

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 01 – 29.03.2018

[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	<b>Westsächsische Hochschule Zwickau</b>			
Ggf. Standort	<b>Zwickau</b>			
Studiengang	<b>Mechatronik</b>			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	<b>Master of Engineering (M.Eng.)</b>			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kombination	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	<b>3 Vollzeit / 6 Teilzeit</b>			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	<b>90</b>			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	<b>konsekutiv</b>			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	<b>01.09.2019</b>			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	<b>10 / Jahr</b>			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	-			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/ Absolventen pro Semester / Jahr	-			

Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	ACQUIN
Akkreditierungsbericht vom	13.03.2020

### **Ergebnisse auf einen Blick**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt



## **Kurzprofil des Studiengangs**

Die Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ) bildet an den vier Standorten Zwickau, Reichenbach, Schneeberg und Markneukirchen rund 4.000 Studierende in 52 Studiengängen in einem breiten Fächerspektrum aus. Jedes Jahr verlassen ca. 800 Absolventinnen und Absolventen die Hochschule, die vor allem in der Region als Fachkräfte gesucht werden. Die WHZ ist sowohl in Bezug auf ihre Entwicklungsgeschichte als auch im Hinblick auf aktuelle Kooperationen in Forschung und Lehre sowie durch Wissenstransfer im Rahmen der sog. Dritten Mission eng mit der Wirtschaftsregion Westsachsen verbunden, die traditionell stark durch den Automobil- und Maschinenbau geprägt ist. Diese Ausrichtung spiegelt sich auch im Leitmotiv der WHZ als „Hochschule der Mobilität“ wider.

Eine Besonderheit bei der Gestaltung des Studienangebots, insbesondere in den technischen Fächern, ist, dass viele Studiengänge noch auf den Abschluss Diplom-Ingenieur (FH) mit einer Regelstudienzeit von 8 Semestern im Vollzeitstudium ausgerichtet sind. Parallel dazu wurden andere Studiengänge auf Bachelor- bzw. Master-Abschlüsse umgestellt oder ergänzend eingerichtet. Der konsekutive Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) wird im Wintersemester 2019/20 in das Studienangebot aufgenommen und ist der Fakultät Automobil- und Maschinenbau (AMB) zugeordnet.

Ziel des Studiengangs ist es, dass die Absolventinnen und Absolventen die Themenfelder Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik als Gesamtheit überblicken. Dabei wird eine primäre, fundierte Ausbildung in einem dieser Bereiche, vorrangig des Maschinenbaus, speziell der Konstruktion oder der Elektrotechnik als vorteilhaft erachtet. Mit der Einführung dieses Studienganges sollen den Studierenden, ausgehend von dem in den jeweiligen Spezialgebieten vermittelten Wissen, die interdisziplinären Schnittstellen, welche das Fachgebiet der Mechatronik verlangt, vermittelt werden.

Der Studiengang kann in Vollzeit oder Teilzeit studiert werden. Er richtet sich an die Absolventinnen und Absolventen des Diplomstudiengangs Maschinenbau mit dem Studienschwerpunkt Maschinenkonstruktion der Hochschule Zwickau sowie an Absolventinnen und Absolventen von Bachelorstudiengängen des Maschinenbaus, der Elektrotechnik, der Mechatronik, der Kraftfahrzeugtechnik, der Angewandten Informationstechnik oder artverwandter Fachgebiete der Ingenieurwissenschaften.

### **Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums**

Der konsekutive Masterstudiengang „Mechatronik“ wird in Vollzeit mit einer Studiendauer von 3 Semestern und in Teilzeit mit 6 Semestern angeboten. Die erste Kohorte hat zum Wintersemester 2019 ihr Studium begonnen. Eine sehr positiv zu bewertende Besonderheit ist die kleinen Kohortengröße von maximal 10 Studierenden, die damit von einem optimalen Betreuungsverhältnis profitieren. Auch ist der interdisziplinäre Ansatz des Studiengangs positiv und als besondere Stärke des Studienprogramms zu bewerten, denn die Absolventinnen und Absolventen sind nach erfolgreichem Abschluss auf der Basis interdisziplinär vermittelten Wissens und erlernter Methoden in der Lage, insbesondere in den Querschnittsbereichen (zwischen Mechanik und Elektrik, beispielsweise: Analyse dynamischer Eigenschaften, Maschinenüberwachung und Erstellung geeigneter Softwaretools) sich wechselnden Aufgaben zu stellen sowie sich neue Kenntnisse von Wissenschaft und Technik anzueignen. Das befähigt sie weiterhin, in den genannten Bereichen leitende Funktionen zu übernehmen und/oder ein Promotionsstudium anzuschließen. Der Studiengang ist nach Bewertung der Gutachtergruppe gut studierbar.

