

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Westfälischen Hochschule Zwickau
Ggf. Standort	

Studiengang 01	Automotive Engineering			
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 type="checkbox"/>	weiterbildend	<input checked="" type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	4. Oktober 2005			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	15 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	2017: 5 2018: 7 2019: 5	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	2018: 7 2019: 5	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum				

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2
Verantwortliche Agentur	ACQUIN
Zuständiger Referent	Holger Reimann

Akkreditierungsbericht vom	22.07.2022
----------------------------	------------

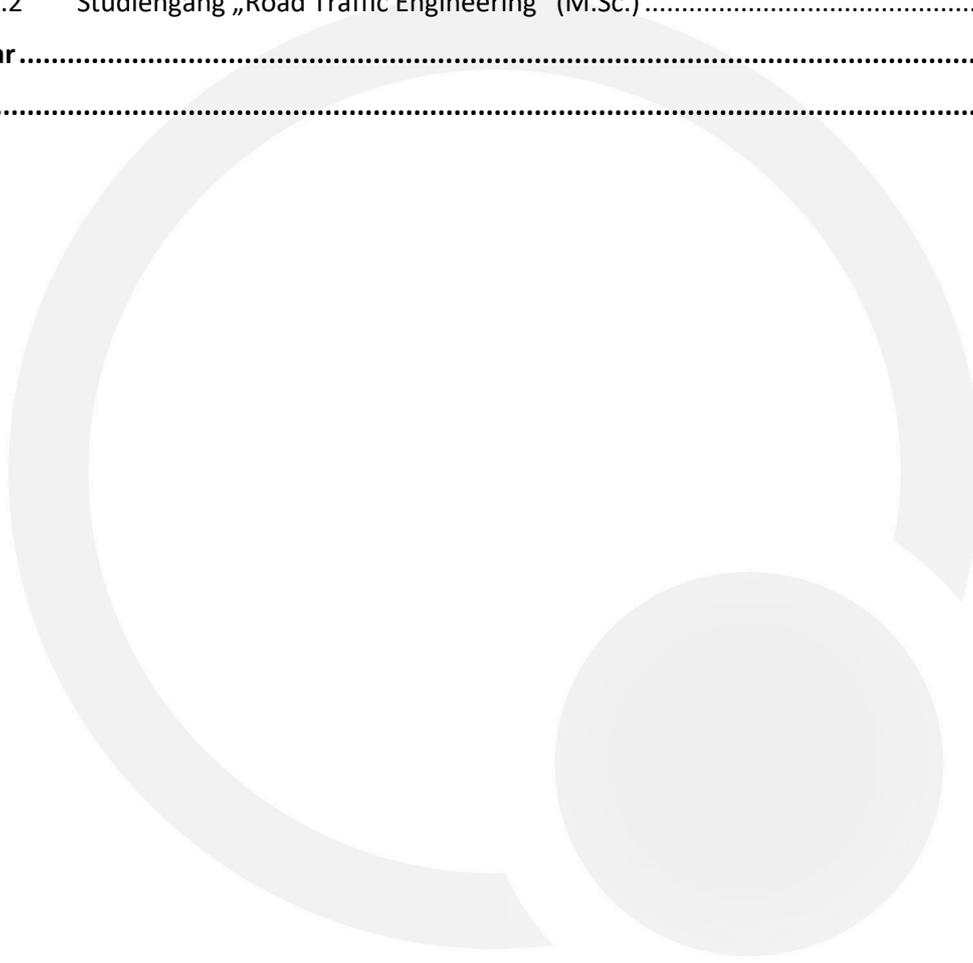


Studiengang 02	Road Traffic Engineering			
Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO	<input type="checkbox"/>
	bzw. ausbildungsbe- gleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	4. Oktober 2017			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	15 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	Pro Jahr	<input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	Pro Jahr	<input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum				
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)				

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	6
Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.).....	6
Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.).....	7
Kurzprofile der Studiengänge	9
Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.).....	10
Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.).....	11
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums.....	12
Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.).....	12
Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.).....	13
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien.....	14
Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO).....	14
Studiengangsprofile (§ 4 MRVO).....	14
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	15
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO).....	16
Modularisierung (§ 7 MRVO)	17
Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	19
Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	19
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien.....	20
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung.....	20
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	21
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	21
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	27
2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	27
2.2.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)	36
2.2.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)	37
2.2.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	40
2.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	41
2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	43
2.2.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)	45
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO).....	45
2.3.2 Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO).....	46
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	46
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	48
2.6 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	50
2.7 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	50
2.8 Nicht einschlägig: Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)	50

III	Begutachtungsverfahren.....	51
1	Allgemeine Hinweise.....	51
2	Rechtliche Grundlagen.....	51
3	Gutachtergremium.....	51
IV	Datenblatt.....	52
1	Daten zu den Studiengängen.....	52
2	Daten zur Akkreditierung.....	53
2.1	Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.).....	53
2.2	Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.).....	53
V	Glossar.....	54
	Anhang.....	55



Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang „Automotive Engineering“ (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

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Die Tätigkeitsfelder und die Qualifikationsziele müssen mit stärkerer Fokussierung auf wissenschaftliche Forschungstätigkeiten angepasst werden.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Die fachlichen Qualifikationen sollten im Abgleich mit den Forschungsaktivitäten der Fakultät und den spezifischen Möglichkeiten der Region / den Unternehmen der Region fokussiert werden.
- Es sollten Maßnahmen zur Akzeptanzerhöhung des Studiengangs mit dem Ziel der Potenzialausschöpfung von wissenschaftlichem Nachwuchs in den Forschungsschwerpunkten ergriffen werden.
- Das Curriculum sollte mit der Berufungspolitik der Fakultät mit dem Ziel der Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit von Studiengang und Fakultät abgeglichen werden.
- Der Studiengang sollte durch ausgewiesene Vertiefungsrichtungen attraktiver gestaltet werden.
- Der Anteil der Modulevaluationen im Semester von mindesten 10% sollte erhöht werden, um das Intervall der Lehrevaluation zu erhöhen.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (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

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Der Titel ist mit den vermittelten Inhalten des Studiengangs in Deckung zu bringen, da Kernbereiche (verkehrsingenieurwissenschaftliche Studieninhalte) in dem Studiengang im individuellen Studienverlauf nicht ausreichend hinterlegt sind. Für den Fall, dass der Titel beibehalten werden soll, ist sicherzustellen, dass die in den Qualifikationsbereichen „language“ und „intercultural skills“ erzielbaren ECTS-Punkte stark begrenzt werden und die Abschlussbezeichnung in diesem Zuge dann in "M.Eng." geändert wird.
- Es muss gewährleistet werden, dass eine definierte Menge von Inhalten und Kompetenzen verpflichtend absolviert wird, damit die Kern-Qualifikationsziele des Studiengangs gewahrt werden.
 - Der vorstehende Punkt kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass ausgewählte Pflichtmodule (ggf. im Umfang von mind. 50% der Gesamt-ECTS-Punkte) nicht durch Blockmodule (je 30 ECTS-Punkte) ersetzt werden können.
 - Alternativ wäre sicherzustellen, dass im Falle des Ersetzens definierter Pflichtmodulen durch Blockmodule (je 30 ECTS-Punkte) ein geeignetes Verfahren etabliert wird, im Ergebnis dessen sichergestellt ist, dass die Qualifikationsziele der zu ersetzenden Pflichtmodule (Lehrinhalte, Kompetenzen) in den Blockmodulen erreicht wurden.
- Der Studienablaufplan muss überarbeitet werden. Hierzu müssen die Pflicht- und Wahlpflichtmodule in den Leistungsumfängen definiert und so dargestellt werden, dass für jedes Studiensemester ein Umfang von 30 ECTS-Punkten erreicht werden kann. Für ggf. eingesetzte Modulhüllen ist jeweils der ECTS-Punkte Umfang und die Zuordnung in die Studiensemester verbindlich anzugeben.

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Empfehlung(en) vor:

- Durchgehend sachgerechte Benennung auch traditioneller verkehringenieurstechnischer Kompetenzen in der Beschreibung der Studienziele in allen einschlägigen Dokumenten.
- Weitere Untersetzung des Anspruchs der Lösung von Verkehrsproblemen durch Berücksichtigung auch verkehrsplanerischer Zukunftstrends wie insb. neuer Formen von Straßenverkehrsmobilität.
- Horizonterweiterung des Studiengangs in Richtung vernetzte Mobilität durch zusätzliche Lehrangebote, die nicht nur das Kraftfahrzeug als Fortbewegungsmittel sehen, sondern auch Alternativen wie Fahrradverkehr, öffentlicher Straßen- und Schienennahverkehr etc. mit einbinden.
- Wenn sowohl Hochschule als auch Landespolitik planen, langfristig an Diplomstudiengängen festzuhalten, dann sollte der nach Aussage der Studiengangverantwortlichen unterstützte Übergang Diplom/Master in allen einschlägigen Dokumenten beschrieben (Qualifikationsniveau) bzw. spezifiziert (Zugangsvoraussetzungen, Wahlmodule) werden.
- Ausprägung eines neuen Pflichtmoduls, in welchem verkehrsplanerische Zukunftstrends wie insb. neue Formen von Straßenverkehrsmobilität diskutiert und bewertet werden.
- Definition von Kriterien und Prozessen sowohl zur inhaltlichen Qualitätssicherung als auch zur Schaffung eines höheren Maßes an Transparenz bzw. Verlässlichkeit für die Studierenden bei durch sie geplanten Blockmodulen (Praxissemester für Masterstudiengänge, Externes Semester,), deren Modulinhalte und Qualifikationsziele derzeit nicht konkret spezifiziert sind.
- Es wird empfohlen, den Studierenden begründet sinnvolle Kombinationen von Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodulen für die Beschäftigung mit potenziellen Arbeit- und Auftraggeber*innen aufzuzeigen. Ggf. sollte die Ausweisung von Vertiefungsrichtungen erwogen werden.
- Der Anteil der Modulevaluationen im Semester von mindesten 10% sollte erhöht werden, um das Intervall der Lehrevaluation zu erhöhen.

Kurzprofile der Studiengänge

Die Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ) ist eine regional- und bundeslandbezogene Hochschule mit zahlreichen internationalen Kooperationen. Sie bietet unter dem Leitbild der Mobilität ein durch angewandte Forschung und angewandte Kunst geprägtes akademisches Ausbildungsprogramm in den drei Schwerpunkten Technik, Wirtschaft und Lebensqualität an. Die Umsetzung erfolgt anhand eines breit gefächerten Studienangebotes in den acht Fakultäten. Den Profilschwerpunkten Technik und Wirtschaft ordnen sich die Fakultäten Automobil- und Maschinenbau, Elektrotechnik, Kraftfahrzeugtechnik, Physikalische Technik/Informatik und Wirtschaftswissenschaften mit ihren Studiengängen zu. In insgesamt rund 50 Studiengängen studieren aktuell ca. 3.500 Studierende. Betreut werden diese Studiengänge durch 156 Professorinnen und Professoren (VZÄ) bzw. Lehrkräfte sowie 265 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon 121 Drittmittelbeschäftigte (VZÄ). Aktuell studieren ca. 1.020 Studierende an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften.

Speziell der Bereich Automobil- und Maschinenbau stellt seit den Anfängen des 20. Jahrhunderts einen wesentlichen Wirtschaftszweig in der Stadt und dem Umland von Zwickau dar und hat zur Etablierung zahlreicher Traditionsmarken in der Region geführt. Die heutige WHZ ist Nachfolgeinstitution der 1897 gegründeten Ingenieurschule, welche sich später als Technische Hochschule zeitweise zur größten Ingenieurhochschule der ehemaligen DDR entwickelte. An der WHZ wird die Ingenieur- und heutzutage natürlich auch Masterausbildung fortgesetzt.

Beide hier zur Akkreditierung bzw. Reakkreditierung vorgeschlagenen Studiengänge werden von der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik angeboten. In der Fakultät sind zwei Forschungsinstitute angesiedelt: das Institut für Kraftfahrzeugtechnik und das Institut für Energie und Verkehr. Die Institute stellen tragende Säulen für den Lehrbetrieb in den Studiengängen dar und lassen zudem aktuelle Erkenntnisse aus den jeweiligen Forschungsprojekten in die Ausbildung der Studierenden einfließen. In der Ausgestaltung des Curriculums steht beim Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) das Institut für Energie und Verkehr etwas im Vordergrund, beim Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) etwas mehr das Institut für Kraftfahrzeugtechnik. Es werden – neben den beiden zu begutachtenden Masterstudiengängen – die beiden grundständigen Diplom-Studiengänge Verkehrssystemtechnik (Traffic and Transport Engineering) und Kraftfahrzeugtechnik (Automotive Engineering) angeboten.

Die beiden Studiengänge fügen sich nahtlos in das Leitbild der WHZ ein. Unter dem Leitmotiv „WHZ – Hochschule für Mobilität“ möchte sie Lösungen für die Zukunftsfragen des Megatrends nachhaltige Mobilität und substantielle Beiträge zur Lösung ökonomischer und gesellschaftlicher Herausforderungen liefern. Das Zusammenwirken zwischen Menschen und Technik wird dabei als Kristallisationskern interdisziplinären Wirkens gesehen.

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Die Qualifikationsziele des Studienganges umfassen: Fachwissen im Bereich Kraftfahrzeugtechnik erweitern und vertiefen, Fähigkeiten zum selbstorganisierten Lernen und Forschen stärken, Interkulturelle Kompetenzen ausbauen sowie Expertise im Bereich Management von Projekten bzw. Prozessen aufbauen.

