpakt-Mitteln durch den Fachbereich sichergestellt. Für außercurriculare Projekte und als Plattform für Start-Ups steht den Studierenden die Technikumshalle (Maker Space – Halle 1) mit Personal und Sachmitteln (z. B. 3D-Drucker) zur Verfügung.

Den Studierenden stehen drei PC-Pools mit ca. 40 modernen PCs und Anwendungssoftware zur Verfügung. Der Umfang der Ausstattung stellt die Ausbildung in den EDV-orientierten Fächer sicher.

Die Westfälische Hochschule verfügt laut Selbstbericht über eine großzügige Regelung zur Anschaffung von Fachliteratur und Zeitschriften. Zeitschriften werden auf Wunsch zentral von der Hochschulbibliothek angeschafft und verwaltet. Fachliteratur wird auf Vorschlag der Dozent_innen in der Regel unverzüglich in ausreichender Zahl angeschafft. Die Möglichkeiten zur Anschaffung von Fachliteratur und Zeitschriften können somit nach derzeitigem Stand als exzellent bewertet werden. Viele Bücher sind auch für Studierende online (eBooks und pdf-Download) kostenlos verfügbar.

Im Rahmen der Gespräche mit Studierenden und Absolvent_innen wurde allerdings der Wunsch nach einer Öffnung der Bibliothek auch am Wochenende geäußert.

b) Studiengangübergreifende Bewertung

Die Gutachtergruppe konnte sich durch die Darstellung im Selbstbericht, die Gespräche mit den Hochschulvertreter_innen sowie den Studierenden und schließlich auch den Besuch der Lehr- und Übungsräume, Labore, Werkstätten, Bibliothek usw. davon überzeugen, dass für die Durchführung des Studienbetriebs eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel) vorhanden ist.

Sie unterstützen den Wunsch der Studierenden nach Öffnung der Bibliothek auch am Wochenende und bitten den Fachbereich, dies wohlwollend zu prüfen.

In seiner Stellungnahme informiert der Fachbereich, dass folgende Maßnahmen ergriffen wurden:

- Am Standort Gelsenkirchen wird die Bibliothek zur Prüfungsvorbereitung an ausgewählten Samstagen von 09:00-18:00 Uhr geöffnet sein.
- Darüber hinaus organisiert der AStA Sonntage des Lernens in der Mensa Gelsenkirchen vor der Prüfungsphase.

c/ Studiengangspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Darstellung

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlung:

Die WHS soll prüfen, ob die Bibliothek grundsätzlich am Wochenende geöffnet werden kann.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Siehe Empfehlung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Siehe Empfehlung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Siehe Empfehlung Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Prüfungssystem

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte der Bachelorstudiengänge

Die Prüfungen der Bachelorstudiengänge bestehen vorrangig aus Klausuren; hinzukommen Präsentationen, Vorträge, schriftliche Ausarbeitungen, Projektberichte oder mündliche Prüfungen sowie die Bachelorthesis als jeweilige Abschlussarbeit und ein abschließendes Kolloquium.

Zu den Prüfungsformen zählen auch Teilprüfungen, die nach Angaben der Lehreinheit aus Präsentationen und Dokumentationen im Zusammenhang mit Laborversuchen bestehen. Hier sollen die im Modul erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen überprüft werden, um die „learning outcomes“ sicherzustellen.

Die Prüfungsformen der einzelnen Module sind im Modulhandbuch festgelegt. Es ist pro Modul eine Prüfung vorgesehen. Die Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Das Prüfungsamt ist für die Organisation überschneidungsfreier Prüfungspläne zuständig; pro Tag wird nur eine Prüfung durchgeführt. Diese werden im Internet und im Schaukasten des Prüfungsamtes bekannt gegeben. Es gibt jährlich vier zweiwöchige Prüfungszeiträume, in denen kein Vorlesungsbetrieb stattfindet: Ende Wintersemester (Januar/Februar), Anfang Sommersemester (März/April), Ende Sommersemester (Juni/Juli) und Anfang Wintersemester (September/Oktober). Grundsätzlich werden für jedes Modul mindestens zwei Prüfungstermine pro Jahr angeboten. In Einzelfällen werden auch zusätzliche Prüfungen mit dem Lehrenden vereinbart.

b) Bewertung der studiengangübergreifenden Aspekte der Bachelorstudiengänge

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert sind. Allerdings ist die Klausur die vorherrschende Prüfungsform. Die Gutachtergruppe hält eine größere Vielfalt an Prüfungsformen für notwendig, auch wenn mit dem Teamprojekt und der Zukunftswerkstatt erste Ansätze erkennbar sind. Darüber hinaus haben die Studierenden darauf hingewiesen, dass sie Klausuren zwar durchaus bevorzugen, aber die Länge häufig nicht bekannt ist. Die Studierenden wünschen sich zudem Prüfungsformen, mit denen sie sich auf das Schreiben der Bachelorarbeit vorbereiten können. Wie auf S. 30 und S. 34 erwähnt, wird dies durch die Zukunftswerkstatt in den modifizierten Studiengängen umgesetzt.

c) Studiengangspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende dringende Empfehlung:

Die Gutachtergruppe anerkennt das Bemühen, die Prüfungsformen vielfältiger zu gestalten; dennoch empfiehlt sie dringend, die Varianz der Prüfungsformen noch weiter zu erhöhen.

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende dringende Empfehlung:

Die Gutachtergruppe anerkennt das Bemühen, die Prüfungsformen vielfältiger zu gestalten; dennoch empfiehlt sie dringend, die Varianz der Prüfungsformen noch weiter zu erhöhen.

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende dringende Empfehlung:

Die Gutachtergruppe anerkennt das Bemühen, die Prüfungsformen vielfältiger zu gestalten; dennoch empfiehlt sie dringend, die Varianz der Prüfungsformen noch weiter zu erhöhen.

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Die Prüfungsformen des Masterstudiengangs umfassen neben Klausuren, schriftliche Ausarbeitungen, Präsentationen, Vorträge usw. und sind modulbezogen. Das Studium wird durch die Masterthesis und ein Kolloquium abgeschlossen.

