



AGENTUR FÜR
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH
AKKREDITIERUNG VON
STUDIENGÄNGEN E.V.

AKKREDITIERUNGSBERICHT

Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

HOCHSCHULE RUHR WEST

BAUINGENIEURWESEN (M.SC.)

August 2022 / Campus Mülheim a. d. Ruhr



Hochschule	Hochschule Ruhr West
Ggf. Standort	Mülheim a. d. Ruhr

Studiengang	Bauingenieurwesen		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>	
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>	
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	3		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.04.2017		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	30	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	15	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	8,5	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	Studienanfänger/innen: Kohorten SoSe 2017 – SoSe 2020 Absolvent/inn/en: Kohorten SoSe 2017 – SoSe 2018		

Konzeptakkreditierung	–
Erstakkreditierung	–
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1

Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.
Zuständige/r Referent/in	Wilhelm/Wipf
Akkreditierungsbericht vom	30.08.2022

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	4
Kurzprofil des Studiengangs	5
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	6
I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	7
I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	7
I.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)	7
I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	7
I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	7
I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)	8
I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	8
I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	8
II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	10
II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	10
II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	10
II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	12
II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)	12
II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	14
II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)	14
II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	15
II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	16
II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	17
II.4 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)	18
II.4.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen.....	18
II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	19
II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	20
III. Begutachtungsverfahren	21
III.1 Allgemeine Hinweise.....	21
III.2 Rechtliche Grundlagen.....	21
III.3 Gutachtergruppe	21
IV. Datenblatt	22
IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung	22

Ergebnisse auf einen Blick

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

Kurzprofil des Studiengangs

Die Hochschule Ruhr West ist eine staatliche Hochschule des Landes Nordrhein-Westfalen mit einem Schwerpunkt in den MINT-Fächern bspw. Ingenieurwissenschaften, Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik, Informatik. Die Hochschule bietet an zwei Standorten (Mülheim an der Ruhr und Bottrop) ca. 6.700 Studierenden (Stand: November 2020) 22 Bachelor- und 10 Masterstudiengänge an. Im Rahmen des Hochschulentwicklungsplans von 2021 sollen die Bereiche „Ressourcen und Energie“ sowie „Digitalisierung und Vernetzung“ fokussiert werden und als Leitthemen für die Weiter- und Neuentwicklung von Studienangeboten an der Hochschule dienen. Nach Angaben im Selbstbericht ist das Studienangebot an der Hochschule ausgehend von ihrem Gründungsauftrag anwendungs- und praxisorientiert und eng mit der Industrie abgestimmt. Vorrangiges Ziel des Studiengangs ist die Befähigung zur Berufstätigkeit der Studierenden.

Der Masterstudiengang umfasst neben den klassischen Studieninhalten des Bauingenieurwesens Themen, wie z. B. Building Information Modelling (BIM), nachhaltige Gebäudetechnik und Brückensanierung. Die Studierenden können dazu zwischen den Vertiefungsrichtungen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“ wählen. In kompetenzübergreifenden Modulen sollen darüber hinaus Methoden zur Lösung komplexer ingenieurwissenschaftlicher und teamorientierter Fragestellungen erarbeitet. Die Wahl der Vertiefungsrichtung ist dabei unabhängig vom Bachelorabschluss. Die Absolvent/inn/en der Vertiefungsrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau“ sollen über detaillierte technische Kenntnisse im Bereich der Tragwerksplanung von Ingenieurbauwerken verfügen. Die klassischen Themenfelder des Stahl-, Massiv- und Brückenbaus werden ergänzt durch Methoden der digitalen Planung (FEM, BIM). Die Vertiefungsrichtung „Bau-Projektmanagement“ soll auf das Projekt- und Risikomanagement bei der Umsetzung von Bauprojekten sowie das Betreiben von Bauobjekten unter wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten fokussieren. Die Absolvent/inn/en beider Vertiefungsrichtungen verfügen gemäß Selbstbericht darüber hinaus über Kenntnissen aus den Bereichen der nachhaltigen Gebäudetechnik und Instandhaltung, der digitalen Planung, der Geotechnik und des Hochwassermanagements.

Der Masterstudiengang „Bauingenieurwesen“ hat das Ziel, Absolvent/inn/en u. a. für die folgenden Berufsfelder/Positionen zu qualifizieren: Wahrnehmung von Aufgaben auf Bauherrenseite, Öffentlicher Dienst, Bauverwaltung, Führungstätigkeiten und Leitungspositionen bei Firmen im Bauhauptgewerbe, Projektsteuerung und Controlling, Leitungsposition in Tragwerks- / Objektplanungsbüros, Gutachtertätigkeit, Einkäufer von Bauleistungen in der Privatwirtschaft sowie Tätigkeit in Wissenschaft & Forschung.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Etwa fünf Jahre nach Einführung des konsekutiven Masterstudiengangs „Bauingenieurwesen“ hat sich das grundlegende Studiengangskonzept mit dem Fokus auf die vertiefende Ausbildung in den Bereichen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“ bewährt. Im Gespräch mit den Fachverantwortlichen konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die im Studiengang vermittelten Qualifikationsziele angemessen für einen Masterstudiengang sind.

Grundsätzlich ist das Curriculum unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Der Fokus auf die vertiefte Ausbildung von Führungspersönlichkeiten in den Vertiefungsrichtungen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“ konnte durch die Erläuterungen des Kollegiums sowie die erwähnte Einbindung des Industriebeirats plausibel dargelegt werden. Neben einer inhaltlichen Vertiefung in den einzelnen Modulen ermöglicht das Curriculum durch seine Vielfalt an Lehr-, Lern- und Prüfungsformen eine (Weiter-)Entwicklung der Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz der Studierenden.

Durch das Gespräch mit den Lehrenden sowie die Führung durch ausgewählte Laborräumlichkeiten des Instituts konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die eingesetzten Lehr- und Lernformen sowie die variierenden Prüfungsformen die Bearbeitung komplexer Problemstellungen und die Entwicklung der methodischen Fähigkeiten der Studierenden fördern. Die vielfältigen Projektarbeiten sowie vereinzelte Sonderformen wie das Mikro-Praktikum fördern die aktive Einbindung der Studierenden in die Lehre.

I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang „Bauingenieurwesen“ wird als Vollzeitstudium angeboten und hat gemäß § 4 der Masterprüfungsordnung eine Regelstudienzeit von drei Semestern und einen Umfang von 90 Credit Points (CP).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Es handelt sich um einen konsekutiven Masterstudiengang mit einem anwendungsorientierten Profil.