Neben klassischen Lehrformen wie Vorlesungen und seminaristischen Vorlesungen werden für die Erreichung der Qualifikationsziele und auch für die Generierung von anwendungsbereitem Fachwissen u.a. Laborpraktika in größerem Umfang eingesetzt. Diese erlauben eine stärkere Fokussierung auf und Zusammenarbeit mit dem einzelnen Studierenden. Weiterhin werden von den Studierenden semesterbegleitende Projekte mit Themenstellung, welche z. Bsp. den gesamten vielschichtigen Produktzyklus über Problemanalyse, Produktentwicklung, Produktion und Abstuerungsphase reflektieren, im Team bearbeitet und präsentiert.

Das Studienangebot richtet sich vorrangig an Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelorabschluss entweder in Studiengängen aus dem direkten kraftfahrzeugtechnischen Umfeld, wie z. Bsp. Fahrzeugtechnik oder Automobilproduktion, oder auch in technischen bzw. wirtschaftlichen Studiengängen wie z. Bsp. Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik oder Wirtschaftsingenieurwesen, wobei Vertiefungsmodule mit kraftfahrzeugtechnischem Bezug nachgewiesen werden sollten. Die mit einem Bachelorabschluss erworbenen ECTS-Punkte variieren je nach Hochschule. Daher wird Bewerberinnen und Bewerbern mit 180 ECTS-Punkten ein propädeutisches Vorsemester angeboten, welches einen speziell auf die Vorbildung des Studierenden ausgerichteten Modulkatalog umfasst.

Um den internationalen Austausch von Studierenden zu befördern, wurde mit dem Institut Supérieur des Technologies et du Design Industriel – ISTD in Douala, Kamerun, am 28.08.2019 eine Kooperationsvereinbarung geschlossen.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Ein leistungsfähiger Straßenverkehr ist weltweit ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor. Der Raum für den Bau von Straßen ist jedoch begrenzt. Intelligente Verkehrsleitsysteme und eine umfangreiche Datenkommunikation zwischen Infrastruktur, Fahrer und Fahrzeugen sind notwendig, um den Verkehrsfluss zu sichern. Voraussetzung ist die Ausstattung des Straßenraums mit Informations- und Kommunikationseinrichtungen und eine dementsprechende Bemessung der Straßenverkehrsanlagen. Da solche Verkehrsprojekte mehr und mehr im internationalen Rahmen stattfinden, benötigt man Ingenieure, die in der Lage sind, in einer Fremdsprache – vorwiegend in Englisch - fachlich zu kommunizieren.

Mit dem Studiengang „Road Traffic Engineering“ sollen genau solche Fachleute dem Arbeitsmarkt zur Verfügung gestellt werden. Sie sind in der Lage, komplexe und verkehrsflussoptimierende Straßenverkehrskonzepte zu entwickeln und planerisch umzusetzen, Straßenverkehrsanlagen, welche Telematik-Anforderungen erfüllen, zu bemessen und zu entwerfen sowie den Verkehrsfluss darauf zu simulieren. Mit Hilfe ihrer beruflichen und sprachlichen Kompetenzen können sie in internationalen Teams arbeiten und weltweit internationale Projekte als Fachexperten managen.

Die Studierenden befassen sich u.a. mit den Themen Datenaustausch, intelligente Verkehrssysteme, Verkehrsflussoptimierung, Interaktion Fahrzeug-Straße und Fahrzeug-Fahrzeug, Bemessung und Entwurf von zeitgemäßen Straßenverkehrsanlagen, Simulation von Verkehrsflüssen sowie fremdsprachliche Fach-Kommunikation. Alle Pflichtfächer und die meisten Wahlfächer werden in englischer Sprache gehalten.

Der Masterstudiengang richtet sich an Studieninteressenten in aller Welt.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Der Studiengang richtet sich an Absolventinnen und Absolventen aus einschlägigen ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen, die sich im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik weiterqualifizieren wollen.

Für die Gutachtergruppe ist positiv, dass der gemäß Selbstauskunft hohe Anteil von Projektarbeiten die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen und Forschen gemäß Qualifikationsprofil unterstützt. Durch die geringen Studierendenzahlen ist eine hervorragende Betreuung von Projektarbeiten sichergestellt. Auch sind die dargestellten personellen Ressourcen für den Studiengang „Automotive Engineering“, insbesondere vor dem Hintergrund der geringen Studierendenzahlen im mittleren einstelligen Bereich sowohl auf der Lehrenden- wie auch auf der Labor-Seite, als sehr gut zu bezeichnen.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Mit dem Studiengang „Road Traffic Engineering“ sollen Fachleute dem Arbeitsmarkt zur Verfügung gestellt werden, die in der Lage sind, Verkehrsprobleme zu lösen. Über die Vernetzung zwischen Fahrzeugen und Straßeninfrastruktur hinaus wird dies künftig gleichwohl auch verkehrsplanerische Änderungen erfordern, wie beispielsweise in Form neuer Formen von Straßenverkehrsmobilität. Diese können den „Verkehrsmarkt“ zudem vor grundlegende Änderungen stellen („Zukunftstrends“). Daher sollte geprüft werden, der Diskussion und Bewertung nicht zuletzt auch verkehrsplanerischer Zukunftstrends wie insb. neue Formen von Straßenverkehrsmobilität Raum zu geben.

Positiv ist, dass der Studiengang Road Traffic Engineering über eine sehr gute Ausstattung an personellen Kompetenzen und Ressourcen verfügt. Die Module werden überwiegend von Professorinnen und Professoren abgehalten und in der Projektbetreuung von wissenschaftlichen Mitarbeitenden begleitet.

I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

Studienstruktur und Studiendauer ([§ 3 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Für den weiterbildenden „Automotive Engineering“ (M.Sc.) beträgt die Regelstudiendauer einschließlich des Masterprojektes drei Semester im Vollzeitstudium, in denen insgesamt 90 ECTS-Punkte erworben werden (Vgl. § 2 der Masterprüfungsordnung Automotive Engineering).

Der Masterabschluss im Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Mit dem weiterbindenden Masterabschluss werden unter Einbeziehung des grundständigen Bachelorstudiengangs 300 ECTS-Punkte erworben.

Der Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) ist ein Vollzeitstudiengang mit einem Workload von 120 ECTS-Punkten. Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, und die Modulprüfungen einschließlich des Masterprojektes. (Vgl. je § 2 der Masterprüfungsordnung Road Traffic Engineering).

Mit dem konsekutiven Masterabschluss im Studiengang „Road Traffic Engineering“ werden unter Einbeziehung des grundständigen Bachelorstudiengangs 300 ECTS-Punkte erworben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

Studiengangsprofile ([§ 4 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) ist ein weiterbildender gebührenpflichtiger Masterstudiengang (vgl. § 2 der Masterstudienordnung Automotive Engineering).

Der Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) ist ein konsekutiver Masterstudiengang (vgl. § 2 der Masterstudienordnung Road Traffic Engineering).

Die beiden Masterstudiengänge sehen ein Masterprojekt, bestehend aus einer Masterarbeit und einem Kolloquium, vor. Durch das Masterprojekt wird festgestellt, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Kompetenzen erworben hat, sein Wissen und Verstehen anzuwenden, Problemlösungen

und Argumente in seinem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln, relevante Informationen zu bewerten und zu interpretieren und daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten (vgl. je § 12 Masterprüfungsordnung)

Der Bearbeitungszeitraum umfasst 18 Wochen (vgl. je § 14 MPO).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten ([§ 5 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die Zugangsvoraussetzungen für den weiterbildenden Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) sind in § 2 der Masterstudienordnung festgelegt und sehen einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss vor:

1. Ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet Kraftfahrzeugtechnik oder einem artverwandten Gebiet mit kraftfahrzeugspezifischer Spezialisierung.
2. Der erste berufsqualifizierende Hochschulabschluss muss mindestens 210 ECTS-Leistungspunkten entsprechen. Über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen und Zusatzqualifikationen ohne ECTS-Zuweisung und die Möglichkeiten der Kompensation fehlender ECTS-Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Automotive Engineering auf der Basis der eingereichten Unterlagen. Bewerbern, welche nicht die fachlichen Kompetenzen bzw. die erforderlichen ECTS-Punkte für die Aufnahme des Masterstudiums an der WHZ nachweisen oder kompensieren, wird die Teilnahme am propädeutischen Vorsemester angeboten.
3. Eine qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr. In Zweifelsfällen entscheidet die Zulassungskommission.

Die Zulassungsvoraussetzungen sehen für den Masterstudiengang u.a. sowohl einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss als auch qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr vor.

Die Zugangsvoraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang entsprechen den Landesvorgaben (siehe § 16 und § 23 des Sächsischen Hochschulgesetzes).

Die Zugangsvoraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) sind in § 2 der Masterstudienordnung festgelegt und sehen einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss vor:

1. Ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Verkehrsingenieurwesens oder einem Gebiet, welches Bezug zum Verkehrsingenieurwesen hat. Der erste berufsqualifizierende Hochschulabschluss muss mindestens 180 ECTS-Leistungspunkten entsprechen. Über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen und Zusatzqualifikationen ohne ECTS-Zuweisung und die Möglichkeiten der Kompensation fehlender ECTS-Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering auf der Basis der eingereichten Unterlagen.
2. Die Darlegung der Motive für die Aufnahme dieses Studiums in Form eines Motivationsschreibens in englischer oder deutscher Sprache.
3. Sprachkenntnisse in Englisch in Wort und Schrift auf dem Niveau B2. Sprachkenntnisse in Deutsch werden empfohlen, sind aber keine Voraussetzung für die Zulassung. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering auf der Basis der eingereichten Unterlagen oder aufgrund einer Eignungsfeststellung.

Die Zugangsvoraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang entsprechen den Landesvorgaben (siehe § 16 und § 23 des Sächsischen Hochschulgesetzes).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Nach erfolgreichem Abschluss der Studiengänge wird jeweils der Mastergrad verliehen.

„Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Der Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) ist als weiterführendes Angebot entsprechend dem Niveau 7 des Europäischen bzw. Deutschen Qualifikationsrahmens (EQR / DQR) konzipiert. Bei erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der Mastergrad „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.) verliehen. Dies ist in § 2 der Masterprüfungsordnung Automotive Engineering hinterlegt.

Die Verwendung der Abschlussbezeichnung „Master of Science“ für den weiterbildenden Studiengang ist angemessen.

„Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums in „Road Traffic Engineering“ wird der Mastergrad „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.) verliehen. Dies ist in § 2 der Masterprüfungsordnung Road Traffic Engineering hinterlegt.

Die Verwendung der Abschlussbezeichnung „Master of Science“ für den konsekutiven Studiengang ist angemessen.

Übergreifend

Gemäß § 26 der jeweiligen Masterprüfungsordnungen wird ein Diploma Supplement erstellt. Die Schwerpunkte des Studiengangs sowie das vorgesehene Profil sind im Diploma Supplement beschrieben. Das vorgelegte Musterdokument für das Diploma Supplement entspricht der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmten Fassung des Diploma Supplements in der aktuell gültigen Fassung.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

Modularisierung ([§ 7 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Beide Studiengänge sind vollumfänglich modularisiert.

Der Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) beinhaltet ausschließlich einsemestrige Module. Er umfasst neun Pflichtmodule (ohne Master Project). Bei fünf Pflichtmodulen werden nur vier ECTS-Punkte vergeben. Es handelte sich teilweise um lange bestehende Lehrangebote, die auch in andere Studiengänge anderer Fakultäten eingebunden sind und bei denen Änderungen im Leistungsumfang von den zuständigen Hochschullehrern und Studiendekanen abgelehnt wurden.

Weiterhin werden 35 Wahlmodule angeboten. Von diesen sind elf Wahlmodule. Unter den Wahlmodulen befinden sich weiterhin Module, die ggf. freie Studienleistungen abbilden (die Module „Externes Semester“, „Wahlmodul im Wintersemester“, „Wahlmodul im Sommersemester“ und „Research Project Participation“). Unter den restlichen Wahlmodulen befinden sich neun Module, bei denen nur vier ECTS-Punkte vergeben werden. Die Gründe hierfür sind die gleichen, wie bei den Pflichtmodulen.

Der Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.) umfasst ebenso ausschließlich einsemestrige Module. Im Sommersemester sind vier Pflichtmodule und im Wintersemester sind drei Pflichtmodule mit jeweils sechs

ECTS-Punkte zu belegen. Ergänzend sind Wahlpflichtmodule aus dem technischen oder wirtschaftlichen Bereich im Umfang von 18 ECTS-Punkten einzubringen. Auch im Modulkatalog des Studiengangs „Automotive Engineering“ (M.Sc.) sind Wahlpflichtveranstaltungen mit einem Umfang von jeweils vier ECTS-Punkten enthalten, da diese die vorhandenen Pflichtmodule mit jeweils sechs ECTS-Punkte zu einem für ein Semester sinnvollen Gesamtumfang an Leistungspunkten ergänzen.

Weiterhin können im Sinne von „Studium Generale“-Veranstaltungen ein frei wählbares Modul im Umfang von aktuell vier ECTS-Punkte und ein Modul im Umfang von sechs ECTS-Punkten aus den Angeboten aller Fakultäten der Hochschule belegt und eingebracht werden.

Die Beschreibung der Module erfolgt über ein „elektronisches Modulhandbuch“, das System Modulux. Darin sind zur Beschreibung von Modulen verpflichtende Kategorien vorgegeben.

Den Modulbeschreibungen können die folgenden Informationen entnommen werden: Die Lerninhalte und Qualifikationsziele, die Lehr- und Lernformen, die Voraussetzungen für die Teilnahme, die Studiengänge, in denen das Modul angeboten wird, die Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte, die Prüfungsart, ihr Umfang und ihre Dauer, die Häufigkeit des Angebots und der aufzubringende Arbeitsaufwand.