Wie auch bei den Bachelorstudiengängen ist die Prüfungsform der einzelnen Module im Modulhandbuch festgelegt. Es ist pro Modul eine Prüfung vorgesehen. Die Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Das Prüfungsamt ist für die Organisation überschneidungsfreier Prüfungspläne zuständig; pro Tag wird nur eine Prüfung durchgeführt. Diese werden im Internet und im Schaukasten des Prüfungsamtes bekannt gegeben. Es gibt jährlich vier zweiwöchige Prüfungszeiträume, in denen kein Vorlesungsbetrieb stattfindet: Ende Wintersemester (Januar/Februar), Anfang Sommersemester (März/April), Ende Sommersemester (Juni/Juli) und Anfang Wintersemester (September/Oktober). Grundsätzlich werden für jedes Modul mindestens zwei Prüfungstermine pro Jahr angeboten. In Einzelfällen werden auch zusätzliche Prüfungen mit dem Lehrenden vereinbart.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert sind.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studierbarkeit

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte der Bachelorstudiengänge

Das Curriculum ist laut Selbstbericht so aufgebaut, dass ein_e Studierende_r mit dem empfohlenen Studienplan das Bachelorstudium mit einer in etwa konstanten Arbeitsbelastung in sechs Semestern absolvieren kann.

Der tatsächliche Arbeitsaufwand für jedes Modul wird mit der Lehrveranstaltungsevaluation erhoben und führt laut Selbstbericht ggf. zu erforderlichen Handlungen. Daraus resultierende Änderungen der Lehrinhalte oder begleitende Angebote (Tutorien) werden durch die Dozent_innen direkt initiiert. Die Finanzierung der Tutorien erfolgt aus Qualitäts-Verbesserungs-Mitteln. Speziell für Grundlagenfächer (Mathematik, Mechanik, Thermodynamik) des Bachelor-Studiums werden

Tutorien durchgeführt. Diese werden von Studierenden höherer Semester oder Master-Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen angeboten, die von den jeweiligen Dozent_innen ausgewählt und geschult werden. Durch die Tutorien soll laut Selbstbericht sichergestellt werden, dass Studierende umfassend begleitet und betreut werden. Im Master-Studiengang sind keine Tutorien vorgesehen, da von den Studierenden ein deutlich höheres Maß an eigenverantwortlichem Lernen erwartet wird.

Wie im Abschnitt Studiengangskonzept dargestellt, ist das Bachelorstudium strukturell derart aufgebaut, dass in den ersten Semestern mathematische, technische bzw. betriebswirtschaftliche Grundlagen vermittelt werden. In den darauffolgenden Semestern folgen zunehmend Spezialisierungen in den jeweiligen Fachgebieten. So wird laut Selbstbericht sichergestellt, dass die Studierenden stets das relevante Wissen zur Verfügung haben, um das Studium entsprechend dem Studienplan zu studieren.

Vom zentralen Stundenplanbeauftragten wird laut Selbstbericht sichergestellt, dass sowohl die Pflichtfächer als auch die Wahlpflichtfächer so im Stundenplan organisiert sind, dass es hier zu keinen Überschneidungen kommt. Wahlfächer werden so eingepasst, dass Studierende eine ausreichende Anzahl Wahlfächer innerhalb der Hochschule besuchen können.

Zu Beginn des Studienjahres werden für Erstsemesterstudierende orientierende Einführungsveranstaltungen durchgeführt. Die Veranstaltungen werden von Professor_innen, Mitarbeiter_innen und Studierenden des Fachbereichs organisiert. Die Einführungsveranstaltungen umfassen allgemeine Themen wie beispielsweise räumliche Orientierung im Fachbereich (Räumlichkeiten, Prüfungsamt, Dekanat), am Standort Gelsenkirchen (Bibliothek, BAföG-Amt etc.), Organisation des Lehrbetriebes, Informationen über das Sprachenzentrum sowie der Hochschulbibliothek. Darüber hinaus werden in den ersten beiden Semesterwochen (Prüfungszeitraum) fachspezifische Einführungsveranstaltungen durchgeführt.

Zusätzlich zu den Einführungsveranstaltungen wird ein zweiwöchiger Mathematik-Vorkurs im September sowie ein Selbstlernmodul VEMINT angeboten. Ziel dieses Vorkurses ist, die Studierenden, die über verschiedene Bildungswege zur Hochschule kommen, auf ein einheitliches Ausgangsniveau zu bringen. Die Resonanz zu diesem Vorkurs ist über die Jahre hinweg sehr gut. Die Einstufung zum Vorkurs erfolgt bei der Einschreibung.

Mit dem Modul VEMINT können die Studierenden gezielt an ihren individuellen fachlichen Lücken arbeiten und so die Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium erlangen. In einer Präsenzphase bekommen die Studierenden eine kurze Einführung und arbeiten dann selbstständig und/oder mit Ihren Kommiliton_innen an ihrem Rechner. Ausgebildete Tutor_innen stehen den Studierenden bei technischen und fachlichen Fragen beratend zur Seite. Die Inhalte werden zentral durch das

Institut zur Förderung der Studierfähigkeit/Einstiegsakademie in enger Abstimmung mit den einzelnen Fachdozent_innen der Fachbereiche festgelegt. In der Selbstlernphase bearbeitet der Studierende eigenständig weitere Aufgaben, um das bereits Gelernte zu festigen, oder wagt einen Ausblick auf weitere Themen.

Die Studienfachberatung erfolgt durch Studienfachberater_innen sowie das Dekanat. Insbesondere werden interessierte Schüler_innen vor Aufnahme des Studiums auf Anfrage individuell beraten. In gleichem Maße werden potentielle Masterstudierende vor Aufnahme des Studiums intensiv beraten.

Der Dekan organisiert zusammen mit der Zentralen Studienberatung jährliche Informationsveranstaltungen (z. B. Hochschulinformationstag HIT, Hochschulinformationsnachmittag HIN) und ist verantwortlich für die Aktualisierung des Studienführers und eines Informationsblattes zum Bachelorstudium.