Gemäß § 22 der Masterprüfungsordnung ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Diese Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt gemäß § 24 der Masterprüfungsordnung 20 Wochen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang ist gemäß § 3 der Masterprüfungsordnung der Abschluss eines mindestens siebensemestrigen berufsqualifizierenden Studiums in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang. Dabei müssen mindestens 210 CP und davon mindestens 96 CP aus Modulen mit Inhalten aus dem Bauingenieurwesen erworben worden sein. Es müssen zudem Kenntnisse in der englischen Sprache nachgewiesen werden. Als Nachweis reicht ein Schulabschlusszeugnis, in dem eine Englischnote nachgewiesen ist. Interessenten mit einem sechssemestrigen Studiengang werden ebenfalls zugelassen. In diesem Fall müssen bis zur Anmeldung zur Masterarbeit zusätzliche bacheloradäquate Leistungen im Umfang von 30 CP nachgewiesen werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Es handelt sich um einen Studiengang der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften. Als Abschlussgrad wird gemäß § 2 der Masterprüfungsordnung „Master of Science“ vergeben.

Gemäß § 28 der Masterprüfungsordnung erhalten die Absolvent/inn/en zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegt ein Beispiel des Diploma Supplements in deutscher Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung (Stand Dezember 2018) bei.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang umfasst insgesamt drei Semester, wobei zwei Semester Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen beinhalten und im dritten Semester die Anfertigung der Masterarbeit vorgesehen ist. Es wird in drei Modulkategorien unterschieden: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule. Dabei sind das Modul „Digitales Planen und Bauen“, ein Praxisprojekt sowie fünf Wahlpflichtmodule und drei Wahlmodule (alle Module umfassen je 6 CP) vorgesehen. Im letzten Semester sind mit einem Umfang von 30 CP die Masterarbeit und das dazugehörige Kolloquium vorgesehen. Alle Module erstrecken sich über ein Semester.

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

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

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Der vorgelegte exemplarische Studienverlaufsplan legt dar, dass die Studierenden 30 CP pro Semester und 60 CP je Studienjahr erwerben können. Die im Abschnitt zu § 5 MRVO dargestellten Zugangsvoraussetzungen stellen sicher, dass die Absolvent/inn/en mit dem Abschluss des Masterstudiengangs im Regelfall unter Einbezug des grundständigen Studiums 300 CP erworben haben. In § 9 der Masterprüfungsordnung ist festgelegt, dass einem CP ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt wird. Der Umfang der Masterarbeit ist in § 22 der Masterprüfungsordnung geregelt und beträgt 27 CP sowie 3 CP für das zugehörige Kolloquium.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

In § 8 der Masterprüfungsordnung sind Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, sowie Regeln zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen vorgesehen.

Die Hochschulleitung bestätigt im Selbstbericht, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention berücksichtigt werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Themen bei der Begehung waren insbesondere die Umsetzung der Qualifikationsziele, Prüfungsformen sowie die Umsetzung von projektbezogenen Gruppenarbeiten.

II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Sachstand

Thematisch konzentriert sich der Studiengang gemäß Darstellung im Selbstbericht auf klassische Studieninhalte des Bauingenieurwesens im Kontext der aktuellen und zukünftigen gesellschaftlichen Fragestellungen. Vor diesem Hintergrund werden Vertiefungsrichtungen angeboten, die auf Basis der Erfahrungen der Lehrenden und der Rückmeldungen aus der Praxis erarbeitet wurden: „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“.

Im Masterstudium sollen die Inhalte des Bachelorstudiums aufgegriffen werden und diese sowohl vertieft als auch durch neue Inhalte ergänzt werden. Grundsätzlich sollen die Studierenden Kompetenzen zur Bearbeitung von neuen komplexen Aufgaben- und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in einem wissenschaftlichen Fach oder in einem strategieorientierten beruflichen Tätigkeitsfeld erlangen. Im Einzelnen sollen die Absolvent/inn/en über vertiefte anwendungsorientierte Fachkenntnisse entsprechend dem Stand der Technik in der Vertiefungsrichtung des konstruktiven Ingenieurbaus oder der Vertiefungsrichtung des Bau-Projektmanagements verfügen, die auf den Lehrinhalten des Bachelorstudiums aufbauen, diese vertiefen und erweitern. Speziell in der Vertiefungsrichtung „Bau-Projektmanagement“ sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Risiken bei der Planung und Ausführung von Neubauprojekten und von Sanierungsmaßnahmen zu erkennen und zu analysieren und darauf aufbauend eine Risiko- und Fehlerbewertung vorzunehmen; sie sollen zudem die grundsätzlichen Arbeitsbausteine zur Unternehmensgründung kennenlernen. In der Vertiefungsrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau“ sollen den Studierenden vertiefte Fachkenntnisse zur analytischen und numerischen Dimensionierung von Tragwerken vermittelt werden und sie sollen diese auf die Kerndisziplinen des Massiv- und Stahlbaus sowie der Geotechnik anwenden können.

Die Studierenden sollen mit den grundsätzlichen Arbeitsschritten zur erfolgreichen Planung und Ausführung eines Bauprojekts vertraut gemacht werden. Sie sollen zudem die selbstständige und teamorientierte Bearbeitung und Lösung von Projektaufgaben beherrschen. Darüber hinaus sollen sie vertiefte anwendungsorientierte Fachkenntnisse in den Bereichen des digitalen Planens und Bauens erwerben und Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens erlangen und diese im Anschluss im Rahmen einer kooperativen Promotion oder einer vergleichbaren wissenschaftlichen Tätigkeit anwenden und weiterentwickeln können. Den Studierenden sollen Kompetenzen zur Übernahme von Leitungsfunktionen im Rahmen einer Unternehmensführung (wie bspw. Teamfähigkeit, Führungskompetenzen, kommunikative Kompetenzen) vermittelt werden. Als weitere überfachliche Qualifikationen nennen die Studiengangsverantwortlichen u. a. Methodenkompetenz sowie die Fähigkeit, Lösungsansätze zu analysieren, Vor- und Nachteile gegenüberzustellen und zu vergleichen, darauf aufbauende Lösungsvorschläge kritisch zu bewerten, und die kommunikative Fähigkeit, Vertreter/inne/n anderer Fachrichtungen technisch-wissenschaftliche Lösungskonzepte klar und verständlich zu vermitteln.