In der elektronischen Modulbeschreibung sind als ergänzende Informationen die beteiligten Dozenten sowie die jeweiligen Modulverantwortlichen und die Zuordnung zur entsprechenden Fakultät genannt. Weiterhin finden sich dort Angaben zum Turnus der Durchführung, zur Dauer der Module, zur notwendigen oder empfohlenen Vorkenntnissen und ggf. Fortsetzungsmöglichkeiten in darauf aufbauenden Modulen sowie Literaturempfehlungen.

Somit enthalten die Modulbeschreibungen alle die nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben.

Der Möglichkeiten zur Kompensation sind in den jeweiligen Studienprüfungsordnungen geregelt (vgl. § 8 Abs. 4 der Prüfungsordnung). Die Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung der Noten ist unter § 21 der Prüfungsordnung geregelt.

Für die Einordnung und Übertragbarkeit der Gesamtnote in ausländische Notensysteme wird in einem ECTS-Grading-Scheme die Notenverteilung innerhalb einer wandernden Kohorte aller Absolventinnen und Absolventen, in der Regel der letzten drei Kalenderjahre auf dem Zeugnis ausgewiesen (vgl. § 21 Abs. 5 der Prüfungsordnung).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

Leistungspunktesystem ([§ 8 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der Masterstudiengang sind vollständig modularisiert. Die Module sind alle mit ECTS-Punkten versehen. Ein ECTS-Punkt ist je in § 5 der Masterstudienordnungen mit 30 Zeitstunden angegeben. Im jeweiligen Masterstudienverlaufsplan der beiden Studiengänge sind pro Semester Module im Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkte vorgesehen.

Das jeweilige Modul „Masterprojekt“ im Umfang von 30 ECTS-Punkten beinhaltet die Masterarbeit und das Kolloquium. Der Bearbeitungsumfang entspricht den Vorgaben.

Der Gesamtumfang des Studiengangs „Automotive Engineering“ (M.Sc.) entspricht 90 ECTS-Punkte.

Der Gesamtumfang des Studiengangs „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.) entspricht 120 ECTS-Punkte.

In den Studiengängen ist sichergestellt, dass unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums mit dem Masterabschluss 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht werden.

Das Leistungspunktesystem ist regelkonform.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

Anerkennung und Anrechnung ([Art. 2 Abs. 2 StAkkStV](#))

Sachstand/Bewertung

Die Regelung zur Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule in Deutschland oder an einer Hochschule der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind unter § 20 in der jeweiligen Masterprüfungsordnungen gemäß der Lissabon-Konvention Art. V regelkonform festgelegt. Dies gilt auch für die Anrechnung von Kompetenzen, die außerhalb der Hochschule erworben wurden, wobei diese bis zur Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Leistungspunkte angerechnet werden können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist in den beiden Studiengängen erfüllt.

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung zum Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

- Es sollte überprüft werden, inwieweit die Anzahl der Prüfungsvorleistungen reduziert und angepasst werden kann. Der Zeitraum der Erbringung von Prüfungsvorleistungen sollte entzerrt werden.

Umsetzung: Um die Anzahl der Prüfungs- und damit auch der Prüfungsvorleistungen zu reduzieren, wurde eine Anpassung der ECTS-Punkte in den Wahlpflichtfächern an den realen Arbeitsaufwand insbesondere für Prüfungsvorleistungen und Selbststudium vorgenommen. Dadurch sind die Wahlpflichtfächer einheitlich nicht mehr mit 3 ECTS-Punkten, sondern mit 4 ECTS Punkten bewertet. Real sinkt durch diese Maßnahme auch die Anzahl der zu belegenden Wahlpflichtfächer und somit auch die Anzahl der Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen. Für diese Maßnahme waren Änderungssatzungen der Studiendokumente nötig (Anlagen). Als weitere Maßnahme, vor allem zur Flexibilisierung des Studiums, wurde in die Prüfungs- und Studienordnung ein so genanntes „freies“ Wahlpflichtfach eingefügt. Dadurch können die Studierenden auf Antrag ein ihren Interessen entsprechendes Wahlpflichtfach, zum Beispiel aus dem Katalog der Wahlpflichtfächer für den Diplomstudiengang Kfz-Technik wählen.

- Die Rückmeldung der Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden muss gewährleistet sein.

Umsetzung: Neben der Durchführung der Lehrevaluationen in den Lehrveranstaltungen wurden die jeweiligen Lehrenden angehalten, eine Auswertung mit den Studierenden durchzuführen, was im Großteil der Module auch umgesetzt wurde. Generell wurden im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens im Jahr 2021 Maßnahmen beschlossen, um 1. die Anzahl der Lehrevaluationen pro Semester zu erhöhen, und 2. neben der zentralen Evaluierungssteuerung der WHZ auch fakultätsseitig durch die Studienkommission und den Studiengangsleiter diesen Prozess stärker zu verfolgen. Im Rahmen der letztgenannten Maßnahme kann bei Bedarf auch auf eine detaillierte Rückmeldung der Evaluationsergebnisse an die Studierenden hingewirkt werden.

- Die Hochschule sollte im Sinne der Transparenz überprüfen, ob ein deutscher Studiengangstitel gewählt werden kann. Sofern es sich bei dem englischen Studiengangstitel nicht um eine im deutschsprachigen Raum etablierte Begrifflichkeit handelt, sollte dargelegt werden, inwiefern die durch den englischen Titel implizierte Internationalität gegeben ist und durch das Curriculum getragen wird. Sollte im Studiengang die Internationalität nicht ausreichend inhaltlich unterlegt sein, wird der Hochschule dringend angeraten, einen deutschen Studiengangstitel zu wählen, oder alternativ in ausreichendem Maße entsprechende internationale Elemente in das Curriculum zu integrieren.

Zum einen orientiert sich die Namensgebung insbesondere an einem Vergleich ähnlicher Studiengänge zum Beispiel in Esslingen oder Hamburg. Weiterhin ist uns die Internationalisierung des Studienganges ein Anliegen: Inzwischen können nahezu alle Module bei Bedarf auch in englischer Sprache angeboten werden. Diese englischsprachigen Module sollen insbesondere zum Ausbau der bestehenden Kooperation mit der ISTD in Douala (Kamerun) und einer angezielten Kooperation mit der TU Liberec (Tschechien) beitragen. Aus den genannten Gründen sind die Programmverantwortlichen der Meinung, die international anerkannte Bezeichnung „Automotive Engineering“ beizubehalten.

2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Ziel beider Masterstudiengänge ist die Qualifizierung für eine forschungsnahe berufliche Tätigkeit in den unten näher erläuterten Bereichen. Absolventinnen und Absolventen können nach Abschluss des Programms eigenständig und im Team arbeiten und komplexe fachliche Problemstellungen lösen. Sie haben sich sowohl ein breites Wissen als auch spezielle vertiefte Kenntnisse angeeignet und verfügen über analytische Methodenkompetenz. Damit können sie Zusammenhänge erkennen und Lösungswege entwickeln.

Qualifikationsziele sind in beiden Studiengängen das Erlangen von Kompetenzen sowohl im Qualifikationsfeld „Wissen und Verstehen“ als auch im Qualifikationsfeld „Können“. Im Feld „Wissen und Verstehen“ vertiefen und erweitern die Absolventinnen und Absolventen ihr auf der Bachelor-Ebene aufgebautes Wissen wesentlich. Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Gebiets zu definieren und zu interpretieren. Sie verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis ihres Fachs auf dem neuesten Stand der Technik. Auf dieser Grundlage können Sie eigenständig und im Team forschungsorientiert Ideen entwickeln und anwenden.

Im Feld „Können“ eignen sie sich instrumentale Kompetenz an: Wissen, Verstehen sowie Fähigkeiten zur Problemlösung, auch in neuen und unvertrauten Situationen, die in einem breiteren und multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfach stehen. Sie verfügen am Ende aber auch über die systemische Kompetenz, Wissen zu integrieren, mit Komplexität umzugehen, auf Grundlage unvollständiger, begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen und dabei gesellschaftliche Zusammenhänge zu berücksichtigen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Die Frage, welchen Mehrwert, der im Rahmen dieses Studiengangs erworbene Masterabschluss für Absolventen darstellt bzw. welche Weiterentwicklung Ihrer bereits begonnenen beruflichen Karriere hiermit ermöglicht werden soll, kann mit den folgenden exemplarischen, von Absolventen angestrebten beruflichen Tätigkeiten bzw. Positionen beantwortet werden, für welche ein Bachelorabschluss in der Regel nicht ausreicht:

1. Mitglied der Projektleitung nach Bewährung als Projekt- bzw. Entwicklungsingenieur, perspektivisch mit Budget- und Personalverantwortung
2. Prüfsachverständiger bei Prüf- und Überwachungsorganisationen wie TÜV, DEKRA etc. z. Bsp. mit Weiterbildung zum öffentlich bestellten und vereidigten KFZ-Sachverständigen
3. Laufbahn im höheren Dienst in öffentlichen Institutionen
4. Promotionsstudium

Um sich für derartige Aufgaben zu empfehlen, sind Fähigkeiten erforderlich wie einleitend unter a) bereits ausgeführt. Mit Blick auf diese Kompetenzen wurden auch die Studien- bzw. Qualifikationsziele des Studiengangs Automotive Engineering formuliert:

1. Fachwissen im Bereich Kraftfahrzeugtechnik erweitern und vertiefen.
2. Fähigkeiten zum selbstorganisierten Lernen und Forschen stärken.
3. Interkulturelle Kompetenzen ausbauen.
4. Expertise im Bereich Management von Projekten bzw. Prozessen aufbauen.

Diese aktualisierten Ziele des Studienganges wurden per Beschluss des Fakultätsrates im Mai 2020 verabschiedet und sind u. a. im Diploma Supplement veröffentlicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die dargelegten Berufsbilder des Studiengangs „Automotive Engineering“ müssen zunächst im Zusammenhang mit dem Diplom-Studiengang „Kraftfahrzeugtechnik“ an der gleichen Fakultät gesehen werden. Der hier erzielte Abschluss des „Dipl.-Ing. (FH)“ qualifiziert nicht für den Beruf des Prüfsachverständigen / der Prüfsachverständigenin sowie einer Laufbahn im höheren Dienst. Insofern erscheint es folgerichtig, diese Lücke durch einen weiterbildenden Master zu schließen.

Ungeachtet dessen erscheinen die vier dargelegten Tätigkeitsfelder unvollständig und durch die vorgenommene Reihung – unter Umständen ungewollt – zweifelhaft priorisiert. Dies betrifft insbesondere die gerade für Hochschulen abseits der Ballungsgebiete attraktive Möglichkeit, in einem Masterstudiengang forschungsnaher Inhalte kooperativ mit Unternehmen der Region zu platzieren und diese Tätigkeiten unter Umständen in eine Promotion zu überführen. Diese Chance zur strategischen und fachlichen Weiterentwicklung der Fakultät, der Hochschule und damit mittelbar auch der Region und seiner Unternehmen wird durch die unnötige Fokussierung auf ganz spezielle Tätigkeiten („Prüfingenieur“, „Mitglied der Projektleitung“) oder unvollständige Darstellung („Promotion“) nicht ausreichend aktiviert.

So hieß es in dem vorangegangenen Selbstbericht des Studiengangs zu den Tätigkeitsfeldern noch deutlich treffender: „In der Automobilindustrie einschließlich ihrer Zulieferer und Dienstleister existiert aktuell ein stabiler Bedarf an hervorragend ausgebildeten Fachkräften. Die Studierenden sind nach Abschluss des Masterstudiengangs hervorragend in der Lage, Forschungs-, Entwicklungs- und Projektmanagementaufgaben in der Fahrzeugindustrie mit Leitungsfunktion zu übernehmen.“ Dass der Masterabschluss über die genannten Qualifikationen hinaus die Grundlage für eine kooperative Promotion mit einer Universität bildet, sollte im Sinne einer pointierteren Darstellung dezidierter herausgestrichen werden.

An diesem Gedankengang sollten sich auch die Qualifikationsziele orientieren, die auf diese besonderen Möglichkeiten des Masterstudiengangs in Abgrenzung zu dem Diplom-Studiengang eingehen, siehe hierzu auch die Beschreibung aus dem vorangegangenen Selbstbericht:

„...“

- Vermittlung von Methoden und Kompetenzen für eine eigenständige Forschungstätigkeit der Absolventen,
- Befähigung der Absolventen zur Erweiterung des aktuellen Erkenntnisstandes durch Nutzung vertieften Grundlagenwissens für praxisbezogene Aufgaben aus der angewandten Forschung und Entwicklung,
- Befähigung der Absolventen, komplexe Problemstellungen auch hinsichtlich des fachübergreifenden interdisziplinären Charakters zu erkennen und im Team zu lösen,
- Erweiterung der internationalen Kompetenz der Absolventen durch teilweise englischsprachige Lehrveranstaltungen und fakultative Zusatzangebote auf dem Gebiet der interkulturellen Kommunikation,
- Festigung und Erweiterung von Schlüsselqualifikationen und Softskills zur Befähigung der Absolventen für Leitungsaufgaben in Forschung und Management und für den höheren öffentlichen Dienst.

...“

Eine Vereinigung dieser Qualifikationsziele mit den im aktuellen Selbstbericht genannten Qualifikationszielen (siehe oben: „1. Fachwissen im Bereich Kraftfahrzeugtechnik erweitern und vertiefen. / 2. Fähigkeiten zum selbstorganisierten Lernen und Forschen stärken. / 3. Interkulturelle Kompetenzen ausbauen. / 4. Expertise im Bereich Management von Projekten bzw. Prozessen aufbauen.“) wäre daher aus Sicht der Gutachtergruppe angezeigt und insgesamt positiv zu bewerten.