Die wesentliche Informationsquelle für Studierende ist laut Selbstbericht die Homepage des Fachbereiches, die zentralen Schaukästen und der Schaukasten des Prüfungsausschussvorsitzenden mit aktuellen Aushängen zur Organisation des Fachbereichs. Der Studienverlaufsplan, die Stundenpläne und sonstige aktuelle Informationen sind dort verfügbar. Informationen zum Prüfungswesen (Anmeldungen, Abmeldungen, Ergebnisse) sind ebenfalls umfassend über das Internet und die Lernplattform moodle verfügbar. Alle Prüfungsamtsinformationen sind zusätzlich im Schaukasten des Prüfungsamtes ausgehängt.

b) Bewertung der studiengangübergreifenden Aspekte der Bachelorstudiengänge

Auf der Grundlage des Selbstberichtes und der Gespräche mit den Studiengangverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden konnte die Gutachtergruppe feststellen, dass die Studierbarkeit der bisherigen Studiengänge in der Regelstudienzeit grundsätzlich gewährleistet ist. Lehrveranstaltungen und Prüfungen sind überschneidungsfrei und eine vertretbare Prüfungsbelastung wird beachtet. Prüfungstermine und -modalitäten werden zu Beginn des Semesters durch Aushänge bekannt gegeben. Die Lehrereinheit stellt einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb sicher.

Durch die sieben- und achtsemestrigen Studiengangvarianten wird auch versucht, den besonderen Eingangsvoraussetzungen der Studienanfänger_innen und der Lebenssituation der Studierenden Rechnung zu tragen.

c) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Im Masterstudium wird erwartet, dass die für das Studium notwendigen Grundlagen mit Abschluss des Bachelorstudiums vorliegen. Die einzelnen Module bauen hier nicht aufeinander auf. Dies ermöglicht den Studierenden die Einschreibung zum Winter- und zum Sommersemester. Diese Möglichkeit wurde laut Selbstbericht in der Vergangenheit sehr gut angenommen.

Vom zentralen Stundenplanbeauftragten wird laut Selbstbericht sichergestellt, dass es einen überschneidungsfreien Stundenplan gibt. Mit der Lehrveranstaltungsevaluation wird der tatsächliche Arbeitsaufwand für jedes Modul erhoben und dies führt laut Selbstbericht ggf. zu erforderlichen Handlungen.

Die Studienfachberatung erfolgt durch Studienfachberater_innen sowie das Dekanat. Wie bereits erwähnt organisiert der Dekan zusammen mit der Zentralen Studienberatung jährliche Informationsveranstaltungen und ist verantwortlich für die Aktualisierung der Studieninformationen.

Die wesentliche Informationsquelle für Studierende ist laut Selbstbericht die Homepage des Fachbereiches, die zentralen Schaukästen und der Schaukasten des Prüfungsausschussvorsitzenden mit aktuellen Aushängen zur Organisation des Fachbereichs. Der Studienverlaufsplan, der Stundenplan und sonstige aktuelle Informationen sind dort verfügbar. Informationen zum Prüfungswesen (Anmeldungen, Abmeldungen, Ergebnisse) sind ebenfalls umfassend über das Internet und die Lernplattform moodle verfügbar. Alle Prüfungsamtsinformationen sind zusätzlich im Schaukasten des Prüfungsamtes ausgehängt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Auf der Grundlage des Selbstberichtes und der Gespräche mit den Studiengangverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden konnte die Gutachtergruppe feststellen, dass die Studierbarkeit des Masterstudiengangs in der Regelstudienzeit grundsätzlich gewährleistet ist. Lehrveranstaltungen und Prüfungen sind überschneidungsfrei und eine vertretbare Prüfungsbelastung wird beachtet. Prüfungstermine und -modalitäten werden zu Beginn des Semesters durch Aushänge bekannt gegeben. Die Lehreinheit stellt einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb sicher.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Besonderer Profilspruch

Die Bachelorstudiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 6 MRVO. [Link Volltext](#)

Dokumentation

Die Bachelorstudiengänge beinhalten neben der grundständigen sechssemestrigen Variante auch eine sieben- und zwei achtsemestrige Varianten, die Teil des jeweiligen Studiengangprofils sind. Diese Studiengangvarianten und ihre Ausprägungen wurden auf den Seiten 31-34 dargestellt und bewertet. Das Ziel der Studiengangvarianten, insbesondere der siebensemestrigen individualisierten Variante und der achtsemestrigen sog. Teilzeitvariante ist es, der Heterogenität der Studierenden und ihren persönlichen, sozialen und beruflichen Gegebenheiten entgegenzukommen, damit diese die Anforderungen der Studieneingangsphase bewältigen und einen erfolgreichen Studienabschluss erreichen können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe begrüßt die Entwicklung der siebensemestrigen individualisierten und der achtsemestrigen sog. Teilzeitvariante, da sie der gegebenen Heterogenität der Studieninteressierten und Studierenden Rechnung trägt. Es handelt sich hier nicht um eine spezifische Zielgruppe, sondern betrifft den überwiegenden Teil der Studieninteressierten und Studierenden. Über die Möglichkeit der zeitlichen Streckung und der extracurricularen Angebote soll eine erfolgreiche Bewältigung der Studieneingangsphase erreicht werden; eine besondere Studienorganisation ist nicht vorgesehen.

Zur berufsbegleitenden Studiengangvariante siehe S. 31-34. Die Gutachter_innen konnten im Rahmen der Gespräche mit den Lehrenden und Studierenden feststellen, dass es inhaltliche Verknüpfungen zwischen den Studiengängen und der betrieblichen Ausbildung gibt. Diese ergibt sich im Regelfall durch das absichtsvolle Engagement von Studierenden und Lehrenden, die bewusst entsprechende inhaltliche Verknüpfungen bei Studienarbeiten, Praktika oder Abschlussarbeiten suchen. Dieses geht aber auch von den kooperierenden Unternehmen und ergibt sich manchmal, wie einige Studierenden mitteilten, auch zufällig. Allerdings ist es nicht hinreichend strukturell in den Kooperationen über die Studien- und Prüfungsordnung oder den Kooperationsvertrag verankert.