In der Region Südwestsachsen, dem Erzgebirge und den östlichen Gebieten Thüringens sind viele Klein- und Mittelständische Unternehmen sowie Großunternehmen tätig, die in der Entwicklung auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewiesen sind, die sowohl auf dem Gebiet der Mechanik als auch der Informations- und Elektrotechnik über Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen. Die Anforderungen der Digitalisierung sowie besonders auch die Herausforderungen, die sich aus dem Themengebiet "Industrie 4.0" ergeben, machen das erforderlich. Mit der Absolvierung dieses Studiengangs können sich die Absolventinnen und Absolventen diesen Ansprüchen stellen. Die Hochschule schließt damit ein Desiderat, das die Region rund um Zwickau dringend benötigt und erweitert in hervorragender ihr Studienangebot. Studierende der Diplomstudiengänge wie „Maschinenbau“ oder „Industrial Management & Engineering“ haben damit die Chance auf ein Masterstudium vor der Haustür und müssen nicht in andere Bundesländer wechseln. Der Studiengang kommt somit einem regionalen Bedürfnis von Wirtschaft und Industrie nach und das Spektrum des Studienangebots der Westsächsischen Hochschule wird sinnvoll erweitert.

Spannend wird sein, inwieweit Studierende aus den Diplomstudiengänge der Hochschule das Masterstudium aufnehmen werden und wie viele Studierenden aufgrund des spezifischen Lehrangebots nach Zwickau kommen werden.

Die Ziele, die sich der Fachbereich für den Studiengang gesteckt hat, sind aus Sicht der Gutachter durchaus angemessen und erreichbar, transparent und in sich schlüssig. Im Curriculum könnt man im Wahlpflichtbereich zur Profilbildung der Studierenden noch mehr Informatikanteile anbieten. Daneben könnten Studierende, auch wenn diese mit der dominierenden Prüfungsleistung in Form von schriftlichen Klausuren zufrieden sind, mit einer größeren Varianz an Prüfungsformen vertraut gemacht werden. Um dem Masterniveau des Studiengangs noch gerechter zu werden, wird insbesondere empfohlen, den

Anteil an mündlichen Prüfungen zu erhöhen. Die Laborpraktika, die in kleinen Gruppen durchgeführt werden, stellen nach Votum der Gutachter eine hervorragende Plattform dar, die Fähigkeit zur Teamarbeit zu vermitteln.

Die Gutachtergruppe hat einen sehr positiven Eindruck vom Studienprogramm gewonnen und heben auch die sehr gute Ressourcenausstattung positiv hervor. Die demnächst aufgrund von Pensionierungen frei werdenden Professuren sollen nach Zusicherung der Hochschulleitung in gleichem Umfang wiederbesetzt werden.

Der Studiengang ist in hervorragender Weise breit und interdisziplinär aufgebaut und bietet bereits neben einem Vollzeitstudium, auch die Möglichkeit in Teilzeit zu studieren. Daher spielt Familienfreundlichkeit für die Gestaltung des Studienverlaufs eine bedeutende Rolle, die durch gute Beratungsangebote der Lehrenden bekräftigt wird.

## **Inhalt**

<b>Ergebnisse auf einen Blick .....</b>	<b>2</b>
<b>Kurzprofil des Studiengangs .....</b>	<b>3</b>
<b>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums.....</b>	<b>4</b>
<b>I    <b>Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien.....</b></b>	<b>8</b>
1    Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) .....	8
2    Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) .....	8
3    Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO).....	8
4    Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) .....	9
5    Modularisierung (§ 7 MRVO).....	10
6    Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO).....	10
7    Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO).....	11
8    Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO).....	11
<b>II   <b>Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien.....</b></b>	<b>12</b>
1    Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung.....	12
2    Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....	13
2.1    Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	13
2.2    Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) .....	15
2.2.1 Curriculum .....	15
2.2.2 Mobilität.....	19
2.2.3 Personelle Ausstattung.....	20
2.2.4 Ressourcenausstattung.....	23
2.2.5 Prüfungssystem.....	24
2.2.6 Studierbarkeit .....	27
2.2.7 Besonderer Profilanspruch.....	29
2.3    Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO).....	31
2.3.1 Berücksichtigung ländergemeinsamer Standards in Lehramtsstudiengängen	33
2.3.2 Überprüfung struktureller und konzeptioneller Kriterien in	
Lehramtsstudiengängen.....	33
2.4    Studienerfolg (§ 14 MRVO) .....	33
2.5    Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) .....	36
2.6    Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO).....	38
2.7    Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO).....	38
2.8    Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO).....	38
2.9    Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO).....	38
<b>III   <b>Begutachtungsverfahren .....</b></b>	<b>39</b>
1    Allgemeine Hinweise.....	39
2    Rechtliche Grundlagen.....	39
3    Gutachtergruppe .....	39
<b>IV   <b>Datenblatt .....</b></b>	<b>40</b>
1    Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung.....	40