Grundsätzlich böte der Masterstudiengang der Fakultät die Möglichkeit, bestehende oder neu zu entwickelnde Forschungsschwerpunkte durch Akquise von wissenschaftlichem Nachwuchs gezielt zu fördern und die ohnehin schon erfolgreichen Drittmittelaktivitäten der Fakultät zu intensivieren. Dies bedingte eine entsprechende Fokussierung des Curriculums auf diese Schwerpunkte, siehe dazu Abschnitt 2.2.1.

Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Die Tätigkeitsfelder und die Qualifikationsziele müssen mit stärkerer Fokussierung auf wissenschaftliche Forschungstätigkeiten angepasst werden.

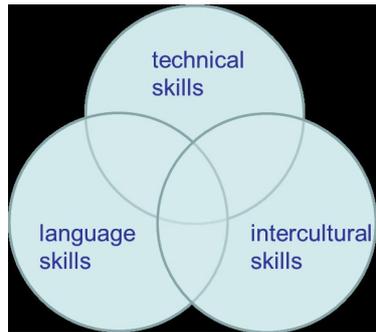
Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Die fachlichen Qualifikationen sollten im Abgleich mit den Forschungsaktivitäten der Fakultät und den spezifischen Möglichkeiten der Region / den Unternehmen der Region fokussiert werden.
- Es sollten Maßnahmen zur Akzeptanzerhöhung des Studiengangs mit dem Ziel der Potenzialausschöpfung von wissenschaftlichem Nachwuchs in den Forschungsschwerpunkten ergriffen werden.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Mit dem Studiengang Road Traffic Engineering wird das fachlich zukunftsweisende Gebiet der Vernetzung zwischen Fahrzeugen und der Straßeninfrastruktur erschlossen. Ingenieure sind zu befähigen, die für die Vernetzung zwischen Fahrzeugen und der Straßeninfrastruktur notwendigen Techniken anzuwenden, aber auch, in den zumeist internationalen Projekten unter Berücksichtigung interkultureller Besonderheiten untereinander zu kommunizieren (vg. § 4 der Studienordnung). Dies erfordert drei Qualifikationsbereiche:



Im Bereich „technical skills“ steht das Erreichen der oben beschriebenen Qualifikationsziele im Vordergrund. Um diese zu erreichen, fließen aus fünf Gebieten Inhalte in die Ausbildung ein:

1. Information und Kommunikation: Nur mit Nutzung entsprechender Technologien kann die Datenbasis für Vernetzungsstrategien bereitgestellt werden.
2. Simulation und Modellierung: Verkehrsflüsse müssen bereits im Planungsprozess hinsichtlich Qualität des Verkehrsablaufs geprüft werden.
3. Verkehrstechnik: Die Gesetzmäßigkeiten des Verkehrsablaufs und die Möglichkeiten, betrieblich diesen zu beeinflussen, sind eine wichtige Grundlage für Planung und Steuerung von Verkehrsflüssen.
4. Verkehrssteuerung und Verkehrsmanagement: Bevor bauliche Maßnahmen zur Kapazitätssteigerung der Infrastruktur ergriffen werden, ist es wirtschaftlicher, betrieblich den Verkehrsfluss zu optimieren.
5. Straßenentwurf: Neuartige dreidimensionale Entwurfsverfahren ermöglichen die Planung einer Straße, die sicher zu befahren ist und sich dem Fahrer selbst erklärt.

In den Bereichen „language skills“ und „intercultural skills“ steht die Persönlichkeitsentwicklung und die Herausbildung von sozialen Kompetenzen im Vordergrund. Absolventinnen und Absolventen verfügen nach Abschluss des Studiums über sprachliche und interkulturelle Kompetenz.

Absolventinnen und Absolventen können sich sach- und fachbezogen mit Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher akademischer und nichtakademischer Handlungsfelder austauschen – in Englisch und im internationalen Rahmen. Sie sind damit in der Lage, Verkehrsprobleme länderüberschreitend zu lösen, in internationalen Konsortien zu arbeiten, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert und mit Verantwortungsbewusstsein mitzugestalten sowie Führungsaufgaben in Wissenschaft und Wirtschaft zu übernehmen.

Nach Abschluss ihres Studiums besitzen Absolventinnen und Absolventen folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten:

1. Fachlich / wissenschaftliche Kompetenz: Sie können komplexe Aufgabenstellungen zur Verkehrsflussoptimierung und Gewährleistung einer sicheren und umweltfreundlichen Abwicklung des Straßenverkehrs bearbeiten und hierfür Konzepte entwickeln.

2. Soziale Kompetenz: Sie sind darüber hinaus in der Lage, diese Konzepte praxisorientiert auszuarbeiten und gemeinsam mit allen Akteuren des Planungsprozesses unter Einbeziehung verschiedener Interessen umzusetzen.

3. Sprachliche und interkulturelle Kompetenz: Sie können nicht nur in ihrem Heimatland, sondern auch bei grenzüberschreitenden und internationalen Projekten solche Aufgaben bewältigen, da sie die notwendigen sprachlichen und sozialen Kompetenzen erworben haben. Sie sind durch die vorwiegend englischsprachige Ausbildung als Experten weltweit einsetzbar.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Wenn sich der Studiengang ausschließlich auf das Gebiet der Vernetzung zwischen Fahrzeugen und Straßeninfrastruktur beschränken sollte, dann erschiene dies doch vergleichsweise „eng“ gefasst. Zumindest während der kommenden zehn Jahre dürfte es für potenzielle kommunale Arbeitgeber mindestens von gleich großem Interesse bleiben, solide ausgebildete traditionelle Verkehrsingenieure als Absolventinnen und Absolventen gewinnen zu können, die gleichwohl bereits mit V2X etc. vertraut sind. Da alle fünf genannten Gebiete auch unmittelbar auf diesen Bedarf einzuzahlen scheinen, sollte auch dies entsprechend in Eingangsstatement, Studienzielen etc. gewürdigt werden.

Die Formulierung des Anspruchs, „Verkehrsprobleme zu lösen“, ist sehr erfreulich. Über die Vernetzung zwischen Fahrzeugen und Straßeninfrastruktur hinaus wird dies künftig gleichwohl auch verkehrsplanerische Änderungen erfordern, wie beispielsweise in Form neuer Formen von Straßenverkehrsmobilität. Diese können den „Verkehrsmarkt“ zudem vor grundlegende Änderungen stellen („Zukunftstrends“). Zudem wäre es ein solcher Schritt passend zum „Branding“ der Hochschule als „Hochschule für Mobilität“ – wenngleich „Road Traffic Engineering“ aufgrund seiner weitgehenden Aussparung von öffentlicher und nicht-motorisierter Mobilität durchaus noch gut einen diese Formen von Mobilität vertiefend behandelnden Master-Studiengang an die Seite gestellt bekommen könnte. Sofern die im Studienziel der Masterstudienordnung gewählte Formulierung „Verkehrsflussoptimierung“ nicht in einem (Ingenieur-) wissenschaftlich-mathematischen Sinne zu verstehen sein soll, mag diese zutreffen. Andernfalls erschiene hingegen weder über Zugangsvoraussetzungen noch über Pflichtmodule der Erwerb tatsächlicher (mathematischer) „Optimierungskompetenz“ bei Studienabschluss sichergestellt zu sein.

In der Annahme, dass sämtliche im Sachstand angeführten und nachvollziehbaren Qualifikationsziele im täglichen Lehrbetrieb an jeweils geeigneter Stelle in den einzelnen Modulen in einem ausgewogenen Mix zur praktischen Anwendung kommen, erscheinen der Gutachtergruppe sowohl Fach- und Methodenkompetenzen als auch Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden in angemessenem Umfang gefördert zu werden.

Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Durchgehend sachgerechte Benennung auch traditioneller verkehrsingenieurstechnischer Kompetenzen in der Beschreibung der Studienziele in allen einschlägigen Dokumenten.
- Weitere Untersetzung des Anspruchs der Lösung von Verkehrsproblemen durch Berücksichtigung auch verkehrsplanerischer Zukunftstrends wie insb. neuer Formen von Straßenverkehrsmobilität.
- Horizonterweiterung des Studiengangs in Richtung vernetzte Mobilität durch zusätzliche Lehrangebote, die nicht nur das Kraftfahrzeug als Fortbewegungsmittel sehen, sondern auch Alternativen wie Fahrradverkehr, öffentlicher Straßen- und Schienennahverkehr etc. mit einbinden.
- Wenn sowohl Hochschule als auch Landespolitik planen, langfristig an Diplomstudiengängen festzuhalten, dann sollte der nach Aussage der Studiengangverantwortlichen unterstützte Übergang Diplom/Master in allen einschlägigen Dokumenten beschrieben (Qualifikationsniveau) bzw. spezifiziert (Zugangsvoraussetzungen, Wahlmodule) werden.

2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Zwischen den Themenfeldern Kraftfahrzeug und Verkehr gibt es sehr viele Bezüge. Die üblicherweise getrennt voneinander laufenden Studienangebote werden durch die beiden Masterstudiengänge Road Traffic Engineering und Automotive Engineering dahingehend verknüpft, dass einzelne gemeinsame Lehrangebote von Studierenden beider Studiengänge belegt werden können. Insbesondere der Studiengang Road Traffic Engineering verknüpft die beiden genannten Gebiete fachlich miteinander. Den Studierenden wird es ermöglicht, Zusammenhänge zu erkennen und im Berufsleben diese Zusammenhänge praktisch umzusetzen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Die größtenteils spezifisch für diesen Studiengang entwickelten Module sind auf die Erreichung der Studienziele ausgerichtet und lassen sich in zwei Gruppen einteilen: Es werden 1. Kernmodule für den kraftfahrzeugtechnischen Bereich angeboten:

Modul		ECTS	Semester	Pflicht/Wahl
MBK 06240	Kfz-Antriebstechnik	6	WiSe	Pflicht
MBK 06650	Fahrzeugelektronik	6	WiSe	Pflicht
KFT 02510	Strömungsmechanik und Gasdynamik	6	SoSe	Pflicht
AMB 03190	Leichtbauwerkstoffe im Fahrzeugbau	4	SoSe	Wahl
KFT 06260	Alternative Antriebe	4	SoSe	Wahl
KFT 06350	Motorprozessanalyse und -simulation	6	SoSe	Wahl

Angebot der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik

Angebot der Fakultät Automobil- und Maschinenbau

Diese Module behandeln grundlegende Themen im Bereich Entwicklung und Konstruktion von Automobilen und deren Systemen zielen auf eine Vertiefung des notwendigerweise vorhandenen Vorwissens ab. Im Wesentlichen werden die Module durch die Fakultät Kraftfahrzeugtechnik angeboten, mit Ausnahme des Moduls zum Thema Leichtbau. Hier unterstützt die Fakultät Automobil- und Maschinenbau mit ihrer beachtlichen Kompetenz auf diesem Fachgebiet.

In einer 2. Gruppe werden wissensverbreiternde Module zusammengefasst:

Modul		ECTS	Semester	Pflicht/Wahl
KFT 05050	Methodik der Produktentwicklung	6	WiSe	Pflicht
KFT 07070	Dimensioning and assessing of urban road traffic infrastructure	6	WiSe	Pflicht
KFT 01110	Angewandte Methoden der Mechanik	6	SoSe	Pflicht
AMB 05040	Kostenoptimierung im Variantenmanagement	6	SoSe	Pflicht
KFT 02300	Fahrzeugakustik / Sound Engineering	4	WiSe	Wahl
KFT 06730	Brennstoffzellen-/Wasserstofftechnik	4	WiSe	Wahl
WIW 06500	Product Life Cycle Management	6	WiSe	Wahl
WIW 06660	Logistik	6	SoSe	Wahl
PTI 01440	Numerische und statistische Methoden	4	SoSe	Wahl

Angebot der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik

Angebot der Fakultät Automobil- und Maschinenbau

Angebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Angebot der Fakultät Physikalische Technik und Informatik

Die interdisziplinär angelegte Ausbildung zeigt sich an dieser Stelle auch durch die Einbindung von drei weiteren Fakultäten der WHZ ins Curriculum.

Die Module „Methoden der Produktentwicklung“ (KFT05050) und „Kostenoptimierung im Variantenmanagement“ (AMB05040) mit insgesamt 12 ECTS vermitteln den Studierenden Methodenkompetenz für eine komplette Komponentenentwicklung bis hin zur Produktionsplanung im Bereich der Fahrzeugtechnik. Mit den Modulen „Logistik“ (WIW06660) und „Product Lifecycle Management“ (WIW06500) können Studierende ihre Managementkompetenzen und Kenntnisse im betriebswirtschaftlichen Bereich ausbauen. Der Brückenschlag vom Automobil als zunächst isoliert betrachtetes, hochentwickeltes Produkt hin zu dessen Integration in unsere Lebensräume mit vielschichtigen gesellschaftlichen, umwelttechnischen und raumplanerischen Aspekten soll mit dem Modul „Dimensioning and assessing of urban road traffic infrastructure“ (KFT 07070) erreicht werden. Zudem werden ingenieurtechnische Spezialisierungsmodule in zukünftig bedeutungsvollen Bereichen wie u.a. Fahrzeugakustik, alternative Antriebe (1. Gruppe) und Brennstoffzellentechnik angeboten. Insbesondere für anspruchsvolle Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, ggfs. auch im Rahmen eines Promotionsvorhabens, sind heutzutage fundierte Kenntnisse in denen Bereichen Simulation und virtuelle Produktentwicklung unerlässlich. Dies wird durch das Modul „Numerische und statistische Methoden“ (PTI 01440), ergänzt um das wissensvertiefende Modul „Angewandte Methoden der Mechanik“ (KFT 01110), adressiert.