Die Benennung der Studiengangvarianten mit den Begriffen „Teilzeit(studium)“ und „dual“ entspricht, wie auf den S. 16-16 und 21-22 dargestellt, nicht den Vorgaben und ist zu ändern.

Entscheidungsvorschlag

Nicht erfüllt.

Die Gutachtergruppe schlägt folgende Auflagen vor:

Der Begriff „Teilzeit(studium)“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen, den Studienverlaufsplänen, den Flyern, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule durch einen geeigneten und eindeutigen Begriff zu ersetzen.

Der Begriff „dual“ ist in den Studien- und Prüfungsordnungen, den Studienverlaufsplänen, den Flyer, ggf. sonstigen Informationsmaterialien sowie auf der Website der Hochschule zu entfernen.

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlung:

Der Hochschule wird empfohlen. Die Begriffe „Teilzeit(studium)“ und „dual“ auch bei den anderen Studiengängen der Hochschule zu ersetzen oder zu vermeiden.]

Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Die WHS legt laut Selbstbericht auf eine ausgewogene Gestaltung der Curricula im Hinblick auf die Vermittlung von fachlicher und personaler Kompetenz besonderen Wert, damit die hochschulischen Kompetenzprofile erfolgreich, berufsbefähigend und persönlichkeitsentwickelnd erreicht werden können. Dazu werden studiengangspezifische und berufsbefähigende Lernergebnisse in einer Kompetenzmatrix formuliert sowie kompetenzorientierte Lehr/Lern- und Prüfungsformate (didaktisches Design, constructive alignment, summative und formative Prüfungsformate) entwickelt, angewendet und reflektiert.

Die Lehrenden der Studiengänge befinden sich laut Selbstbericht kontinuierlich im Austausch mit Unternehmen und Einzelpersonen. Dies findet im Rahmen von Forschungs- und Beratungsprojekten, Praxisphasen, Abschlussarbeiten, Besuch/Teilnahme von/an Messen und Fachvortragsveranstaltungen, Fachexkursionen sowie durch Austausch mit Fachkollegen anderer Hochschulen statt.

Auch die Forschungsaktivitäten der Professor_innen stehen laut Selbstbericht in engem Bezug zu den Studieninhalten. Studierende werden im Rahmen von Abschlussarbeiten an den Forschungsprojekten beteiligt. Die Ergebnisse fließen – wenn möglich – in die Lehre ein. Zusätzlich wird mit der Projektarbeit im dritten Semester des Masterstudiengangs die Beteiligung an Forschungsprojekten ermöglicht.

Durch die Entwicklungen der vergangenen Jahre (zurückgehende Studierendenzahlen, zunehmende Heterogenität, Veränderungen der Anforderungen des Arbeitsmarktes der Absolvent_innen) wurden laut Selbstbericht seit dem Sommersemester 2018 in regelmäßigen Treffen relevante Fragen zur Weiterentwicklung der Studienangebote diskutiert und in kleineren Arbeitsgrup-

pen (Individualisierung der Studieneingangsphase, Projektbasiertes Lernen, Verwertungszusammenhang, Angebote zum besseren Verständnis der Lerninhalte, Berufsprofile und Anforderungen für Absolvent_innen) Konzepte erarbeitet.

Erste Ergebnisse sind insbesondere die Neugestaltung des Studiengangs Umweltingenieurwissenschaften (vorher Ver- und Entsorgungstechnik), die Flex-Module in der siebensemestrigen Bachelorstudiengangvariante, das Teamprojekt und die Zukunftswerkstatt.

b) Studiengangübergreifende Bewertung

Die Gutachtergruppe konnte sich durch vorgelegten bzw. nachgereichten Dokumente sowie die Gespräche im Rahmen der Vor-Ort-Begehung davon überzeugen, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet ist. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums wurden überarbeitet und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Über die Kontakte und Kooperationen mit Fachgesellschaften und Verbänden erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

c) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Der Studiengang ist vom Deutschen Verband für Facility Management GEFMA e. V. zertifiziert. Das Curriculum des Studiengangs entspricht damit vollständig den Ansprüchen und Inhalten der branchen- und berufsständischen Anforderungen nach der GEFMA Richtlinie 610.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Lehramt

Nicht einschlägig

Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Seit 2010 werden auf der Grundlage einer Evaluationsordnung laut Selbstbericht folgende Erhebungen an der WHS regelmäßig durchgeführt:

- Evaluation des Studienerfolges (Studierendenmonitoring)
- Evaluation der Lehrveranstaltungen, insbesondere im Pflicht- und Wahlpflichtbereich
- Evaluation des Studiums und der Studienbedingungen
- Evaluation zum Verbleib und Erfolg der Absolvent_innen .

Die Evaluationen werden durch die Fachbereiche durchgeführt. Das für jeden Studiengang gesondert durchzuführende Verfahren gliedert sich prinzipiell in die Verfahrensschritte (a) Formulierung von Qualitätszielen, (b) Datenerhebung/Datensammlung sowie (c) Ableitung von geeigneten Maßnahmen.

Die studentische Lehrveranstaltungsbewertung wird im Drei-Jahres-Rhythmus für alle Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Studiengangevaluation werden in einem Evaluationsbericht des Fachbereiches besprochen. Die Verantwortlichkeit für Qualitätssicherung obliegt der/dem Dekan_in sowie den Studiengangleitungen.

Des Weiteren erfolgt im Verlauf der ersten Vorlesungswochen die Befragung der Studienanfänger_innen (nur Bachelor-Studiengänge). Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse über spezifische Entwicklungen, z. B. Einzugsgebiete, Eingangsvoraussetzungen etc. zu.

Die Evaluation des Studiums und der Studienbedingungen dient der Einschätzung der Studierenden, des wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Personals sowie des Kollegiums zu Studium und Studienbedingungen hinsichtlich z. B. organisatorischer Defizite, insbesondere bzgl. der Studien- und Prüfungsbedingungen und des Dienstleistungsangebotes und soll auch die Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit der Studierenden zu erfassen.