Die Absolvent/inn/en sollen eine Anstellung im öffentlichen und im privatwirtschaftlichen Sektor finden können. Als mögliche Bereiche nennt die Hochschule die Wahrnehmung von Aufgaben auf Bauherrenseite (öffentlich/privatwirtschaftlich), den öffentlichen Dienst, die Bauverwaltung, Führungstätigkeiten und Leitungspositionen bei Firmen im Bauhauptgewerbe (Bauleitung, Oberbauleitung, Projektleitung, technische Büros, Kalkulations-

abteilung), Tätigkeiten in Projektsteuerung und Controlling (Finanzierung, Terminplanung, Abrechnung, Risikobewertung), Leitungspositionen (Gruppenleitung / Abteilungsleitung / Geschäftsleitung) in Tragwerks- / Objektplanungsbüros (Hochbau-, Ingenieurbau) sowie Gutachtertätigkeiten (Schadensbegutachtung, öffentliche Prüfstellen) oder Tätigkeiten im Einkauf von Bauleistungen in der Privatwirtschaft (Energiesektor, Anlagenbau, Industriebau etc.) oder in Wissenschaft & Forschung (Hochschul- / Forschungsinstitute, F&E-Abteilung in der Privatwirtschaft).

Als Beitrag zur Persönlichkeitsbildung der Studierenden verweisen die Studiengangsverantwortlichen auf die Behandlung gesellschaftsrelevanter Themen im Curriculum, wie bspw. Nachhaltigkeit, Gebäudeausrüstung oder Hochwasser. Darüber hinaus haben die Studierenden Zugang zu außercurricularen Angeboten des Zentrums für Kompetenzentwicklung (ZfK) der Hochschule (bspw. Sprachkompetenz) und können sich in die Gremienarbeit einbringen. Gemäß Selbstbericht wird zudem seitens des Instituts angestrebt, Aufgabenstellungen und Projekte im Rahmen von Entwicklungszusammenarbeit in den Studiengang zu integrieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Gespräch mit den Fachverantwortlichen konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die im Studiengang vermittelten Qualifikationsziele angemessen für einen Masterstudiengang sind. Allerdings spiegelte sich dies zunächst nicht in den studiengangsrelevanten Unterlagen wider. Die Gutachtergruppe begrüßt die auf ihren Hinweis vorgenommenen Änderungen in den Unterlagen. In einer Kompetenz-Ziel-Matrix werden die im Rahmen der Begehung besprochenen Ziele und Kompetenzen transparent und vollständig dargestellt. Jede/r Studierende kann in dieser Matrix nachsehen, welche Kompetenzen sie/er erwerben sollte. Die Auseinandersetzung mit den Kompetenzen schlägt sich ebenfalls im überarbeiteten Modulhandbuch nieder. Das Masterniveau inkl. Selbst- und Sozialkompetenz sowie Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten wird deutlich herausgestellt. Die Unterlagen vermitteln nun einen deutlich besseren Bezug zu den Qualifikationszielen eines Masterstudiengangs. Es ist sichtbar, dass sich die Studiengangverantwortlichen zusammen mit den Modulverantwortlichen seriöse Gedanken gemacht haben. Die Verbesserung der Unterlagen trägt zudem dazu bei, die Mobilität von Studierenden zu erleichtern, indem der Abgleich der in einem Modul zu erwerbenden Kompetenzen mit den anderswo erworbenen Kompetenzen erleichtert wird. Nichtsdestotrotz wäre es aus Sicht der Gutachter/innen anstrengenswert, in Zukunft weiterhin an der Formatierung und der Einheitlichkeit des Modulhandbuchs zu arbeiten, welches zu einer noch besseren Lesbarkeit für Studieninteressierte und Außenstehende beitragen würde.

Elemente, wie die intensive Gruppenarbeit, aber auch die Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten sind im Studiengang sehr wohl vorhanden und nun auch in der Dokumentation sichtbar. Die derzeit überschaubare Anzahl an Studierenden erlaubt eine intensive Betreuung, die das Erreichen der Qualifikationsziele unterstützt.

Auch wenn der Selbstbericht an der Erlangung einer notwendigen wissenschaftlichen Breite des Lehrangebotes in Bezug auf die Anforderungen des Bauingenieurwesens Zweifel aufkommen ließ, so hat der Vor-Ort-Besuch diese Zweifel ausgeräumt. Sowohl aus der Professorenschaft als auch aus der Riege der Studierenden wurden die angewandten Lehrmethoden, die hohe Dichte an Gruppenarbeit und der intensive Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden als positiv bewertet. Eine umfangreiche inhaltliche Vertiefung ist innerhalb eines lediglich dreisemestrigen Masterstudiums ohnehin schwierig zu erreichen, wird aber in diesem Studiengang durch die jeweiligen Vertiefungs- und Wahlmöglichkeiten erreicht.

Intern zwischen Professor/inn/en und Studierenden sind die Methoden und Ziele sowie Lernergebnisse bekannt. Eines der Lernziele, die angestrebt werden, ist, dass die Studierenden viel Berufspraxis während des Studiums erfahren. Dieses Ziel wird auf jedem Fall erreicht. Dadurch, dass viele Studierende während des Studiums bereits qualifizierte Tätigkeiten (bspw. in Ingenieurbüros) ausüben, wird ihre Fachkompetenz ständig auf die Probe gestellt und sie können erlangtes Wissen direkt anwenden. Nach Aussagen der Studierenden ist das vermittelte Wissen ausreichend, um sich im Beruf zu behaupten. Dies deckt sich mit den Erfahrungen

der Absolvent/inn/en, mit denen die Gutachtergruppe während der Begehung sprechen konnte. Die Studierenden erhalten alle benötigten Werkzeuge, um eine erfolgreiche Erwerbstätigkeit zu beginnen und sich „on the job“ gezielt weitere Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen. Die Befähigung zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit ist durch das Studium daher gegeben.

Im vorliegenden Studiengang studiert eine diverse Studierendenschaft, die durch die gezielte Zusammensetzung von Teams in Projektarbeiten gefördert wird. Die Gutachtergruppe begrüßt es, dass die Lehrenden Einfluss auf die Zusammenstellung der Gruppen nehmen, um strukturelle Benachteiligungen auszuschließen. Die Service-Learning-Angebote werden von Seiten der Gutachter/innen ebenfalls als sehr positiv wahrgenommen, können im Sinne von best practice auf andere Studienangebote übertragen werden, befähigen die Studierenden zum gesellschaftlichen Engagement und fördern zudem die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

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

Sachstand

Das Curriculum besteht aus Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodulen, die je nach gewählter Vertiefungsrichtung belegt werden können. Dabei bauen die einzelnen Module inhaltlich nicht aufeinander auf, sondern können in beliebiger Reihenfolge belegt werden. Dies ermöglicht den Bachelor-Absolvent/inn/en nach Angaben der Hochschule, sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester nahtlos ins Masterstudium einzusteigen.