Im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung des Curriculums sind folgende Änderungen geplant:

- Einführung eines englischsprachigen Wahlpflichtmoduls „Bluff Body Aerodynamics“ ab Sommersemester 2021 für beide Studiengänge „Automotive Engineering“ und „Road Traffic Engineering“. Die Option einer deutschen Unterrichtssprache wird nicht angeboten werden.
- Umwandlung des bestehenden Wahlpflichtmoduls 635 „Motorprozessanalyse und -simulation“: Zum einen wirft neben den weiterhin bestehenden Modulen KFT 06240 und KFT 06260 im Bereich Antriebe und Verbrennungsmotoren eine weitere Vertiefungsveranstaltung für Verbrennungsmotoren im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen Fragen auf. Andererseits bestehen bei den Studierenden teils nicht ausreichende Vorkenntnisse für so spezielle Themenbereiche wie Motorprozesssimulationen. Daher wird das Modul KFT 635 perspektivisch zugunsten zweier neuer Module aus dem Curriculum gestrichen: Es sollen vertiefte thermodynamische Kenntnisse in einem Modul „Angewandte Thermodynamik“ und weiterhin zusätzliche Fachkenntnisse im Bereich virtueller Produktentwicklung mit einem Modul „CFD – Computational Fluid Dynamics“ vermittelt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das dargestellte Curriculum des Studiengangs umfasst ausgesuchte Fragestellungen der Kfz-Technik in unterschiedlicher fachlicher Tiefe. So versucht das bestehende Curriculum, die vielfältigen Tätigkeitsbereiche gemäß Abschnitt 2.1 (u.a. Mitglied der Projektleitung) mit einer fakultätsübergreifenden Fächervielfalt („Life Cycle Management“, „Logistik“, „Kostenoptimierung im Variantenmanagement“) zu befriedigen, auf der anderen Seite aber hochspezialisierte vertiefende technische Module („Gasdynamik“, „Motorprozessanalyse“ bzw. zukünftig „Angewandte Thermodynamik“, „CFD“) zu platzieren. Das Curriculum wirkt dadurch sehr heterogen.

Weiterhin ist augenfällig, dass für einen Master-Studiengang mit der Bezeichnung „Automotive Engineering“ aktuelle und zukünftig für die Kfz-Branche relevante Fragestellungen unterrepräsentiert sind. Dies umfasst z. B. Inhalte des autonomen Fahrens (z.B. Umfeldsensorik, Vehicle2X, ...), der alternativen Antriebstechnologien (das Modul „Kfz-Technik“ ist gemäß Modulhandbuch sehr verbrennungsmotorenlastig, das Modul „Brennstoffzelle“ hingegen sehr speziell), der Fahrzeugsimulation zur Absicherung von – insbesondere softwarebasierten – Fahrzeugfunktionen (Front Loading), der Methoden der funktionalen Sicherheit elektrischer / elektronischer Systeme sowie Inhalte der digitalen Transformation (Methoden der künstlichen Intelligenz, Methoden des Data Mining). Das Ergebnis einer umfassenden Analyse und einer möglichen Anpassung und Weiterentwicklung des Curriculums zur Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit des Studiengangs sollte demnach mit einer entsprechenden Berufungspolitik der Fakultät in Deckung gebracht werden.

Ausgehend von den Überlegungen gemäß Abschnitt 2.1 – den Master mit den Forschungsschwerpunkten der Fakultät inhaltlich in Deckung zu bringen – ist vorstellbar, durch ausgewiesene Vertiefungsrichtungen eine bessere inhaltliche Kongruenz zwischen den Tätigkeitsfeldern und inhaltlicher Ausgestaltung im Curriculum

herbeizuführen. Module, die in beispielsweise in technischen Vertiefungsrichtungen angeboten werden, rechtfertigen einen entsprechend hohen inhaltlichen Anspruch und führen die Studierenden an zugeordnete wissenschaftliche Fragestellungen heran. Die Ausweisung von Vertiefungsrichtungen erlaubt es darüber hinaus, Module mit zwar übergeordneter Kfz-Relevanz (siehe oben), nicht aber vertiefungsspezifischer Relevanz qualifiziert zu vernachlässigen.

Für eine kurzfristige Erweiterung des Curriculums ist zu überlegen, die Möglichkeiten des Studiengangs „Road Traffic Engineering“ (z. B. Laboreinrichtungen wie die Fahrsimulatoren) verstärkt für den Studiengang „Automotive Engineering“ zu integrieren.

Für die Gutachtergruppe ist positiv, dass der gemäß Selbstauskunft hohe Anteil von Projektarbeiten die Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen und Forschen gemäß Qualifikationsprofil unterstützt. Durch die geringen Studierendenzahlen ist eine hervorragende Betreuung von Projektarbeiten sichergestellt.

Der englischsprachige Titel „Automotive Engineering“ suggeriert einen nennenswerten Anteil englischsprachiger Module, was im Hinblick auf die Qualifikationsziele unter anderem einen interkulturellen Austausch befördern würde. Durch den hohen deutschsprachigen Anteil ist der Master für ausländische Bewerber/-innen mit noch nicht ausreichend belastbaren Deutschkenntnissen offenbar nicht ansprechend genug. Für eine höhere Akzeptanz von ausländischen Bewerber/-innen müsste – sofern gemäß Internationalisierungsstrategie und seitens der Fakultät gewollt – der Anteil an englischsprachigen Modulen erhöht werden.

Die WHZ verfügt über ein sehr erfolgreiches Formula Student Team. In den Formula Student Teams werden üblicherweise die sogenannten „Soft Skills“ gefördert. Es ist zu überlegen, Tätigkeiten des WHZ mit den Inhalten des Studiengangs zu vernetzen.

Die Studierenden sind gemäß Selbstauskunft sehr gut in die Gestaltung der Lehr- und Lernprozesse eingebunden, was sich in einem hohen Grad an Zufriedenheit niederschlägt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Das Curriculum sollte mit der Berufungspolitik der Fakultät mit dem Ziel der Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit von Studiengang und Fakultät abgeglichen werden.
- Der Studiengang sollte durch ausgewiesene Vertiefungsrichtungen attraktiver gestaltet werden.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Zum Erreichen der Ziele im Feld „technical skills“ werden die Pflichtmodule „Dimensioning and Assessing of Urban Road Traffic Infrastructure“, „Intelligent Highway Design“, „Information Systems“, „Car-to-Car Communication“, „Introduction Autonomous Driving“, „Traffic Noise“, „Large Scale Data Processing“, „Traffic Simulation“ sowie die Wahlmodule „Advanced Powertrain Engineering“ und „Digital Transformation“ angeboten.

Zum Erreichen der Ziele im Feld „language skills“ werden Sprachkurse angeboten. Sie finden sich einerseits im Pflichtprogramm („Master Your Projects in English“), andererseits im Wahlprogramm wieder, um den speziellen Bedürfnissen der mit unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen beginnenden Studierenden Rechnung zu tragen („English in Road Traffic Engineering (Advanced)“ sowie Deutschkurse von Level A1 bis Level B2). Auch die Tatsache, dass der Studiengang vollständig in englischer Sprache studiert werden kann, dient diesen Zielen. Die in Abschnitt 5.1.1 beschriebene Thematik erfordert nämlich Forschung, Entwicklung und Zusammenarbeit im Rahmen von Großprojekten. Diese sind zumeist international angelegt, die Fachsprache ist Englisch. Mit einem englischsprachigen Programm können internationale Studierende gewonnen werden. Dies fördert wiederum die angesprochene internationale Zusammenarbeit in diesem Arbeitsfeld.

Zur Erreichung der Ziele im Bereich „intercultural skills“ werden einerseits Lehrveranstaltungen angeboten, als Pflichtveranstaltung „Urban Traffic Facilities Design Project“, als Wahlveranstaltungen „American Civilisation“, „International Economy“ und „Managing Cross-Cultural Collaboration“. Andererseits werden interkulturelle und soziale Kompetenzen in Modulen mit besonderen Merkmalen trainiert:

- Die Module „Intelligent Highway Design“ und „Urban Traffic Facilities Design Project“ werden in Form eines Projektstudiums durchgeführt. Im Modul „Urban Traffic Facilities Design Project“ wird jährlich wechselnd eine real existierende Planungsaufgabe der kommunalen Planungspraxis bearbeitet. Hierbei wird i. d. R. mit den Planungsbehörden der Stadt Zwickau kooperiert. Vertreter dieser Behörden sind in der Rolle als Auftraggeber integriert und nehmen an Workshops und Präsentationsveranstaltungen teil. In diesen Projekten fließen die o. g. Qualifikationsbereiche zusammen und werden dadurch integriert.
- Das Modul „Research Project Participation“ ermöglicht den Studierenden, in einem Forschungsprojekt mitzuwirken und sich die erbrachte Leistung anerkennen zu lassen. Damit werden Forschungsergebnisse nicht nur vermittelt, sondern die Studierenden sind auch forschend tätig. Über das für den Studiengang zuständige Institut für Energie und Verkehr und über das Institut für Kraftfahrzeugtechnik werden forschungsrelevante Themen eingesteuert und die Forschungsintegration realisiert.

- Die Studieninhalte der Informations- und Kommunikationstechnik werden teilweise in Form des Konzepts „Flipped Classroom“ durchgeführt, einem preisgekrönten Konzept, welches an der WHZ entwickelt wurde.
- Im Qualifikationsbereich „language skills (s. oben) werden die genannten Dienstleistungs- und Forschungsprojekte aufgegriffen und ein thematisch darauf ausgerichtetes Sprachtraining durchgeführt (z. B. im Modul „Master your Projects in English“).

Auf eine stimmige Studiengangbezeichnung wurde geachtet. „Road Traffic Engineering“ bezeichnet das zentrale Objekt des Studiengangs (Straßenverkehr), weist auf das wissenschaftliche Gebiet hin (Ingenieurwissenschaft) und verdeutlicht durch die englischsprachige Bezeichnung die englischsprachige Studierbarkeit. Die Abschlussbezeichnung M.Sc. spiegelt das forschungsorientierte Profil wider.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Einerseits ist die Wahl der Abschlussbezeichnung „Master of Science“ im Begutachtungsprozess durch eine besonders hohe Forschungsaffinität des Studienganges begründet worden. Andererseits scheint sich dies in Abgrenzung zu anderen bundesweiten Master-Studienangeboten im Verkehrswesen an Fachhochschulen, welche regelmäßig zu einem „Master of Engineering“ führen, primär aus dem – zumal fakultativen – Modul „Research Project Participation“ zu begründen. Dies erscheint der Gutachtergruppe nur begrenzt stimmig und sollte aneinander angepasst werden.

Einerseits ist die Studiengangsbezeichnung „Road Traffic Engineering“ im Begutachtungsprozess unter Hinweis auf die verkehrsingenieurwissenschaftlichen Studieninhalte und Pflichtmodule gewählt worden. Andererseits sind die Qualifikationsbereiche „language“ und „intercultural skills“ im Studiengang so stark ausgeprägt, dass eigentliche verkehrsingenieurwissenschaftliche Studieninhalte im individuellen Studienverlauf nicht mehr den aus Sicht der Gutachtergruppe eigentlich gebührenden großen Anteil an den zu erzielenden ECTS-Punkten (ohne Betrachtung der Abschlussarbeit) ausmachen können. Auch dies erscheint nur begrenzt stimmig und muss aneinander angepasst werden.

Als stimmiger ist hier zum einen beispielsweise eine konsistente Priorisierung der verkehrsingenieurwissenschaftlichen Studieninhalte dahingehend stehen, dass die in den Qualifikationsbereichen „language“ und „intercultural skills“ erzielbaren ECTS-Punkte stark begrenzt werden und die Abschlussbezeichnung in diesem Zuge dann in „M.Eng.“ geändert wird. Es würde unter Beibehaltung der Möglichkeit signifikant in den Qualifikationsbereichen „language“ und „intercultural skills“ ECTS-Punkte erzielen zu können ebenso konsistent erscheinen, die Studiengangsbezeichnung beispielsweise in „Road Traffic Management“ umzubenennen (dabei dann unter Wahrung der Abschlussbezeichnung M.Sc.).

In jedem Fall sollte geprüft werden, der Diskussion und Bewertung nicht zuletzt auch verkehrsplanerischer Zukunftstrends wie insb. neue Formen von Straßenverkehrsmobilität Raum zu geben. Denn diese können die Durchführung von Straßenverkehr perspektivisch wesentlich ändern. Ein Pflichtmodul würde dieser Relevanz Rechnung tragen.

So attraktiv die Wahlvielfalt für Studierende auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so kritisch sind die folgenden aus ihnen gem. MPO hervorgehenden Gestaltungsmöglichkeiten aufzufassen:

- Es scheint formal nicht ausgeschlossen zu sein, dass der Master durch Belegung von vier der folgenden fünf „Block-Module“ je 30 ECTS-Punkte erzielt werden könnte: Externes Semester, Praxissemester für Masterstudiengänge, Master Project. Dies würde die Existenz von Pflichtmodulen konterkarieren und somit die einheitliche „Linie“ des Studienganges potenziell verlassen können.
- Die Studierenden scheinen selbst unter Hinzuziehung der Modulbeschreibung beispielsweise von „Externes Semester“ nicht eigenständig in die Lage versetzt zu werden, eine Vorstellung zu entwickeln, ob ein von ihr bzw. ihm in diesem Rahmen in Erwägung gezogenes Vorhaben formal anrechenbar werden wird. Denn dort heißt es lediglich sehr allgemein: „entsprechend den curricularen Erfordernissen des Studienganges an der WHZ; entsprechend den Lehrinhalten der im Ausland absolvierten Module“.
- Über die ersten drei Semester (90 ECTS-Punkte) bestehen – unter Aussparung der o.g. Block-Module – offenbar 48 ECTS-Punkte, welche in Pflichtmodulen zu erbringen wären. Von diesen entfallen 8 ECTS-Punkte auf das Modul „Master your Projects in English“, welches von Dozierenden des FG Sprachen gelehrt wird. Die verbleibenden 42 ECTS-Punkte (90-48) könnten beispielsweise aus dem Kreis der folgenden Module erzielt werden: WIW09260 4 ECTS-Punkte, WIW08690 4 ECTS-Punkte, WIW08570 5 ECTS-Punkte, WIW08520 5 ECTS-Punkte, SPR06620 5 ECTS-Punkte, SPR06630 5 ECTS-Punkte, SPR647 4 ECTS-Punkte, SPR648 4 ECTS-Punkte, SPR649 4 ECTS-Punkte und SPR650 4 ECTS-Punkte. Da sich die Module mit originärem Verkehrsbezug in diesem Extremfall auf nur noch 44% der 90 ECTS-Punkte der ersten drei Semester reduzieren würden (dabei PTI07710 und PTI07720 bereits mit insg. 8 ECTS-Punkte eingerechnet), kann dies nicht im Sinne einer auf „Engineering“ endenden Studiengangbezeichnung sein.