Weitere Elemente der internen Qualitätssicherung sind laut Selbstbericht z. B. Befragungen und Interviews im Rahmen von Zukunftswerkstätten, die in Lehrveranstaltungen von Studierenden für Studierende entwickelt, durchgeführt und ausgewertet werden. Ergebnisse dieser Aktivitäten fließen ebenfalls in die Entwicklung von Studiengängen, Lehrveranstaltungen und Studienbedingungen ein. Diese Aktivitäten werden laut Selbstbericht von den Studierenden sehr positiv wahrgenommen und als zielführend bewertet.

In den ersten Monaten nach Abschluss werden alle Absolvent_innen befragt und ebenso nach einigen Berufsjahren. Die WHS ist Partner des Kooperationsprojekts Absolventenstudien (KOAB). Der Fragebogen und die Ergebnisse der Absolventenbefragung werden auf der Inter-

netseite der zentralen Einrichtung für Qualitätsentwicklung an der Westfälischen Hochschule veröffentlicht. Der Fachbereich diskutiert die Ergebnisse studiengangbezogen, prüft die Wirksamkeit vergangener Maßnahmen und setzt Impulse für zukünftige Veränderungen (PDCA-Zyklus).

Die Ergebnisse der Evaluationen gehen laut Selbstbericht in die Sitzungen beispielsweise des Fachbereichsrates ein. Bei Anlass zu notwendigen Verbesserungen sucht die/der Dekan_in das Gespräch mit den jeweiligen Studiengangleitungen, Lehrenden sowie dem wissenschaftlichen sowie nicht-wissenschaftlichen Personal und vereinbart ggf. individuelle Maßnahmen, z. B. im Rahmen der hochschuldidaktischen Weiterbildung in NRW.

Die Neuausrichtung der Studiengänge und die Individualisierung der Studieneingangsphase wurden laut Selbstbericht im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 16.10.2019 mit den Studierenden aller Studiengänge besprochen. Anmerkungen und Wünsche sind in die Konzepte eingeflossen.

Die Westfälische Hochschule bietet vor Beginn des Studiums Studienanfänger_innen, die sowohl fachlich-inhaltlichen Nachholbedarf haben als auch ihre individuellen Lernstrategien verbessern wollen, die Einstiegsakademie an. Dieses Angebot wird laut Selbstbericht intensiv in Anspruch genommen und die Ergebnisse sind überwiegend positiv. So hat der „Schwund-Anteil“ der Studierenden, die zuvor an der Einstiegsakademie teilgenommen haben, signifikant abgenommen. Auch liegen die durchschnittliche Prüfungsanzahl je Studierenden höher und ebenso der Anteil der bestandenen Prüfungen. Weitere Elemente der Studieneinstiegsphase sind die meist zweiwöchigen, studiengangbezogenen Orientierungseinheiten direkt vor Beginn des Studiums mit speziellen Vorkursen und Angeboten zur Orientierung in den einzelnen Studiengängen.

An der Westfälischen Hochschule wird eine Beratung für sog. Studienzweifler_innen angeboten. Es handelt sich um eine ergebnisoffene und vertrauliche Beratung für WH-Studierende, die Zweifel an ihrem Studienerfolg haben. Angeboten wird Unterstützung bei der Verortung und Beseitigung der individuellen Zweifel und Beratung zu Alternativen, unter anderem zum Übergang in eine Berufsausbildung.

b) Studiengangübergreifende Bewertung

Die Gutachtergruppe konnte erkennen, dass dieser und die anderen Studiengänge durch verschiedene Befragungen und Evaluationen einem kontinuierlichen Monitoring unterliegen. Hinzu kommt die regelmäßige Betrachtung der Schwundquoten. Aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen ist die WHS und die Lehrereinheit seit Jahren bemüht, die Bedingungen für ein erfolgreiches Studium zu verbessern und die Risiken des Studienabbruchs zu verringern. Sie hat dazu verschiedenste Maßnahmen ergriffen.

c) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 15 MRVO. [Link Volltext](#)

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Die Hochschule verfügt über einen Rahmenplan zur Gleichstellung der Geschlechter (m/w/d) und auf der Homepage der Gleichstellungsbeauftragten werden u. a. Informationen für werdende Eltern (Studierende/Beschäftigte) als auch für Eltern (Studierende/Beschäftigte) veröffentlicht. Darüber hinaus gibt es Beratungs- und Unterstützungsmöglichkeiten zu folgenden Themen: Hilfestellung bei (sexueller) Diskriminierung, Seminare und Fortbildungen mit frauenspezifischen Inhalten, Entwicklung von Lösungsstrategien bezüglich der Vereinbarkeit von Studium, Berufs- und Familienarbeit, flexible Kinderbetreuung für Studierende und Beschäftigte. Als Maßnahmen zur Gewinnung insbesondere von Studienanfängerinnen werden von der Hochschule u. a. jährliche Schüler_innen-Informationstage durchgeführt.

Die Hochschulleitung plant laut Selbstbericht, ein Audit für familiengerechte Hochschule, um damit ein Zertifikat für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu erlangen.

Die Vereinbarkeit von Studium und Familie (und ggf. auch Beruf) wird laut Selbstbericht u. a. durch die Hochschulkindergruppen an den Standorten Recklinghausen und Gelsenkirchen unterstützt. Kooperationspartner ist die „Kinderhaus Rasselbande gGmbH“, die ihr Angebot an den Bedarfen von berufstätigen bzw. studierenden Eltern orientiert. Laut Selbstbericht hat sich gezeigt, dass die Flexibilität in der Kinderbetreuung, die ein privater Träger bieten kann, den oft unregelmäßigen zeitlichen Anforderungen einer Hochschule gerecht wird. Für schwangere Studentinnen und Beschäftigte führt der Verantwortliche für Sicherheit der WHS spezielle Labor- bzw. Arbeitsplatzbegehungen durch, um Gefahren für die werdende Mutter bzw. das Ungeborene auszuschließen. In der Mensa der Hochschule gibt es Hochstühle, ein Wickelraum steht im Gebäude A zur Verfügung. Folgende weitere Maßnahmen zur Erhöhung der Chancengleichheit sind laut Selbstbericht geplant: Eltern-Kind-Parkplätze, weitere Wickelmöglichkeiten, voraussichtlich ein Eltern-Kind-Zimmer, Ferienbetreuung für Kinder von sechs bis zwölf Jahren.