Als Pflichtmodule absolvieren die Studierenden die Module „Digitales Planen und Bauen“ und „Praxisprojekt“ im ersten und zweiten Semester sowie die Abschlussarbeit im dritten Semester.

Als Wahlpflichtmodule für die Vertiefungsrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau“ absolvieren die Studierenden die Module „Brückenbau“, „Numerische Methoden im Ingenieurwesen“, „Vertiefung Geotechnik“, „Vertiefung Massivbau“ und „Vertiefung Stahlbau“. In der Vertiefungsrichtung „Bau-Projektmanagement“ sind die Wahlpflichtmodule „Bau- und Immobilienrecht“, „Inbetriebnahme und Facility Management / Commissioning and Facility Management“, „Lean Management“, „Projektmanagement“ und „Unternehmerisches Denken und Handeln / Entrepreneurial Mindset“ zu belegen. Als Wahlmodule stehen den Studierenden die Module „Brand-schutz“, „Hochwasserrisikomanagement“, „Nachhaltige Gebäudetechnik“, „Master / Vertiefende Baustoffkunde“ zur Verfügung – sie absolvieren drei Wahlmodule. Die Hochschule gibt im Selbstbericht an, dass die Schaffung zusätzlicher Wahlmodule grundsätzlich möglich sei.

Die Studiengangsverantwortlichen geben im Selbstbericht an, dass das Praxisprojekt eine Sonderrolle im Studiengang einnimmt. Die Studierenden sollen u. a. die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Team an konkreten Fragestellungen aus der Ingenieurpraxis üben. Dazu werden gemäß Selbstbericht Projektteams aus Studierenden beider Vertiefungsrichtungen gebildet und konkrete Projektaufgaben aus der Praxis behandelt.

Als Abschlussgrad wird der Grad „Master of Science“ vergeben. Die Hochschule begründet diese Wahl durch die hohe Anwendungsorientierung, die Interdisziplinarität und die wissenschaftlichen Vorgehensweisen im Studiengang. Als Lehr- und Lernformen werden Vorlesungen sowie aktivierende Lehrformen genannt, wie beispielsweise Fallstudien, Diskussionen, Übungsaufgaben, Mikropraktika und praxisnahe Projektarbeiten.

Seit der Erstakkreditierung wurde nach Angaben im Selbstbericht das Grundkonzept des Curriculums nicht geändert. Allerdings wurde die Schlüssigkeit des Curriculums im November 2020 sowohl von Seiten der

Studierenden in einer „Zukunftswerkstatt“ als auch von Seiten der Modulverantwortlichen im Rahmen einer „Curriculumswerkstatt“ kritisch hinterfragt. Zudem werden gemäß Selbstbericht mit einem Industriebeirat aus regionalen Vertreter/innen der Baupraxis regelmäßig studiengangsrelevante Entwicklungen und inhaltliche Änderungsbedarfe diskutiert. Als Ergebnis wurde u. a. die Bezeichnung der Vertiefungsrichtung „Bau-Projektmanagement“ geändert (bislang: Baumanagement) und es wurden einige Änderungen am Studienverlaufsplan vorgenommen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Etwa fünf Jahre nach Einführung des konsekutiven Masterstudiengangs „Bauingenieurwesen“ hat sich das grundlegende Studiengangskonzept mit dem Fokus auf die vertiefende Ausbildung in den Bereichen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“ bewährt.

Grundsätzlich ist das Curriculum unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der für den Studiengang definierten Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Der Fokus auf die vertiefte Ausbildung von Führungspersönlichkeiten in den Vertiefungsrichtungen „Konstruktiver Ingenieurbau“ und „Bau-Projektmanagement“ konnte durch die Erläuterungen des Kollegiums sowie die erwähnte Einbindung des Industriebeirats plausibel dargelegt werden. Neben einer inhaltlichen Vertiefung in den einzelnen Modulen ermöglicht das Curriculum durch seine Vielfalt an Lehr-, Lern- und Prüfungsformen eine (Weiter-)Entwicklung der Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz der Studierenden.

Die anspruchsvollen Qualifikationsziele des Studiengangs und deren Umsetzung in der Lehrpraxis konnten im Gespräch mit den Lehrenden sowie der Studiengangsleitung schlüssig nachvollzogen werden. Es ist zu begrüßen, dass sich diese Tatsache im Anschluss an die vorgenommenen Änderungen der Hochschule deutlich in den studiengangsrelevanten Unterlagen widerspiegelt (vgl. Kapitel II.2).

Aus Sicht der Gutachtergruppe passen die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung zu den Qualifikationszielen und dem Curriculum.

Durch das Gespräch mit den Lehrenden sowie die Führung durch ausgewählte Laborräumlichkeiten des Instituts konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass die eingesetzten Lehr- und Lernformen sowie die variierenden Prüfungsformen die Bearbeitung komplexer Problemstellungen und die Entwicklung der methodischen Fähigkeiten der Studierenden fördern. Die vielfältigen Projektarbeiten sowie vereinzelte Sonderformen wie das Mikro-Praktikum fördern die aktive Einbindung der Studierenden in die Lehre.

Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das „Praxisprojekt“, in dem die Studierenden in interdisziplinär zusammengesetzten Teams eigenverantwortlich durch die Bearbeitung eines „echten“ Ingenieurprojekts geleitet werden. Die Gutachtergruppe hat wohlwollend festgestellt, dass in mehreren Modulen semesterbegleitende Prüfungselemente zum Einsatz kommen und der Bearbeitungsprozess mit bewertet wird. So werden die Studierenden zur aktiven Teilnahme während des Semesters motiviert und dies trägt zum studierendenzentrierten Lehren und Lernen bei.