Angesichts wissenschaftlicher Veröffentlichungen wie z. B. von Lage, Platt und Treglia („Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment“, 2000) erscheint die Formulierung, dass der „Flipped Classroom“ an der WHZ (erstmalig?) „entwickelt“ wurde zumindest missverständlich. Die Anwendung einer solchen Technik erscheint gleichwohl sachgerecht ausgewählt.

Der Studienablaufplan macht nicht deutlich, welche Wahlmodule in welchem Semester zu wählen sind bzw. angeboten werden. Dem Selbstbericht war zu entnehmen, dass das 3. Studiensemester ausschließlich aus Wahlpflichtmodulen besteht, im Studienablaufplan sind jedoch 6 Module vorgegeben mit einem Gesamtumfang von 24 ECTS-Punkte. Unter der Voraussetzung, dass ein Semester 30 ECTS-Punkte umfasst sind in den

Semestern 1-3 laut Studienablaufplan jeweils 24 ECTS-Punkte im Pflichtprogramm zu absolvieren, was für den Wahlpflichtbereich 6 ECTS-Punkte in jedem Semester ausweist. Tatsächlich weisen jedoch nur 6 Module einen Umfang von 6 ECTS-Punkte aus, die übrigen Module umfassen 4 bzw. 5 ECTS-Punkte, was in der Folge dazu führt, dass in einem oder mehreren Semestern mehr als 30 ECTS-Punkte zu erbringen sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Der Titel ist mit den vermittelten Inhalten des Studiengangs in Deckung zu bringen, da Kernbereiche (verkehrsingenieurwissenschaftliche Studieninhalte) in dem Studiengang im individuellen Studienverlauf nicht ausreichend hinterlegt sind. Für den Fall, dass der Titel beibehalten werden soll, ist sicherzustellen, dass die in den Qualifikationsbereichen „language“ und „intercultural skills“ erzielbaren ECTS-Punkte stark begrenzt werden und die Abschlussbezeichnung in diesem Zuge dann in "M.Eng." geändert wird.
- Es muss gewährleistet werden, dass eine definierte Menge von Inhalten und Kompetenzen verpflichtend absolviert wird, damit die Kern-Qualifikationsziele des Studiengangs gewahrt werden.
 - Der vorstehende Punkt kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass ausgewählte Pflichtmodule (ggf. im Umfang von mind. 50% der Gesamt-ECTS-Punkte) nicht durch Blockmodule (je 30 ECTS-Punkte) ersetzt werden können.
 - Alternativ wäre sicherzustellen, dass im Falle des Ersetzens definierter Pflichtmodulen durch Blockmodule (je 30 ECTS-Punkte) ein geeignetes Verfahren etabliert wird, im Ergebnis dessen sichergestellt ist, dass die Qualifikationsziele der zu ersetzenden Pflichtmodule (Lehrinhalte, Kompetenzen) in den Blockmodulen erreicht wurden.
- Der Studienablaufplan muss überarbeitet werden. Hierzu müssen die Pflicht- und Wahlpflichtmodule in den Leistungsumfängen definiert und so dargestellt werden, dass für jedes Studiensemester ein Umfang von 30 ECTS-Punkten erreicht werden kann. Für ggf. eingesetzte Modulhülsen ist jeweils der ECTS-Punkte Umfang und die Zuordnung in die Studiensemester verbindlich anzugeben.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Ausprägung eines neuen Pflichtmoduls, in welchem verkehrsplanerische Zukunftstrends wie insb. neue Formen von Straßenverkehrsmobilität diskutiert und bewertet werden.
- Definition von Kriterien und Prozessen sowohl zur inhaltlichen Qualitätssicherung als auch zur Schaffung eines höheren Maßes an Transparenz bzw. Verlässlichkeit für die Studierenden bei durch sie geplanten

Blockmodulen (Praxissemester für Masterstudiengänge, Externes Semester,), deren Modulinhalte und Qualifikationsziele derzeit nicht konkret spezifiziert sind.

- Es wird empfohlen, den Studierenden begründet sinnvolle Kombinationen von Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodulen für die Beschäftigung mit potenziellen Arbeit- und Auftraggeber*innen aufzuzeigen. Ggf. sollte die Ausweisung von Vertiefungsrichtungen erwogen werden.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

In beiden Masterstudiengängen wird die studentische Mobilität durch die einschlägigen Programme gefördert. Das International Office der Hochschule bietet hierzu in regelmäßigen Abständen Informationsveranstaltungen an und berät individuell.

Die Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention und für außerhochschulisch erbrachte Leistungen sind in der Studien- und Prüfungsordnung verankert.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Im Rahmen des dreisemestrigen Studienganges ist in den ersten beiden Semestern kein Zeitfenster für ein Auslandsstudium explizit im Studienablauf eingeplant. Den Studierenden steht jedoch frei, an beispielsweise ausländischen Hochschulen dennoch Module mit vergleichbaren Inhalten zu belegen und die erreichten ECTS-Punkte durch entsprechende Anerkennungsanträge einzubringen.

Wesentlich hinsichtlich einer Förderung der Studierendenmobilität ist die Handhabung von Abschlussarbeiten: Es wird angestrebt und den Studierenden angeraten, dass Themenstellungen für Masterarbeiten in Kooperation mit Forschungsinstitutionen oder auch Unternehmen außerhalb der Hochschule definiert werden. Für eine Bearbeitung sollen die Studierenden in Abläufe und Prozesse dieser externen Einrichtungen eingebunden und somit deren Weg für eine weitere berufliche Laufbahn geebnet werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In diesem Studiengang ist kein Mobilitätsfenster explizit ausgewiesen. Den Studierenden steht es frei ein Auslandssemester zu absolvieren. Die Planung geschieht in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss. Insgesamt ist festzustellen, dass die studentische Mobilität von der Hochschule gefördert wird und die Studierenden unterstützt werden, einen Auslandsaufenthalt einzuplanen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Der Studiengang beinhaltet im 3. Semester ein Mobilitätsfenster. In diesem Semester werden ausschließlich Wahlmodule angeboten. Neben zahlreichen vertiefenden Fächern gibt es ein Stellvertreter-Modul „Externes Semester“ und ein Modul „Practical Term for Master Study Programmes“ (Praktikumsordnung) mit jeweils 30 ECTS-Punkten. Diese Module bieten die Möglichkeit, ein Semester an einer anderen Hochschule oder in einem Betrieb / einer Institution als 3. Semester vollumfänglich anzuerkennen. Im Falle eines externen Semesters übermittelt die Gasthochschule mittels Transcripts of Records die erbrachten Leistungen und erreichten Noten. Der Studiengangsleiter ermittelt auf dieser Grundlage eine Note für das gesamte Stellvertreter-Modul. Im Falle eines Praxissemesters wird von einem betreuenden Professor (Mentor) in einem formalisierten Verfahren vorab die Eignung des Betriebs / der Institution geprüft. Nach Abschluss ist ein Beleg über die praktische Tätigkeit anzufertigen, welcher vom Mentor bewertet wird. Da im 3. Semester keine Pflichtfächer besucht werden müssen, sind keine Studienleistungen nachzuholen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die studentische Mobilität wird im Studiengang explizit gefördert, in dem sie im dritten Semester ein Mobilitätsfenster vorsieht.

Insgesamt ist festzustellen, dass die studentische Mobilität von der Hochschule gefördert wird und die Studierenden unterstützt werden, einen Auslandsaufenthalt einzuplanen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Beide Masterstudiengänge wurden zunächst mit dem vorhandenen Personal begonnen. Alle für die Masterstudiengänge erforderlichen Professuren werden im Falle eines Ausscheidens einer Kollegin / eines Kollegen wiederbesetzt. Neu zu besetzende Professuren werden speziell auf die beiden Masterstudiengänge ausgerichtet. Ein Berufungsgebiet wurde sogar umgewidmet in das Berufungsgebiet „Fahrerassistenzsysteme“. Bisher bereits tätige Lehrbeauftragte kommen zum Einsatz. Es wurden aber keine Lehrbeauftragte eigens für

die Master-Studiengänge engagiert. Teilweise werden Lehrveranstaltungen in beiden Master-Studiengängen angeboten und so Synergien genutzt.

Durch die Forschungsaktivitäten der Professorinnen und Professoren sowie Dozierenden ist eine entsprechende Weiterentwicklung und damit auch eine Aktualität der Lehrinhalte gesichert. Weiterbildungsangebote und die Ausgestaltung konkreter Verfahrensabläufe für Weiterbildung von insbesondere den Angestellten der WHZ liegen im Aufgabenbereich des zentralen Dezernates Personal.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Im Studiengang Automotive sind im Wintersemester 18 SWS und im Sommersemester 19 SWS Lehrdeputat zu erbringen. Auf Grund der jeweiligen Anzahl an Wahlpflichtmodulen sind demgegenüber im Wintersemester 22 SWS und im Sommersemester 25 SWS Lehrdeputat vorzuhalten. Diese Umfänge werden von Dozenten aus vier Fakultäten geleistet:

- Fakultät für Kraftfahrzeugtechnik: 10 Professoren/Dozenten, gesamt 36 SWS Lehrdeputat
- Fakultät Automobil- und Maschinenbau: 3 Professoren/Dozenten, gesamt 4 SWS
- Fakultät Wirtschaftswissenschaften: 3 Professoren/Dozenten, gesamt, 5 SWS
- Fakultät Physikalische Technik und Informatik: 2 Professoren/Dozenten, gesamt 2 SWS

Aktuell befindet sich die Fakultät Kraftfahrzeugtechnik in einem gewissen personellen Umbruch, da aus Altersgründen einige Professuren aktuell neu besetzt werden bzw. in den kommenden Monaten neu zu besetzen sind. Für den Studiengang Automotive Engineering betrifft dies drei Professuren, für welche entsprechende Berufungsverfahren bereits laufen. Diese Stellen werden allerdings ausnahmslos ohne Änderungen bzw. Umwidmungen des Berufungsgebietes neu besetzt werden. Hinsichtlich dieses Sachverhalts sind daher keine grundsätzlichen Änderungen am Curriculum erforderlich.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die dargestellten personellen Ressourcen für den Studiengang „Automotive Engineering“ sind, insbesondere vor dem Hintergrund der geringen Studierendenzahlen im mittleren einstelligen Bereich sowohl auf der Lehrenden- wie auch auf der Labor-Seite, als sehr gut zu bezeichnen. Dadurch ist eine hervorragende Betreuung der Studierenden gewährleistet. Das gute Betreuungsverhältnis wird im Gespräch mit den Studierenden als sehr positiv hervorgehoben.

Hinsichtlich der Personalentwicklung gelten die Anmerkungen gemäß Abschnitt 2.2.1. Demnach sollte die Berufungspolitik der Fakultät und damit auch ihre fachliche Entwicklung sowie die Weiterentwicklung des Studiengangs in eine übergeordnete Strategie eingebettet werden.

Die Weiterbildung bzw. -qualifizierung ist aus Sicht der Gutachtergruppe sichergestellt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Das Curriculum sollte mit der Berufungspolitik der Fakultät mit dem Ziel der Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit von Studiengang und Fakultät abgeglichen werden.

Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Im Studiengang sind ca. 15 Hochschullehrer und ca. 3 Lehrbeauftragte (für Teile von Modulen und in der Sprachausbildung) tätig. Sie erbringen ein Lehrdeputat von ca. 90 SWS, wobei im 3. Semester, in dem ausschließlich Wahlmodule vorgesehen sind, ca. 50 SWS erbracht, aber nur ca. 20 SWS durch die Studierenden genutzt werden.

Die nominell hohe Anzahl von Professorinnen und Professoren rührt im Wesentlichen aus dem umfangreichen Wahlpflichtprogramm, welches Veranstaltungen aus unterschiedlichen Fakultäten beinhaltet:

- | | |
|--|-----------|
| • KFT - Kraftfahrzeugtechnik: | 7 Module |
| • MBK – Automobil- und Maschinenbau: | 3 Module |
| • PTI – Physikalische Technik/Informatik: | 2 Module |
| • SPR – Angewandte Sprachen und Kommunikation: | 5 Module |
| • WIW - Wirtschaftswissenschaften: | 13 Module |

Hinzu kommen die Modulhülsen „Wahlmodul Sommer- bzw. Wintersemester“ und „Externes Semester“.

Die verpflichtenden Module werden i. W. durch 6 Professuren erbracht, wobei ein Schwerpunkt bei dem Leiter des Studiengangs liegt. Auf diese Weise entsteht trotz der nominell hohen Anzahl an Professuren eine gute personelle Schwerpunktbildung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang Road Traffic Engineering verfügt über eine sehr gute Ausstattung an personellen Kompetenzen und Ressourcen. Die Module werden überwiegend von Professorinnen und Professoren geleistet und in der Projektbetreuung von wissenschaftlichen Mitarbeitenden begleitet. Dies bestätigen auch die Rückmeldungen der Studierenden, die sich sowohl inhaltlich als auch in organisatorisch gut betreut fühlen.