Das International Office berät und unterstützt ausländische Studierende bei organisatorischen Fragen zum Studium (Hochschulzugangsberechtigung, Zulassungsverfahren, erforderliche Sprachkenntnisse). Für Geflüchtete wurde das Programm „International Talents @ WH for Refugees“ aufgelegt, das den Geflüchteten einen Deutschkurs (Ziel: Deutsch C1 Hochschule) und weitere Veranstaltungen (Fit for Studies – Themen rund um das Studium an der WH, Workshop – Zeitmanagement und Lerntechniken) bietet.

Die WHS ermöglicht barrierefreie Zugänge für Studieninteressierte und Studierende mit Behinderung und chronischen Erkrankungen. Behinderten und chronisch erkrankten Studieninteressierten und Studierenden steht seitens der Zentralen Studienberatung ein individuelles Beratungsangebot bezüglich der besonderen Modalitäten ihres Studiums zur Verfügung. Zudem bietet die Hochschule Studierenden Hilfestellung bei der Vermittlung und Bereitstellung spezieller fürs Studium notwendiger Hilfen (technische und personelle) oder eine regelmäßige Betreuung an.

Um der großen Heterogenität der Studierenden an der WHS zu begegnen und insbesondere die Chancengleichheit für Personen mit Migrationshintergrund und/oder sog. bildungsfernen Schichten zu fördern, wurde mit „MEINE TALENTFÖRDERUNG“ ein laut Selbstbericht bundesweit einzigartiges Konzept initiiert, mit dem talentierte Jugendliche an ein Studium herangeführt und bis zum Berufseinstieg gefördert werden.

Laut Selbstbericht kann durch die Atmosphäre im Fachbereich sichergestellt werden, dass Studierende in besonderen Lebenssituationen und mit individuellen Herausforderungen nicht in der Anonymität untergehen, sondern frühzeitig Unterstützung erfahren.

b) Studiengangübergreifende Bewertung

Die Gutachtergruppe konnte sich durch die Darstellung im Selbstbericht, die Gespräche im Rahmen der Vor-Ort-Begehung und die Begehung der Räumlichkeiten davon überzeugen, dass die Hochschule nicht nur über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen verfügt, sondern dies auch mit vielfältigen Maßnahmen umsetzt. Die Studierendenschaft an der Hochschule bzw. der Lehreinheit weist eine hohe Heterogenität auf und die Hochschule versucht, Studienmöglichkeiten und -erfolg durch angepasste Maßnahmen umzusetzen. Die Gutachtergruppe begrüßt die Maßnahmen und hält daher auch die in den Bachelorstudiengängen verbindlich angebotenen Varianten für gut geeignet.

c) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe studiengangübergreifende Bewertung

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)

Nicht einschlägig

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

Nicht einschlägig

Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 20 MRVO.

[Link Volltext](#)

a) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen - Technisches Facility Management (B. Sc.)

Nicht einschlägig

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Nicht einschlägig

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Nicht einschlägig

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Dokumentation

Wie auf S. 45 dargestellt, hat sich die WHS mit der Hochschule Bochum und der Fachhochschule Dortmund zur Ruhr Master School (RMS) zusammengeschlossen, um mit dem erweiterten Studienangebot das interdisziplinäre Denken fördern. Für jeden der beteiligten Masterstudiengänge

hat die RMS einen Wahlpflichtkatalog zusammengestellt, der ausgewählte Module der anderen Standorte sowie der anderen Studiengänge enthält, die aus den Bereichen Informations- und Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik kommen. Zusätzlich zu den regulären Modulangeboten finden jährlich eine Summer School und zwei Blockwochen (Sommer- & Wintersemester) statt, in denen die Studierenden zu aktuellen Themen entsprechende Workshops besuchen können. Es liegt ein Kooperationsvertrag vor, der die Grundlagen der Zusammenarbeit festlegt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe begrüßt die Zusammenarbeit der drei Hochschulen in der Ruhr Master School und ist überzeugt, dass mit einer erfolgreichen Umsetzung die Ziele erreicht werden können. Die WHS gewährleistet die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)

Nicht einschlägig

3 Begutachtungsverfahren

3.1 Allgemeine Hinweise

Die Hochschule hat von der Nachreichung von Unterlagen Gebrauch gemacht. Zum 25.02.2020 2020 wurden folgende (zum Teil überarbeitete) Unterlagen eingereicht:

- Anlage 01 Diploma Supplement englisch
- Anlage 02 Diploma Supplement deutsch
- Anlage 03 Übersicht der Prüfungsformen der Bachelor- und Masterstudiengänge
- Anlage 04 Modulbeschreibung Internet of Buildings
- Anlage 05 Modulbeschreibung Luftreinhaltung
- Anlage 06 Modulbeschreibung Bodenschutz
- Anlage 07 Modulbeschreibung Lärmschutz
- Anlage 08 Erlass des BMBF vom 19.08.2014
- Anlage 09 Flyer Umweltingenieurwissenschaften_GE_Bachelor
- Anlage 10 Flyer Technische_Gebäudeausrüstung_GE_Bachelor
- Anlage 11 Flyer Technisches_Facility_Management_GE_Bachelor
- Anlage 12 Flyer Studiengangvarianten
- Anlage 13 Kooperationsvertrag Technisches Facility Management
- Anlage 14 Lehrkapazitäten nach KapVO
- Anlage 15 WH-Infobrief_Januar_2020
- Anlage 16 Kooperationsvertrag Ruhr Master School
- Anlage 17 Stellungnahme des FB zur AQAS-Akkreditierung vom 09.04.2014

Am 13. März 2020 wurden folgende Unterlagen nachgereicht:

- Studienprüfungsordnung Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management vom 05.02.2020
- Studienprüfungsordnung Technische Gebäudeausrüstung vom 05.02.2020
- Studienprüfungsordnung Umweltingenieurwissenschaften vom 05.02.2020
- Studienprüfungsordnung Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik vom 05.02.2020
- Studiendauer und Notenverteilung (WS 2012/13 bis SS 2019) der Bachelorstudiengänge Ver- und Entsorgungstechnik und Facility Management sowie des Masterstudiengangs Systems Engineering und Facility Management