Die vorgestellten Änderungen am Curriculum seit der Erstakkreditierung mit einer Straffung des Lehrangebots in den Vertiefungsrichtungen sowie die angestrebte Ausweitung des Wahlbereichs sind sehr zu begrüßen. Von Seiten der Studiengangsleitung wurden hierzu erste Ideen für Wahlmodule im Bereich Baudynamik bzw. ein übergreifendes Modul mit laborlastigen Themen aus den Bereichen Stahlbau und Geotechnik erwähnt. Dadurch könnten den Studierenden zusätzliche Freiräume für eine individuelle Ausgestaltung des Studiums ermöglicht werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Um den Studierenden eine noch individuellere Ausgestaltung des Studienverlaufs zu ermöglichen, sollte der Wahlmodulkatalog erweitert werden.

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

Sachstand

Die Hochschule gibt im Selbstbericht an, dass sich die Einbindung einer Auslandsmobilität in einem dreisemestrigen Studiengang als schwierig erweisen kann. Es gibt keinen obligatorischen Auslandsaufenthalt im Curriculum. Die Hochschule gibt jedoch an, dass alle Wünsche der Studierenden nach einem Auslandsaufenthalt unterstützt werden. Als möglicher Zeitpunkt für eine Mobilität wird die Zeit zwischen dem zweiten Vorlesungssemester und der Masterarbeit angegeben.

Anerkennungsregeln befinden sich in der Prüfungsordnung; diese berücksichtigen gemäß Bestätigung der Hochschulleitung die Vorgaben der Lissabon-Konvention.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Studierende können bei Interesse an einem Auslandssemester die zentrale Beratung des International Office der Hochschule Ruhr West wahrnehmen. Die Konstruktion des engen Curriculums erschwert die studentische Mobilität während des Studiums in Regelstudienzeit. Aus Sicht der Gutachter/innen ist dieser Umstand in Betracht der angegebenen Studiendauer von drei Semestern nachvollziehbar. Dennoch könnten durch das Verschieben von Pflichtmodulen in ein einzelnes Semester weitere Möglichkeiten für eine Flexibilisierung des Studiums geschaffen werden und damit eine Mobilität erleichtert werden.

Auch besteht zum aktuellen Zeitpunkt lediglich eine internationale Kooperation (mit der TU Graz), über welche Studierende bisher einen Auslandsaufenthalt realisiert haben. Abseits dessen wäre ein Aufenthalt an einer internationalen Hochschule mit einem signifikanten Mehraufwand und Eigeninitiative auf Seiten der Studierenden verbunden, welcher das Potential eines dreisemestrigen Masterstudiengangs übersteigt. Um diesen Umstand zu verbessern und Studierenden Optionen aufzuzeigen, empfiehlt die Gutachtergruppe, Kooperation und strategische Partnerschaften mit internationalen Hochschulen im Bereich des Bauingenieurwesens auszubauen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, weitere strategische Partnerschaften mit internationalen Hochschulen im Bereich des Bauingenieurwesens zu etablieren.

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

Sachstand

Gemäß Selbstbericht sind 10,5 (Vollzeitäquivalente) Professor/inn/en des Instituts Bauingenieurwesen des Fachbereichs 3 der Hochschule an der Lehre beteiligt. Die Hochschule gibt zudem an, dass zusätzliche 1,5 Vollzeitäquivalente für das Institut durch Mittel des Zukunftsvertrags „Studium und Lehre stärken“ finanziert werden – diese Stellen befinden sich im Auswahlprozess bzgl. ihrer Denominationen. Die Professor/inn/en werden in der Lehre von zwei Lehrkräften für besondere Aufgaben und durch zehn wissenschaftliche

Mitarbeiter/innen unterstützt. Die Hochschule nennt vier Module, in denen externe Lehrbeauftragte einbezogen werden. Ein Modul wird durch einen hochschulinternen Lehrimport gesichert.

Die Durchführung von Berufungsverfahren ist durch die Hochschule geregelt und wurde nach Darstellung der Hochschule unter Einbindung des Qualitätsmanagements und hochschuldidaktischer Aspekte überarbeitet. 2016 wurde ein Neuberufenprogramm geschaffen. Allen Lehrenden stehen gemäß Selbstbericht hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote des Netzwerks Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen (hdw-nrw) sowie interne Angebote der Hochschule wie Coaching-Formate zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personelle Ausstattung für die Lehre im Masterstudiengang „Bauingenieurwesen“ ist gut. Die fachliche Qualifikation der hauptamtlich tätigen Professor/inn/en wird nach Hochschulgesetz NRW i. d. R. über eine Promotion bzw. promotionsäquivalente Leistungen im ausgeschriebenen Lehrgebiet sowie die erforderlichen Praxiszeiten gewährleistet. Da viele Lehrende auch nebenberuflich noch in der Bauingenieurpraxis tätig sind, sich auf Fachtagungen und -seminaren vernetzen und weiterbilden und teilweise auch in kooperative Promotionsverfahren eingebunden sind, ist die fachliche Weiterqualifikation über das gesamte Institut gewährleistet.

Der Pflichtmodulbereich und ein Großteil des Wahlpflicht- und Wahlmodulbereichs werden durch hauptamtlich lehrende Professor/inn/en abgedeckt. Daneben bringen die in einzelnen Modulen im Wahlpflichtbereich tätigen Lehrbeauftragten direkte Impulse aus der Ingenieurpraxis in die Lehre ein.

Für die Personalentwicklung und die Ausprägung der didaktischen Kompetenzen hat die Hochschule ein umfangreiches Konzept entwickelt, das die Professor/inn/en mit einem Neuberufenprogramm begrüßt und ihnen Unterstützung bei der Gestaltung ihres individuellen didaktischen Weges mitgibt.

So werden für erfahrene Lehrende Weiterbildungen in unterschiedlichen Formaten angeboten, wofür die Hochschule u. a. eng mit dem Netzwerk „Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen“ (hdw nrw) vernetzt ist. Über ein Mentor/inn/en-Team stehen allen Lehrenden Ansprechpartner/innen zur Verfügung, die in hochschuldidaktischen Fragestellungen beraten, über Weiterbildungsangebote informieren und bei Bedarf auch In-House-Workshops organisieren. Auch individuelle Coachings werden bei Bedarf initiiert. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Angebot sehr gut.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Sachstand

Nach Darstellung im Selbstbericht verfügt das Institut über mehrere Labore: das Werkstofflabor, das bauphysikalische Labor, das bodenmechanische Labor, das wasserwirtschaftliche Labor sowie das BIM-Labor und das sich im Aufbau befindende Labor des konstruktiven Ingenieurbaus. Daneben verfügt die Hochschule über eine zentrale Werkstatt, die allen Hochschulangehörigen für die Erstellung von Geräten für Wissenschaft und Lehre zur Verfügung steht.