Die Forschungsaktivitäten der am Studiengang beteiligten Dozentinnen und Dozenten legt eine Gewährleistung einer fortwährenden Aktualisierung und Weiterentwicklung nahe, welche durch Maßnahmen des Personaldezernates in didaktischer Hinsicht ergänzt werden. Die Weiterbildung bzw. -qualifizierung ist aus Sicht der Gutachtergruppe sichergestellt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Die Bewertung erfolgt übergreifend, da die vorhandenen Ressourcen in beiden Studiengängen eingesetzt werden.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die räumliche und sächliche Ausstattung wird von der Hochschule als gut bis sehr gut bezeichnet. Es existieren zahlreiche wissenschaftliche Labore und Lehrlabore, die den Masterstudenten zugänglich sind. Seminarräume sind in ausreichendem Maß vorhanden. Die Hochschulbibliothek der WHZ verfügt über umfangreiche Fachliteratur, auch in Form von zahlreichen z. B. E-Books, und kann als eine für Fachhochschulen vergleichsweise gut ausgestattete Bibliothek eingeordnet werden. Als Plattformen für E-Learning-Aktivitäten wurden sowohl Moodle, gehostet und gepflegt durch die Fakultät Wirtschaftswissenschaften, als auch OPAL, eine hochschulübergreifende Lernplattform in Sachsen, an der WHZ etabliert. Wie in vorangegangenen Kapiteln beschrieben, wurden personelle Ressourcen in Form einer zusätzlichen Vollzeitstelle für die Studienberatung und für Belange des Prüfungswesens / des Prüfungsamtes an der Fakultät im März 2020 mit sehr positiven Rückmeldungen durch die Studierenden eingerichtet. Zusätzlich besteht eine zentrale Studienberatung am Campus Innenstadt und auch ein „International Office“, welches sich speziell um Bedürfnisse ausländischer Studierender bemüht. An der Fakultät besteht zudem eine halbe Haushaltsstelle, welche u. a. die administrative Behandlung und auch entsprechende Beratung der Studierenden bezüglich Abschlussarbeiten und Praktikumsberichte übernimmt.

Da die Studiengänge in die Lehrstruktur der Fakultät integriert sind, stehen auch die Haushaltsmittel für Lehre und Forschung den Studiengängen anteilig zur Verfügung. Der Gesamthaushalt der Fakultät ohne Drittmitteleinnahmen belief sich 2018 auf ca. 145.000 EUR. Die Studiengänge profitieren indirekt auch stark von Drittmitteleinnahmen in Form von aktualisierter Laborausstattung und intensiverer Betreuung u. a. durch drittmittelfinanzierte Labormitarbeiter.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die dargestellte Infrastruktur – hier insbesondere die Labore der Fakultät, die zur Unterstützung der anwendungsorientierten Lehre zum Einsatz kommen –, die assoziierte personelle Ausstattung durch nicht-wissenschaftliches Personal sowie die finanzielle Ausstattung des Studiengangs durch Fakultätsmittel sind als sehr gut zu bewerten. Insbesondere die Anwendungsorientierung als ein Qualifizierungsziel des Studiengangs ist somit in sehr guter Weise umgesetzt. Die Bibliothek erscheint der Gutachtergruppe angemessen ausgestattet zu sein.

Es wäre zu überlegen, die Labore des Studiengangs „Road Traffic Engineering“ und ihre Möglichkeiten verstärkt für den Studiengang „Automotive Engineering“ zu nutzen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

(nicht angezeigt)

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

Es erfolgt eine studiengangübergreifende Bewertung, da das Prüfungswesen für die Studiengänge identisch ausgestaltet ist.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Jedes Modul wird mit einer eigenen Modulprüfung abgeschlossen. Diese Modulprüfung findet i. d. R. in einer dreiwöchigen Prüfungsphase nach Ende der Lehrveranstaltungen statt. Davor – in der Prüfungsvorbereitungswoche – haben die Studierenden Gelegenheit, sich unbelastet von Lehrveranstaltungen auf die Prüfung vorzubereiten.

Module, die über mehrere Semester laufen, gibt es nicht. Eine Modulprüfung kann aus mehreren Teil-Modulprüfungen bestehen, welche auch bereits während der Vorlesungszeit stattfinden können. Dies geschieht i. d. R. nur dann, wenn mehrere Dozierende ein Modul anbieten, wenn Lehrbeauftragte zeitweise eingesetzt werden oder wenn im Rahmen eines studentischen Projekts Zwischenergebnisse zu erbringen sind und dieses bewertet werden sollen. Auch wenn mehrere Dozierende ein Modul anbieten, wird i. d. R. eine gemeinsame Modulprüfung abgenommen. Ergänzt werden diese Prüfungsleistung allenfalls durch Prüfungsvorleistungen in Form von forschender Laborarbeit oder durch die Erarbeitung von Präsentationsbeiträgen für die Lehrveranstaltungen.

Die jeweilige Prüfungsform ist aus den Prüfungsordnungen zu ersehen. Die Prüfungsformen entsprechen den Qualifikationszielen. Geht es vorrangig um Wissensvermittlung, sind schriftliche Prüfungsleistungen in Form von Klausuren zu erbringen. Diese sind so angelegt, dass sie der künftigen Arbeit eines Ingenieurs entsprechen: Hilfsmittel dürfen verwendet werden, die Studienleistung besteht im Lösen von Problemfällen und nicht in der Wiedergabe von auswendig Gelerntem. Beim Schwerpunkt forschungsorientiertes Lernen (z. B. Modul „Research Project Participation“ im Studiengang Road Traffic Engineering) geht es um die Vermittlung von Forschungskompetenzen. Hier sind Zuarbeiten zu wissenschaftlichen Ergebnisberichten in Form von Belegarbeiten anzufertigen. Geht es um die Einübung sozialer Kompetenzen, sind Prüfungsleistungen in Form von Präsentationen und Belegen gefordert. Meistens geht diesen eine Teamarbeit voraus.

Auch im Studiengang Automotive Engineering werden Modulprüfungen zu einem großen Teil als „Alternative Prüfungsleistung“ konzipiert und reflektieren damit den hohen Einbindungsgrad der Studierenden in die Lehrveranstaltungen während des Semesters, siehe auch Aufstellung der Module in Kapitel 2.2. Von den insgesamt 7 Pflichtmodulen weisen 5 Module und von den 8 angebotenen Wahlpflichtmodulen weisen 6 Module entweder anteilig oder auch vollständig alternative Prüfungsleistungen auf. Alternative Prüfungsleistungen können Belegarbeiten oder Laborarbeiten in Kombination mit einer Präsentation vor der Seminargruppe oder auch benotete Übungen bzw. Praktikumstestate sein. Somit erarbeiten sich die Studierenden nicht nur Fachwissen, sondern verbessern auch Ihre kommunikativen Fähigkeiten, Umgang mit Kritik und die Einbindung und Interaktion mit einem Zuhörerkreis.

Zur Prüfung müssen sich die Studierenden elektronisch einschreiben. Hierfür steht das Prüfungsverwaltungssystem HISPOS zur Verfügung. Fristende für die Einschreibung ist eine Woche vor Beginn der Modulprüfung bzw. der ersten Teilprüfung zur Modulprüfung. Bis unmittelbar vor Prüfungsbeginn haben die Studierenden die Möglichkeit, sich wieder von der Prüfung abzumelden. Wiederholungsprüfungen sind innerhalb des Folgesemesters anzubieten.

Die kontinuierliche Überprüfung der Prüfungsformen erfolgt durch die Studienkommissionen, die für jeden der beiden Masterstudiengänge eingerichtet sind. In diesen sind 50 % der Mitglieder Studierende. Die Studienkommissionen diskutieren mindestens einmal jährlich die Studieninhalte und auch die geforderten Studienleistungen. Im Ergebnis der Diskussionen werden ggf. Änderungen von der Studienkommission beschlossen und entsprechend einem für die gesamte Hochschule festgelegtem Procedere unter Einbeziehung des Fakultätsrats, der Qualitätskontrolle und des Rektorats in den Studienablaufplan eingepflegt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Modulhandbuch weist eine gute Relation von Modulhalten und kompetenzorientierten Prüfungsformen aus, wobei die schriftlichen Prüfungen überwiegen. Insbesondere vor dem Hintergrund zweier Basisbereiche – der Fahrzeugtechnik und der Gestaltung von Infrastruktur – erscheinen sowohl die Variation der Prüfungsleistungen als auch ihre modulinhaltbezogene Prüfungsform gut gewählt. So wird sichergestellt, dass die Studierenden sowohl schriftlich als auch mündlich in Prüfungssituationen Kompetenzen belegen können und darüber hinaus über die Kombination von Beleg und Präsentation auch die eigenen Arbeiten und Planungen überzeugend darstellen können. Positiv anzumerken ist ferner, dass auch alternative Prüfungsformen möglich sind, welche eine optimale Adressierung der semesterweisen inhaltlichen Schwerpunktsetzung in Inhalt und Form der Studentischen Übungen bzw. Projektarbeiten zulassen. Die Prüfungen sind modulbezogen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung (nicht angezeigt)

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

Die Bewertung erfolgt studiengangübergreifend.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Der Studienbetrieb ist planbar und verlässlich durch Veröffentlichung des Studienablauf- und Prüfungsplans im Studiengangverwaltungssystem Modulux. Studierende bekommen in jedem Semester einen Stundenplan, welcher im Hochschulnetz abrufbar ist. Der Stundenplan wird in jedem Semester aktuell erstellt. Er basiert auf den Studienablaufplänen der Studiengänge und wird so erstellt, dass in den Pflichtfächern und in den

meisten Wahlfächern keine Überschneidungen auftreten. Pro Semester sind Studienleistungen im Umfang von ca. 30 ECTS-Punkte zu erbringen.

Prüfungen werden i. d. R. in einer dreiwöchigen Prüfungsphase abgehalten. Diese liegt am Ende des Semesters nach Ende der Vorlesungszeit und der vorausgegangenen einwöchigen Prüfungsvorbereitungszeit. Sollten ausnahmsweise Prüfungsleistungen in der Vorlesungszeit abgenommen werden, werden diese entsprechend dem Stundenplan an einem Termin des jeweiligen Moduls erbracht. Durch diese Verfahrensweise entstehen keine Konflikte.

Die Prüfungsleistung und die Vorbereitungszeit basieren auf dem Workload-Ansatz für die Bestimmung der ECTS-Punkte. Im Rahmen von regelmäßigen Studierendenbefragungen gemäß der Evaluationsordnung der Westsächsische Hochschule Zwickau werden diese Ansätze überprüft. Alle Prüfungsleistungen können innerhalb eines Semesters erbracht werden.

Über die Erfolgsquote des Studiengang Road Traffic Engineering liegen noch keine abgesicherten statistischen Daten vor, da dieser Studiengang erst zum Wintersemester 2017/2018 in Betrieb ging. Nur Studierende dieser ersten Matrikel haben ihr Studium nahezu vollständig abgeschlossen. In dieser Matrikel lag die Erfolgsquote bei ca. 86 %.

Die Erfolgsquote im Studiengang Automotive Engineering betrug im Jahr 2017 1,2 und im Jahr 2018 0,7.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Stundenpläne sind für Studierende im Regelstudienplan überschneidungsfrei gestaltet. Gleiches gilt für die Prüfungstermine. Darüber hinaus ist die Hochschule bestrebt, bei der Prüfungsplanung auf die tatsächliche Verfügbarkeit der jeweiligen Studierendengruppe einzugehen. Prüfungsdichte und -organisation sind angemessen. Pro Modul findet eine Modulprüfung statt. Die ECTS-Struktur für die einzelnen Module im Studiengang sieht bisher eine Aufteilung von sechs ECTS-Punkten für Pflichtfächer und vier ECTS-Punkte für Wahlpflichtfächer vor. Hochschulübergreifend wurden die Modulgrößen mit einer Staffelung vier-sechs-acht ECTS-Punkte festgelegt. Die heute im Studiengang praktizierte Aufteilung für Modulgrößen deckt sich nicht exakt mit der Vorgabe für Modulgrößen von mindestens 5 ECTS-Punkten. Die jetzige Aufteilung im Studiengang scheint jedoch Lehrenden als auch Studierenden zweckmäßig; die Anzahl der Prüfungen ist ausreichend praxisgerecht, weil Module mit hoher ECTS-Punktezahl die einzelnen Prüfungen bei kleineren Modulen kompensieren. Maßnahmen und Regelungen zur Sicherstellung eines planbaren und verlässlichen Studienbetriebs sind gegeben. Unter Berücksichtigung des umfangreichen Wahlpflichtfachkatalogs kann es jedoch in Einzelfällen zu Überschneidungen kommen.