Es wird an dieser Stelle die Gelegenheit genutzt, zur Verwendung der Begriffe „Teilzeit(studium)“ und „dual“ eine Stellungnahme abzugeben:

Studiengänge sind bis heute grundsätzlich vorrangig als Vollzeitstudiengänge planerisch konzipiert. Das tatsächliche Studierverhalten der Studierenden wich davon in der Regel immer schon ab und lag bzw. liegt zwischen 0-100 % des pro Semester vorgesehenen Curriculums. Mit der zunehmenden Studierendenzahl wuchsen in den vergangenen Jahrzehnten deren Heterogenität und der Bedarf auch anderer Studienoptionen. Vor circa 15 Jahren kam das Teilzeitstudium. Mittlerweile gibt es eine sehr große Varianz dessen, was informell und formal mit „Teilzeitstudium“ oder „Teilzeit studieren“ verbunden wird:

So stellte das CHE 2016⁹ fest: „Wird von Teilzeit-Studienformaten gesprochen, so verbergen sich hinter diesem Begriff sehr vielfältige und selten verbindliche Auslegungen. Bezieht sich der Begriff auf formelle Studienangebote, findet sich die eher einheitliche Vorstellung eines reduzierten Studienaufwandes pro Semester. Neben diesen formellen Angeboten finden sich jedoch auf der Ebene des de facto-Studierverhaltens weitere Formen eines Teilzeit-Studiums“ (CHE, 2016, S. 10). Das CHE unterscheidet neben dem de-facto-Teilzeit-Studieren das entfristete, individualisierte und formale Teilzeitstudium. Sie stellen weiter fest, dass nur die Form des individualisierten wie des formalen Teilzeitstudiums von der Hochschule in Studien- und Prüfungsordnungen usw. geregelt werden. Die vollständige formale Halbierung des Studiums und damit die doppelte (Regel-)Studienzeit ist aber nur eine Variante unter vielen.

Aus Sicht von **evalag** ist zu hinterfragen, ob die Beschränkung der Klassifikation der Studienform Teilzeit nur auf diese Variante geeignet ist, eine hinreichende Dokumentation und Bewertung der zahlreichen formalen Teilzeitstudienarten adäquat zu gewährleisten.

Das CHE empfahl 2019¹⁰: „Ein systematischer Zusammenhang zwischen der Verbindlichkeit der gesetzlichen Regelungen zum Teilzeitstudium, dem Anteil von Teilzeitstudiengängen im Bundesland und dem Anteil der Teilzeitstudierenden im Bundesland ist kaum erkennbar. ... Basierend auf der Analyse empfiehlt das CHE auf längere Sicht eine größtmögliche Flexibilisierung des Studiums, die über die bipolare Abgrenzung zwischen Vollzeit und Teilzeit (50%) hinaus geht sowie eine Anpassung der BAföG-Regelungen zum Teilzeitstudium“ (S. 9).

⁹ CHE Arbeitspapier 188: Das Teilzeit-Studium an deutschen Hochschulen. Wo stehen wir und was ist möglich? Gütersloh 2016. https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_188_Das_Teilzeit_Studium_an_deutschen_Hochschulen.pdf (abgerufen am 10.05.2020)

¹⁰ CHE Arbeitspapier 213: Daten und Empfehlung zur Weiterentwicklung des Teilzeitstudiums in Deutschland. Gütersloh 2018. https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/CHE_AP_213_Teilzeitstudium_Check_2018_19.pdf (abgerufen am 10.05.2020)

Auch der Wissenschaftsrat¹¹ stellte 2019 fest: „In fast allen Bundesländern besteht die Möglichkeit, grundständige und konsekutive Studiengänge in Teilzeit zu studieren. Hier wird der zeitliche Studienaufwand pro Semester gegenüber einem Vollzeitstudiengang reduziert, wodurch sich die Regelstudienzeit verlängert. Andere Varianten des Teilzeitstudiums weisen eine besondere Organisationsform auf, beispielsweise mit zeitlich gedehnten Studienmodulen. Nutzungsmöglichkeiten und Formen variieren im Bereich des Teilzeitstudiums stark, wozu wenig detaillierte Daten vorliegen“ (S. 43).

Der nachvollziehbare Bedarf nach klassifikatorischer Eindeutigkeit eines Begriffs scheitert hier schon seit längerem an der Vielfalt des individuellen Verhaltens als auch der formalen Regelungen. Es ist fraglich, ob eine Unschärfe dieses Begriffes wirklich qualitätsmindernd ist. Hier scheint es vielmehr geboten, dass die Hochschulen sehr ausführlich über das informieren und beraten, was sich hinter den formalen Vorgaben eines „Teilzeitstudiums“ jeweils verbirgt.

Auch der Begriff „dual“ wird mit sehr unterschiedlichen Studiengangkonzeptionen verbunden. Die zeitliche und organisatorische Verknüpfung als Mindestkriterium wird meist erfüllt, da andernfalls die Durchführung eines Studiums als solches für Studierende kaum möglich ist. Die fachlich-inhaltliche Verknüpfung stellt aber immer schon eine Herausforderung dar. Da hier nicht nur ein (selbst-)organisatorischer Mehrwert, sondern ein inhaltlicher Mehrwert für die Studierenden enthalten ist, ist es aus Sicht von **evalag** wichtig, Orientierungspunkte für die Hochschulen zu definieren: Wann ist eine hinreichende inhaltliche Verknüpfung gegeben?