Die Studiengänge des Fachbereichs 3 werden von einer nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter/innenstelle (0,75) sowie einer MINT-Koordinationsstelle (0,5) unterstützt.

Es stehen für die Lehre zwölf Hörsäle mit fester Bestuhlung bzw. mehrere Seminarräume mit variabler Bestuhlung für die Durchführung von Gruppen- und Projektarbeiten zur Verfügung. Alle Räume sind mit mind. einem Beamer, Dokumentenkamera und Mikrofonanlage ausgestattet. Daneben gibt es eigene PC-

Arbeitsräume variabler Größe am Standort. Außerdem stehen den Studierenden am Standort Mühlheim a. d. Ruhr eine Bibliothek mit umfangreichem Literaturbestand, eine Mensa sowie diverse Lern- und Arbeitsflächen zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Da die Räumlichkeiten des Instituts für Bauingenieurwesen erst 2016 bezogen wurden, sind diese in einem sehr guten Zustand. Dies betrifft nicht nur die Arbeits-, Seminar- und Computerräume, sondern auch die Labore, die allesamt einen sehr modernen und gut ausgestatteten Eindruck machen. Hervorzuheben ist die grundsätzlich gute materielle Ausstattung. So ist z. B. das BIM-Labor mit 3-D-Scanner und dem Boston Dynamics Hund „Spot“ als außergewöhnlich zu bezeichnen. Positiv fällt auch das Labor für Schweißtechnik auf, in welchem die Studierenden neben den theoretischen Kenntnissen Gelerntes auch direkt anwenden können.

In Bezug auf die Labore wird der positive Eindruck allerdings dadurch geschmälert, dass lediglich eine Mitarbeiter/innenstelle im technischen Bereich völlig unzureichend ist, um das vorhandene Laborequipment im Sinne von Lehre und Forschung ausreichend zu betreuen, zu warten und instand zu halten. So kann bspw. eine fertig installierte hydraulische Presse in Lehre und Forschung nicht eingesetzt werden, da die Bedienung mit Fachpersonal nicht gewährleistet ist. Es sollte daher eine zusätzliche nichtwissenschaftliche Laborfachkraft eingestellt werden, um den Betrieb der sehr gut ausgestatteten Labore in Lehre und Forschung zu unterstützen.

Die Ausstattung mit räumlichen Ressourcen ist für viele Module im Masterstudiengang „Bauingenieurwesen“ besonders wichtig, da die praxisnahen Gruppenarbeiten oft in kleineren Gruppen von Studierenden durchgeführt werden und hierfür entsprechend Platz vorgehalten werden muss.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es sollte eine zusätzliche nichtwissenschaftliche Laborfachkraft eingestellt werden, um den Betrieb der sehr gut ausgestatteten Labore in Lehre und Forschung zu unterstützen.

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

Sachstand

Als Prüfungsformen kommen im Studiengang Projektarbeiten mit schriftlicher Ausarbeitung (ggf. in Teams), Projektbearbeitungen im Team mit abschließendem Projektbericht und Präsentation, Hausarbeiten, die Erstellung eines Businessplans, Lernportfolios, ein Mikro-Praktikum sowie mündliche Prüfungen und Klausuren zum Einsatz.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Prüfungen finden grundsätzlich modulbezogen statt. Diese finden als Klausur, mündliche Prüfung, schriftliche Ausarbeitung oder eine Kombination aus den zuvor aufgelisteten Varianten (sog. Portfolio-Prüfungen) statt. Die Modulbeschreibungen einzelner Module lassen eine Veränderung der Prüfungsform in jedem Semester zu. Die Gutachtergruppe begrüßt die im Anschluss an die Begehung vorgenommenen Änderungen im Modulhandbuch hinsichtlich der Prüfungsformen. Die für das jeweilige Modul eingesetzte Prüfungsform ist nun genau dargestellt, die Gewichtung – sofern eine Portfolioprfung vorgesehen ist – ist transparent. Die Regelungen in den Modulbeschreibungen und in der Prüfungsordnung sind nun eindeutig. Aus Sicht der

Gutachtergruppe ist es gewährleistet, dass die Prüfungsformen eines Moduls die zu vermittelnden Kompetenzen abprüfen können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Sachstand

Verantwortlich für den Studiengang ist das Institut Bauingenieurwesen des Fachbereichs 3 der Hochschule. Eine Studiengangsleitung wurde benannt. Vor dem Hintergrund der Berufstätigkeit der Studierenden strebt das Institut eine Studienorganisation an, die die Präsenzlehre auf drei bis vier Wochentage konzentriert. Die Studierenden erhalten einen Stundenplan vor Beginn des Semesters. Gemäß Selbstbericht wird zudem ein überschneidungsfreier Klausurterminplan unter Einbindung der Fachschaft erstellt. Informationen über die zeitliche Organisation sowie über das Studium erhalten die Studierenden zudem über die Hochschul-App und die Moodle-Plattform. Gemäß Selbstbericht werden alle Modulhandbücher zweimal im Jahr aktualisiert.

Die Module (außer Abschlussarbeit) umfassen alle jeweils sechs CP. Die Hochschule legt im Selbstbericht didaktische Begründungen dafür vor, dass in den Modulen „Digitales Planen und Bauen“, „Praxisprojekt“, „Numerische Methoden im Ingenieurwesen“, „Vertiefung Geotechnik“, „Brückenbau“, „Unternehmerisches Denken und Handeln“, „Inbetriebnahme- und Facilitymanagement“, „Hochwasserrisikomanagement“, „Brandenschutz“, „Nachhaltige Gebäudetechnik“ Teilprüfungen vorgesehen sind. Diese beinhalten unter anderem die Präsentation von Ergebnissen im Team in Verbindung mit einer schriftlichen Ausarbeitung oder die Lösung von Aufgaben im Zusammenhang mit einer mündlichen Prüfung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gestaltung des Studiengangs ermöglicht Studierenden eine gute Planbarkeit ihres Studiums. So sind bereits frühzeitig Angaben zum Stattfinden von Veranstaltungen und Prüfungen bekannt. Die Studierenden bestätigten im Gespräch, dass die Organisation des Studiums auch aufgrund der geringen Kohortengrößen zusätzlich begünstigt wird. So können einzelne Studierende trotz Vollzeitstudium nebenbei einer einschlägigen Werksstudententätigkeit nachgehen. Falls wegen einer Nebentätigkeit oder anderer privater Umstände das Studium verlängert werden muss, sind auch hierfür die Rahmenbedingungen gegeben.