Die Daten zur Erfolgsquote und zur mittleren Studiendauer sind inhomogen. Es gibt jedoch nach Ansicht der Gutachtergruppe keine Anzeichen dafür, dass die Erfolgsquote zu gering oder die mittlere Studiendauer zu hoch ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung (nicht angezeigt)

2.2.7 Besonderer Profilanpruch ([§ 12 Abs. 6 MRVO](#))

(nicht angezeigt)

2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ([§ 13 Abs. 1 MRVO](#))

Die Bewertung erfolgt studiengangsübergreifend, da die Rahmenbedingung zur Gewährleistung der Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen für beide Studiengänge identisch ist.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Zahlreiche Professorinnen und Professoren, die in den Studiengängen lehren, sind Mitglieder der wissenschaftlichen Institute für Energie und Verkehr und für Kraftfahrzeugtechnik, einige von ihnen sind Mitglieder der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) sowie des Forschungs- und Transferzentrums FTZ e.V. Als solche sind sie in wissenschaftliche Projekte oder auch in die industrielle Forschung eingebunden. Eine Beteiligung der Mitglieder der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik an nationalen und internationalen Konferenzen erfolgt sowohl mit eigenen Konferenzbeiträgen als auch als Hörer. Diese Teilnahme ist in den allermeisten Fällen drittmittelfinanziert. Die Fakultät verfügt auch über einen Haushaltsrahmen, welcher eine für eine Fachhochschule angemessene Beteiligung der Mitglieder an Fachtagungen zulässt. Dadurch sind die Professoren und Dozenten mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen vertraut und bringen diese in die Lehre ein. Weiterhin findet ein fachlicher Diskurs auch an der Fakultät selbst, u.a. im Rahmen der jährlich ausgerichteten Fachtagung „Kraftfahrzeug, Energie und Verkehr“, statt. Redner dieser Tagung sind oftmals Absolventen der Fakultät, welche nun einen industriellen Hintergrund im Bereich Forschung & Entwicklung, Produktion, Planung etc. aufweisen. Lehrveranstaltungen werden während der Fachtagung ausgesetzt um eine, zudem kostenfreie, Teilnahme der Studenten zu ermöglichen.

Der fachliche Diskurs auf nationaler und internationaler Ebene und aktuelle Forschungsthemen werden durch die Einbindung des Instituts für Energie und Verkehr, des Instituts für Kraftfahrzeugtechnik und der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) wie oben bereits beschrieben berücksichtigt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insgesamt besteht in der Gutachtergruppe nach den Gesprächen kein Zweifel an Aktualität und Adäquanz der Inhalte im Studiengang „Road Traffic Engineering“. Die enge Verknüpfung der Lehrenden mit der Praxis und Forschungseinrichtungen ermöglichen Aktualität und inhaltliche Anpassung der Inhalte. Die Studiengänge werden auch durch regelmäßig stattfindenden Studienkommissionssitzungen kontinuierlich überprüft. Die Lehrmaterialien werden regelmäßig angepasst und aktualisiert. Aufgrund dieser genannten Maßnahmen ist sichergestellt, dass sowohl der aktuelle Diskurs in der Wissenschaft als auch zeitgemäße Entwicklungen im unternehmerischen Umfeld in die kontinuierlichen Studiengangsentwicklungen einfließen. Die Gutachtergruppe hatte bereits im Abschnitt 2.2.1 zum Masterstudiengang „Automotive Engineering“ festgestellt, dass aktuelle und zukünftig für die Kfz-Branche relevante Fragestellungen unterrepräsentiert sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für den Studiengang „Road Traffic Engineering“ erfüllt.

Das Kriterium ist für den Studiengang „Automotive Engineering“ nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage(n) vor:

- Aktuelle und zukünftige Fragestellungen für die KFZ-Branche müssen stärker in den Inhalten des Studienprogramms berücksichtigt werden.

b) Studiengangsspezifische Bewertung (nicht angezeigt)

2.3.2 Lehramt ([§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

Die Bewertung erfolgt studiengangübergreifend, da die eingesetzten Instrumente und Maßnahmen zur Gewährleistung des Studienerfolgs für beide Studiengänge identisch sind.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Der Aufbau und die kontinuierliche Anwendung systematischer Verfahren der Qualitätssicherung gehören zu den grundlegenden Selbstverpflichtungen der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ). In Übereinstimmung mit den Regelungen des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes (§ 9 SächsHSFG), den Maßgaben des Hochschulentwicklungsplans und den Verpflichtungen aus den geltenden Zielvereinbarungen strebt die WHZ eine fortlaufende Optimierung ihres Systems von Regelkreisen zur Steigerung der Qualität in Bildung, Forschung und Verwaltung an.

Zu den Kernelementen des zugrundeliegenden Qualitätsmanagementverständnisses gehören die Prinzipien der Prozessorientierung, der Ganzheitlichkeit, der Bedarfsorientierung und der Partizipation. Unter Partizipation ist die aktive Teilhabe aller Hochschulmitglieder (Studierende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Professorinnen und Professoren) am kontinuierlichen, qualitätsorientierten Verbesserungsprozess zu verstehen. Sie stärkt die Verbundenheit mit der Organisation und trägt entscheidend zur nachhaltigen Entwicklung der Hochschule bei.

Ein Eckpunkt der Qualitätspolitik der WHZ ist ein geschlossenes System von internen Evaluationen mit Modulevaluation, Studiengangevaluation, Lehrendenbefragung, Absolventenbefragung und Befragung bei Exmatrikulation ohne Studienabschluss sowie ggf. Befragung der Unternehmen der beruflichen Praxis. Grundlage ist die Evaluationsordnung der WHZ in der jeweils gültigen Fassung. Für die Durchführung von Befragungen wird seit 2011 hochschulweit die Evaluationssoftware EvaSys eingesetzt. Die Evaluationsbeauftragten der Fakultäten werden in der Anwendung zentral beratend unterstützt.

Bezüglich der zwei Masterstudiengänge werden durchgeführt:

- jedes Semester eine schriftliche, vorrangig modulbezogene Studierendenbefragung nach einer an der WHZ einheitlichen Evaluationsordnung und
- eine schriftliche Befragung von Absolventen im Rahmen des Kolloquiums zur Masterarbeit
- mindestens einmal jährlich eine Studienkommissionssitzung.

Die Ergebnisse der Evaluationen werden u. a. vom Studiengangleiter ausgewertet. Alle Lehrenden sind angehalten, die Ergebnisse mit den Studierenden zu diskutieren. Die Studienkommissionen diskutieren mindestens einmal jährlich anhand dieser Evaluationsergebnisse die Studieninhalte und auch die geforderten Studienleistungen. Im Ergebnis der Diskussionen werden ggf. Änderungen von der Studienkommission beschlossen und entsprechend einem für die gesamte Hochschule festgelegtem Procedere unter Einbeziehung des Fakultätsrats, der Qualitätskontrolle und des Rektorats in den Studienablaufplan eingepflegt.

Studierenden- und Absolventenstatistiken werden zentral durch die Hochschulverwaltung geführt. Statistische Daten zu Bewerberzahlen, Zulassungen, Studierenden und Absolventinnen und Absolventen aufgeschlüsselt nach Fakultäten, Studiengängen und Matrikeln werden jährlich in einem Lehrbericht inkl. ausführlichen Anhang veröffentlicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschule verfügt über eine Evaluationsordnung. Der Studienerfolg wird mit Hilfe verschiedener Instrumente im Hinblick auf die Qualitätssicherung ausreichend untersucht. Hierzu gehören u. a. die Lehrevaluation und übergreifende Absolventenbefragungen. Allerdings müssen jedes Semester nur mindestens 10% aller Module laut Evaluationsordnung evaluiert werden, sodass eine vollständige Evaluierung aller Module erst nach fünf Jahren erfolgt ist. Ein kontinuierliches Monitoring ist somit nur eingeschränkt gegeben. Die Ergebnisse sollen laut Evaluationsordnung der Hochschule mit den Studierenden diskutiert werden. Im Rahmen dieser Lehrevaluationen wird auch der Workload erfasst. Die Studiengangstruktur wird regelmäßig mit den Studierenden diskutiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die erforderlichen Maßnahmen und Strukturen für ein Qualitätsmanagement der zu akkreditierenden Studiengänge umgesetzt werden.

Über die Abbrecherquote liegen den Gutachtern keine validen Daten vor, weil die Hochschule hierzu keine Zahlen vorhält.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Der Anteil der Modulevaluationen im Semester von mindesten 10% sollte erhöht werden, um das Intervall der Lehrevaluation zu erhöhen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung (nicht angezeigt)

2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich [\(§ 15 MRVO\)](#)

Die Bewertung erfolgt studiengangübergreifend.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Die WHZ hat sich im Hochschulentwicklungsplan gegenüber dem Freistaat Sachsen verpflichtet, das Thema Gleichstellung als nachhaltiges Querschnittsthema zu etablieren und zu verankern. Die Hochschulleitung versteht die Gleichstellungsarbeit als zentrale Führungsaufgabe. Seit 2018 werden alle hochschulinternen Gleichstellungsbereiche unter dem Begriff der Chancengleichheit vernetzt. Chancengleichheit bedeutet für die WHZ die Vielfalt umfassend zu stärken, zu pflegen und zu leben. Die Hochschule hat sich somit zum Ziel gesetzt, geeignete Bedingungen für alle zu schaffen, um Potenziale bestmöglich zu nutzen. Aus diesem Grund wurden die Querschnittsthemen Gleichstellung, Frauenförderung, Inklusion, Diversity, familiengerechte Hochschule und weltoffene Hochschule unter dem Begriff Chancengleichheit gebündelt. Die Festlegung der Chancengleichheit als zentrales Handlungsfeld im Hochschulentwicklungsplan und in den Entwicklungsplänen der Fakultäten mit definierten Zielen und Maßnahmen ist dabei ein bedeutender Schritt zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

Die WHZ hat 2017 erfolgreich am Re-Audit „familiengerechte Hochschule“ teilgenommen und das entsprechende Zertifikat im Dezember erhalten. Für die WHZ ist es bereits das vierte Mal, dass sie das Qualitätssiegel erreicht hat.

Studierenden mit Behinderung erleichtert die durch die baulichen Renovierungsarbeiten der letzten Jahre verwirklichte Barrierefreiheit das Studium. Im Fall einer Bewerbung eines Studenten oder einer Studentin mit Behinderung werden frühzeitig zwischen dem Dezernat Studien- und Prüfungsangelegenheiten und der Fakultät alltagsrelevante Punkte abgestimmt (gegebenenfalls Parkplatz auf dem direkten Hochschulgelände, Seminarraumplanung). In einzelnen Fällen werden auf Antrag gesundheitliche Besonderheiten auch im Prüfungsablauf berücksichtigt (Verlängerung der Prüfungsdauer, gleichwertige Prüfungsleistung in anderer Form).

Nachteilsausgleiche für Studierende mit Behinderung finden individuell auf Antrag der Betroffenen durch Festlegungen im Prüfungsausschuss statt. Studierende mit Behinderung können sich jederzeit an das Dekanat wenden oder auch Beratung in der Schwerbehindertenvertretung der WHZ finden. Die Hochschule hat eine Handreichung zum Nachteilsausgleich erstellt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit sowie zur Förderung der Chancengleichheit sind in ausreichendem Maß vorhanden. Die Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit sind auch für diese Studiengänge umgesetzt. Zum Nachteilsausgleich hat die Hochschule eine Handreichung erstellt, die die Studierenden unterstützen soll.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

(nicht angezeigt)

2.6 Nicht einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme ([§ 16 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.7 Nicht einschlägig: Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ([§ 19 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.8 Nicht einschlägig: Hochschulische Kooperationen ([§ 20 MRVO](#))

Im Nachgang hat die Hochschule bzw. die Fakultät die Möglichkeit eines Double-Degree-Studiums eingestellt und die Studien- und Prüfungsordnung dahingehend überarbeitet, dass diese Möglichkeit nicht mehr rechtlich verankert ist. Somit ist sie auch nicht mehr Gegenstand der Akkreditierung.

III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

Aufgrund der Corona-Pandemie musste auf eine Vor-Ort-Begutachtung verzichtet werden. Die Begutachtung wurde virtuell in einer Video-Konferenz durchgeführt.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Sächsische Studienakkreditierungsverordnung – SächsStudAkkVO

3 Gutachtergremium

a) Hochschullehrerinnen/ Hochschullehrer

- **Professor Dr. Stefan Gast**, Dekan der Fakultät Maschinenbau und Automobiltechnik, Studiengangsleiter Bachelor Automobiltechnologie, Hochschule Coburg
- **Professor Dr.-Ing. Christoph Hupfer**, Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, Verkehrssystemmanagement (Studiendekan Bachelor und Vorsitzender des Prüfungsausschusses), Fakultät für Informationsmanagement und Medien, Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
- **Professor Dr. rer. nat. Christian Liebchen**, Professur für Verkehrsbetriebsführung, Studiengang Verkehrssystemtechnik – Studiengangssprecher, TH Wildau

b) Vertreter der Berufspraxis

- **Dr.-Ing. Olaf Kolk**, BMW Group, Funktionale Gestaltung und Integration, Karosserie und Ausstattung, München

c) Vertreterin/Vertreter der Studierenden

- **Carsten Schiffer**, Maschinenbau in der Vertiefungsrichtung Konstruktionstechnik (B.Sc.) sowie Wirtschaftsingenieurwesen (B.Sc.), RWTH Aachen University

IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen

Bezüglich der Datentabellen: Hochschulintern wurde beschlossen, aufgrund der kleinen Fallzahlen aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Auswertung zu erstellen.



2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	22.01.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	17.09.2020
Zeitpunkt der Begehung:	04.12.2020
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende, Hochschulleitung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde beachtet (optional, sofern fachlich angezeigt):	-

2.1 Studiengang „Automotive Engineering“ (M.Sc.)

Erstakkreditiert am:	Von 26.06.2007 bis 30.09.2013
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN
Re-akkreditiert (1):	Von 28.03.2013 bis 30.09.2019
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN
Ggf. Fristverlängerung	Bis 30.09.2021

2.2 Studiengang „Road Traffic Engineering“ (M.Sc.)

Der Studiengang wird erstakkreditiert.

V 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 vom Gutachtergremium erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 4 Studiengangprofile

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

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

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach 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 Fachhochulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 7 Modularisierung

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

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

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

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 8 Leistungspunktesystem

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV Anerkennung und Anrechnung*

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

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

(2) Im Fall von studiengangbezogenen 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 Gemein-sinn 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. ²Konsequente Masterstu-

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige 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 Lehramt 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 systemakkrediterte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkrediterte 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 Gesamtausbildung 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](#)