Der Wissenschaftsrat stellte 2013¹² fest: „Angesichts dieser Entwicklungen ist mittelfristig die Herausbildung eines neuen Hochschulprofils denkbar, das sich durch multiple Vernetzung auszeichnet: von Theorie und beruflicher Praxis, Forschung und Anwendung, Hochschulen und Unternehmen. Dafür muss kein einheitlicher Hochschultyp nach dem Muster der Dualen Hochschule Baden-Württemberg etabliert werden – es sollen weiterhin eine Vielzahl von Ausgestaltungen möglich bleiben, die etwa duale Studiengänge auch zusätzlich zu einem regulären Studienangebot umfassen. In der aktuellen Situation stehen die Angebote der Fachhochschulen nicht nur zahlenmäßig, sondern häufig auch mit gut durchdachten dualen Studienkonzepten hervor, die regionale und soziale Spezifika des Hochschul Umfeldes einbeziehen und intelligente Verzahnungsmodelle bieten.“ (S. 40-41).

¹¹ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu hochschulischer Weiterbildung als Teil des lebenslangen Lernens; WR 7515-19, 25.01.2019 https://www.wissenschaftsrat.de/download/2019/7515-19.pdf?_blob=publicationFile&v=7 (abgerufen 10.05.2020).

¹² Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier 2013 https://www.wissenschaftsrat.de/download/2019/7515-19.pdf?_blob=publicationFile&v=7 (abgerufen am 10.05.2020)

Die Gutachtergruppe konnte im Rahmen der Gespräche der Vor-Ort-Begehung feststellen, dass sich die Professor_innen wie auch die Studierenden um eine inhaltliche Verknüpfung der Studieninhalte mit den Ausbildungsinhalten bemühen. Dieses war aber durch eigenes Engagement und ggf. auch das Interesse des jeweiligen Unternehmens bedingt und nicht in der Kooperation festgeschrieben.

3.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Hochschulgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (in der aktuellen Fassung)

Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) vom 25. Januar 2018 sowie die Begründung der Musterrechtsverordnung (MRVO)

Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen vom 23.12.2015

Rahmenprüfungsordnung für Masterstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen vom 12.07.2018

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Technisches Facility Management vom 23.10.2019

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technische Gebäudeausrüstung vom 23.10.2019

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltingenieurwissenschaften vom 23.10.2019

Studiengangsprüfungsordnung für den Masterstudiengang Systems Engineering vom 23.10.2019

Handreichung der AG „Studiengänge mit besonderem Profilspruch“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010); http://archiv.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Handreichung_Profil.pdf (abgerufen am 10.05.2020)

3.3 Gutachtergruppe

Vertreter_innen der Hochschule:

Prof. Dr.-Ing. Jörn Krimmling, Professor für Technisches Gebäudemanagement an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Prof. Dr. Andrea Pelzeter, Professorin für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre insbesondere Facility Management an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin

Prof. Dr. Lisa Schwalbe, Professorin der Ver-, Entsorgungs- und Umwelttechnik an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

Vertreter der Berufspraxis:

Klaus Bücherl, Geschäftsführer tewag Technologie - Erdwärmeanlagen - Umweltschutz GmbH

Vertreter der Studierenden:

Philipp Schulz, Student des Wirtschaftsingenieurwesens mit Fachrichtung Bauingenieurwesen (M.Sc.) an der RWTH Aachen

4 Datenblatt

4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen / Technisches Facility Management (B. Sc.)

Erfolgsquote	64 %
Notenverteilung	Ø 2,72 (Notenverteilung WS 2012/13 bis SS 2019)
Durchschnittliche Studiendauer	10,59 (WS 2012/13 bis SS 2019)
Studierende nach Geschlecht	m/w: 196/155 (Stichtag 15.11.2019)

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Erfolgsquote	75 %
Notenverteilung	Ø 2,51 (WS 2012/13 bis SS 2019)
Durchschnittliche Studiendauer	9,28 (WS 2012/13 bis SS 2019)
Studierende nach Geschlecht	m/w: 133/24 (Stichtag 15.11.2019)

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Erfolgsquote	-/-
Notenverteilung	-/-
Durchschnittliche Studiendauer	-/-
Studierende nach Geschlecht	-/-

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Erfolgsquote	87 %
Notenverteilung	Ø 2,23 (Notenverteilung WS 2012/13 bis SS 2019)
Durchschnittliche Studiendauer	5,58 (WS 2012/13 bis SS 2019)
Studierende nach Geschlecht	m/w: 67/28 (Stichtag 15.11.2019)

4.2 Daten zur Akkreditierung

Studiengang 01: Wirtschaftsingenieurwesen / Technisches Facility Management (B. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	28.06.2019/28.06.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	11.11.2019/11.11.2019
Zeitpunkt der Begehung:	11.12.2019/11.12.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	13.05.2013/13.05.2013
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Dekan, Studiendekan, Lehrende, Studierende, Absolvent_innen, Mitarbeitende der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, verschiedene Labore, Bibliothek

Studiengang 02: Technische Gebäudeausrüstung (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	28.06.2019/28.06.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	11.11.2019/11.11.2019
Zeitpunkt der Begehung:	11.12.2019/11.12.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	13.05.2013/13.05.2013
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Dekan, Studiendekan, Lehrende, Studierende, Absolvent_innen, Mitarbeitende der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, verschiedene Labore, Bibliothek

Studiengang 03: Umweltingenieurwissenschaften (B. Eng.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	28.06.2019/28.06.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	11.11.2019/11.11.2019
Zeitpunkt der Begehung:	11.12.2019/11.12.2019
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Dekan, Studiendekan, Lehrende, Studierende, Absolvent_innen, Mitarbeitende der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, verschiedene Labore, Bibliothek

Studiengang 04: Systems Engineering in der Umwelt- und Gebäudetechnik (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	28.06.2019/28.06.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	11.11.2019/11.11.2019
Zeitpunkt der Begehung:	11.12.2019/11.12.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	13.05.2013/13.05.2013
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Dekan, Studiendekan, Lehrende, Studierende, Absolvent_innen, Mitarbeitende der Verwaltung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Lehrräume, verschiedene Labore, Bibliothek

5 Glossar

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

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 4 Studiengangprofile

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 7 Modularisierung

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

(2) ¹Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 8 Leistungspunktesystem

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 1 Satz 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 2

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 3

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 6

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Abs. 2 und 3

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

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

²Daneben gilt:

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 20 Hochschulische Kooperationen

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

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

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

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

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

[Zurück zu § 11 MRVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)