Die Überschneidungsfreiheit von Prüfungen und Lehrveranstaltungen ist prinzipiell gegeben, aber die Studierenden berichteten von überschneidenden Bearbeitungen während des Semesters. So ergibt sich während eines Semesters eine Bündelung semesterbegleitender Ausarbeitungen, während sie in einem anderen Semester in deutlich geringerer Anzahl vorgesehen sind. Um die Planbarkeit und Arbeitslast gleichmäßig zwischen den Semestern zu verteilen, empfiehlt die Gutachtergruppe, die Zusammenstellung der pro Semester angebotenen Module auch unter diesem Aspekt zu überprüfen.

Die Prüfungen finden in einem bereits langfristig bekannten Prüfungszeitraum nach Ende der Vorlesungszeit statt. Die Prüfungsdichte ist durch eine Modulgröße von 6 CP mit fünf Prüfungsleistungen pro Semester ebenso wie der Workload angemessen. Die Ausweisung des Workloads in den Modulbeschreibungen ist vorbildlich.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Semesterbegleitende Bearbeitungen und Abgaben sollten untereinander abgestimmt werden, um Überschneidungen im Studienbetrieb zu vermeiden.

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

II.4.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Sachstand

Zur Überprüfung und Gewährleistung der fachlichen Aktualität des Curriculums tragen gemäß Selbstbericht die engen Kontakte der Lehrenden mit der lokalen und überregionalen Praxis bei (z. B. Bauunternehmen, Planungsbüros, Behörden). Nach Darstellung im Selbstbericht sind außerdem viele Lehrende selbst aktiv in der Baupraxis tätig. Eine Vernetzung wird darüber hinaus durch die Anfertigung von Abschlussarbeiten in Firmen erreicht. Die Lehrenden sind gemäß Selbstbericht aktiv in der Forschung und nehmen an entsprechenden Fachveranstaltungen und Kongressen teil. Es besteht eine Kooperation zur kooperativen Promotion der Hochschule mit vier Universitäten in NRW und in Berlin. Auf diesem Weg sollen aktuelle Erkenntnisse aus der Praxis und aus der Forschung in die Lehre einfließen.

An den Diskussionen zur Weiterentwicklung des Studiengangs wird ein Industriebeirat beteiligt. Hinzu kommen interne Formate wie Zukunftswerkstatt und Curriculumswerkstatt, in denen sich die Studierenden respektive die Lehrenden über die Weiterentwicklung und Verbesserungsmöglichkeiten des Programms austauschen. Die Studiengangsverantwortlichen verweisen des Weiteren auf im sechs- bis achtwöchigen Rhythmus auf Institutsebene stattfindende Arbeitssitzungen und auf Institutsitzungen, bei denen bspw. Fragen der Lehre sowie der Studien- und Prüfungsorganisation behandelt werden. Schließlich wird eine jährliche Klausurtagung der Institutsangehörigen genannt, bei der die Studiengangsweiterentwicklung oder die Einführung innovativer Themen thematisiert werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind aktuell und inhaltlich adäquat. Die Gutachtergruppe erachtet es als lobenswert, dass es bereits konkrete Absichten gibt, bspw. Baudynamik in das Curriculum zu integrieren, wie im Gespräch berichtet wurde.

Die Lehrenden stehen zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung und den methodisch-didaktischen Ansätzen des Curriculums in einem regelmäßigen reflektierenden Austausch und wirken auf die Weiterentwicklung des Curriculums hin. Beispielhaft ist die Einführung der Möglichkeit des E-Assessments: hier war der Fachbereich maßgeblich an einem Pilotverfahren beteiligt, das auf die Hochschule ausgeweitet werden soll.

Die Berücksichtigung des fachspezifischen nationalen und internationalen Diskurses ist unbenommen. Gleichwohl könnte die internationale Perspektive durch die Hinzunahme weiterer Partnerhochschulen ausgebaut werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Sachstand

Die Hochschule hat ihre qualitätssichernden Maßnahmen in einer Evaluationsordnung geregelt. Diese Maßnahmen sollen zur regelmäßigen und systematischen Überprüfung, Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität in Studium, Lehre und Forschung beitragen. Als Instrumente der Analyse und der Qualitätssicherung nennt die Hochschule Lehrveranstaltungsevaluationen, Kohortenverfolgungsdaten, Studieneingangs-, Verlaufs- und Absolvent/inn/enbefragungen, Studienverlaufsstatistiken, qualitative Daten der Studienberatung, Studierendendaten aus Teaching-Analysis-Polls (sog. TAP-Verfahren) sowie (hochschuldidaktisch) begleitete Werkstattformate. Die Hochschule gibt an, dass Absolvent/inn/en an den Gesprächen im Rahmen der Zukunftswerkstatt beteiligt sind.

Lehrveranstaltungsevaluationen werden in jedem Semester durchgeführt und beinhalten u. a. die Erhebung des studentischen Workloads. Die Evaluationsergebnisse werden den Lehrenden sowie Dekan/inn/en, Prodekan/inn/en und der Studiengangsleitung zur Verfügung gestellt. Die Lehrenden werden angehalten, die Ergebnisse mit den Studierenden zu besprechen – diese werden nach Darstellung im Selbstbericht außerdem auf der Moodle-Plattform zur Verfügung gestellt. Formate wie Teaching-Analysis-Polls und eine Zukunftswerkstatt sollen dazu dienen, qualitative Rückmeldungen zu erhalten und in Zusammenarbeit mit den Studierenden den Studiengang weiterzuentwickeln. Darüber hinaus soll über die generelle Weiterentwicklung des Studiengangs und über das gesammelte studentische Feedback im Rahmen von Arbeitssitzungen, Klausurtagungen und Institutssitzungen debattiert werden.

Die Hochschule hat statistische Daten bzgl. der Studiendauer und der Studienabbrüche vorgelegt. Die Hochschule begründet die überdurchschnittliche Studiendauer mit der parallelen Berufstätigkeit der Studierenden. Die Hochschule sieht in der durchschnittlich niedrigen Abbruchquote und in der durchschnittlichen Abschlussnote einen Beleg für einen sehr hohen Studienerfolg.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die noch junge Hochschule hat sich in organisatorischen Belangen mit allen zur Steuerung der Qualität und Abwicklung des Studiengeschehens auseinandergesetzt. Die Studierenden fühlen sich durchwegs wertschätzend betreut und vermitteln das Gefühl, für die Praxis ausgewogen vorbereitet zu sein.

Es werden die üblichen Evaluationsmaßnahmen durchgeführt, die Evaluation findet regelmäßig statt und es ist den Verantwortlichen anzumerken, dass sie sich Gedanken über die Weiterentwicklung des Studiengangs und die Methodik der Evaluation machen (um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten). Die Gutachtergruppe begrüßt die strukturierte und etablierte Durchführung der Zukunftswerkstatt, die dem Austausch und der zielgerichteten Weiterentwicklung des Studiengangs dient. Aus den Rückmeldungen der Studierenden werden offensichtlich Maßnahmen abgeleitet, bspw. wurde auf die Forderung der Studierenden nach mehr Wahlfreiheit eingegangen. Die abgeleiteten Maßnahmen werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. Die Berücksichtigung des Datenschutzes ist gegeben und die Evaluationen werden mit den Studierenden besprochen.

Die Lehrenden schaffen es, einen intensiven Kontakt zu den Studierenden herzustellen. Der Rückhalt und die Wertschätzung gegeneinander sind ausgesprochen gut. Dennoch gibt es einige Drop-outs, die in der kolportierten Größenordnung von ca. 30 % liegen. Gerade vor dem Hintergrund des persönlich guten Kontakts ist diese Drop-out-Quote für einen Masterstudiengang relativ hoch. Im Vor-Ort-Termin wurden diese Zahlen mit den üblichen Job-outs, aber auch einem etwaigen Wechsel an andere benachbarte Hochschulen aus persönlichen Gründen dargelegt. Dies ist aus Sicht der Gutachtergruppe nachvollziehbar und erklärt die relativ hohe Drop-out-Quote.

Aus Sicht der Gutachtergruppe hat der Masterstudiengang seine Startphase mit engagierten Lehrenden gut gemeistert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Sachstand

Die Hochschule sieht die Themenbereiche Gleichstellung und Gender Mainstreaming als Bestandteil des Themenkomplexes Diversity. Eine Gleichstellungsbeauftragte und eine Stellvertreterin sind an der Hochschule benannt worden. Die Hochschule hat sich Ziele im Bereich der Geschlechtergerechtigkeit gesetzt. So soll in allen Instituten ein Frauenanteil von mindestens 30 % erreicht werden und der Anteil von Frauen bei den Professuren über den üblichen Durchschnitt in MINT-Fächern hinausgehen. In den Einrichtungen, die dieses Ziel bereits erfüllen (laut Angaben der Hochschule gilt dies für das Institut Bauingenieurwesen), soll die Geschlechterparität angestrebt werden.

Am Institut Bauingenieurwesen werden gemäß Darstellung im Selbstbericht Maßnahmen zur Gewinnung von weiblichen Studierenden und Beschäftigten durchgeführt, u. a. Aktivitäten zur Vernetzung weiblicher Studierender und Durchführung von Exkursionen. Es sollen sich zudem weitere Angebote wie Bewerbungstrainings in Planung befinden. Hochschulweit wird auf ein Mentoringprogramm sowie auf die Flexibilisierung des Studienangebots hingewiesen, als Beitrag zur Chancengleichheit im Studium. Regelungen zum Nachteilsausgleich sind in der Prüfungsordnung vorgesehen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Gemäß den Berichten der Studierenden und den Ausführungen im Selbstbericht und den Diskussionen bei der Begehung bietet die Hochschule verschiedene Angebote, die den Studierenden in schwierigen Lebenslagen helfen können. Durch Teilnahme an Programmen wie z. B. „Familiengerechte Hochschule“, Familienbüro, u. a. und Maßnahmen wie individuelle Gespräche zeigt die Hochschule großes Engagement, alle Studierenden und ganz besonders die Benachteiligten zu unterstützen. Die benannten Maßnahmen kommen allen Studierenden und somit auch den Bauingenieurwesen-Studierenden zugute.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

III. Begutachtungsverfahren

III.1 Allgemeine Hinweise

Nach der Begehung hat die Hochschule ein überarbeitetes Modulhandbuch sowie eine Kompetenz-Ziel-Matrix nachgereicht, die beim Verfassen des Gutachtens berücksichtigt wurden.

III.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Musterrechtsverordnung

Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen, (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO), 25.01.2018

III.3 Gutachtergruppe

Hochschullehrer

- Univ.-Prof. Dr.-Ing. Detlef Heck, Technische Universität Graz, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft, Professor für Baubetrieb und Bauwirtschaft
- Prof. Dr. techn. Ansgar Kirsch, FH Aachen, Fachbereich 2 – Bauingenieurwesen, Professor für Geotechnik

Vertreterin der Berufspraxis

- Dipl.-Ing. Roxana Alvarado, inox engineering & consulting GmbH, Beratende Ingenieurin, Köln

Studierender

- Peter Kersten, Student der Bergischen Universität Wuppertal

IV. Datenblatt

IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung



Erfassung "Abschlussquote"¹⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Bauingenieurwesen, M.Sc.
Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

Semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X				AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	Insgesamt	davon Frauen		Insgesamt	davon Frauen		Insgesamt	davon Frauen		Insgesamt	davon Frauen		
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
WS 2020/2021 ¹⁾	14	6	43%										
SS 2020	18	3	17%										
WS 2019/2020	14	5	36%										
SS 2019	19	1	5%				8	1	13%				
WS 2018/2019	18	5	28%							2	0	0,00%	
SS 2018	15	3	20%				7	1	14%	1	0	0,00%	
WS 2017/2018	9	3	33%				9	3	33%				
SS 2017	13	3	23%				7	1	14%				
Insgesamt	74	15	20%	0	0		31	6	19%	3	0	0,00%	

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



Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang:
Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs
Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020		2			
WS 2019/2020		7	1		
SS 2019 ¹⁾		8	1		
WS 2018/2019		7			
Insgesamt		24		2	

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



Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

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

Abschlusssemester	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020 ¹⁾				2	2
WS 2019/2020			7	1	8
SS 2019			9		9
WS 2018/2019			7		7

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

Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	20.10.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	13.04.2021
Zeitpunkt der Begehung:	31.03./01.04.2022
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Institutsleitung, Studiengangverantwortliche, Lehrende, Mitarbeiter/innen zentraler Einrichtungen, Studierende, Absolventen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde beachtet (optional, sofern fachlich angezeigt):	Campus, Hörsäle, Seminarräume, technische Labore, Arbeits- und Lernräume
Erstakkreditiert am:	20./21.02.2017
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e.V.