2	Daten zur Akkreditierung.....	40
<b>Glossar</b>	.....	<b>41</b>
<b>Anhang</b>	.....	<b>42</b>



## **I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien**

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

### **1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 3 MRVO. [Link Volltext](#)

#### **Dokumentation/Bewertung**

Der Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) umfasst gemäß § 5 Abs. 3 der Studienordnung des Studiengangs 90 ECTS-Punkte; die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester in Vollzeit bzw. 6 Semester in Teilzeit.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 4 MRVO. [Link Volltext](#)

#### **Dokumentation/Bewertung**

Der Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) sieht eine Abschlussarbeit im Umfang von 20 ECTS-Punkten vor (vgl. Anlage Prüfungsplan der Prüfungsordnung), mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer Frist von 23 Wochen in Vollzeit bzw. 46 Wochen in Teilzeit (vgl. § 14 Abs. 1 der Prüfungsordnung) ein Problem aus dem Bereich des Studienfachs selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Der Studiengang hat ein anwendungsorientiertes Profil. Die Anwendungsorientierung zeigt sich insbesondere in der Ausgestaltung der Module, die in der Regel neben Vorlesungen bzw. Vorlesungen mit integrierter Übung durch Praktika geprägt sind.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 5 MRVO. [Link Volltext](#)



### **Dokumentation/Bewertung**

Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) sind gemäß § 2 Abs. 2 ff. der Prüfungsordnung: „1. Ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss im Maschinenbau, der Elektrotechnik, Mechatronik, Kraftfahrzeugtechnik, Angewandten Informationstechnik oder in einem artverwandten Fachgebiet der Ingenieurwissenschaften. 2. Der erste berufsqualifizierende Hochschulabschluss muss mindestens 210 Leistungspunkten [...] entsprechen und ein Gesamtprädikat von mindestens „gut“ ausweisen. Über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen und Zusatzqualifikationen ohne ECTS-Zuweisung und die Möglichkeiten der Kompensation fehlender ECTS-Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Mechatronik auf der Basis der eingereichten Unterlagen. Bewerber, welche nicht die fachlichen Kompetenzen bzw. die erforderlichen ECTS-Punkte für die Aufnahme des Masterstudiums an der WHZ nachweisen oder kompensieren, wird die Teilnahme an einem propädeutischen Vorsemester angeboten (Präsenzstudium). 3. Sprachkenntnisse in Deutsch in Wort und Schrift auf dem Niveau C1. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Mechatronik auf der Basis der eingereichten Unterlagen oder aufgrund einer Eignungsfeststellung.“ Neben dem Zulassungsantrag sind einzureichen: „Kopie des Nachweises der deutschen Sprachkenntnisse (außer Muttersprachler) und 2. unterzeichnete Erklärung über die Motivation zum Studium.“

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 6 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation/Bewertung**

Es wird im Studiengang gemäß § 1 der Prüfungsordnung ein Abschlussgrad vergeben. Die Abschlussbezeichnung lautet aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung des Studiengangs „Master of Engineering“ (M.Eng.).

Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement. Dieses liegt in der aktuellen, zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmten Fassung vor.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## 5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 7 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation/Bewertung

Der Studiengang ist in Studieneinheiten (Module) gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte der jeweiligen Module sind so bemessen, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters vermittelt werden.

Fachliche, methodische, fachpraktische und fächerübergreifende Inhalte sowie Lernziele werden in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Modulbeschreibungen enthalten zudem Angaben zu den Voraussetzungen für die Teilnahme sowie zu empfohlenen Vorkenntnissen, zu Lehrformen, zu Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, zur Verwendbarkeit der Module, zur Dauer der Module und zur Häufigkeit des Angebots. Auch Angaben für Präsenz- und Selbstlernzeiten sowie Angaben des jeweiligen Gesamtarbeitsaufwands sind enthalten.

Die relative ECTS-Note wird gemäß § 21 Abs. 5 der Prüfungsordnung auf dem Zeugnis ausgewiesen.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 8 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation/Bewertung

Im Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) werden pro Modul 4 bis 6 ECTS-Punkte vergeben, wobei Module mit 6 ECTS-Punkten überwiegen.

Für die Masterarbeit und das zugehörige Kolloquium werden im Rahmen des Moduls „Masterprojekt“ 30 ECTS-Punkte vergeben, 20 ECTS-Punkte für die Masterarbeit, 10 ECTS-Punkte für die Verteidigung. Dabei wird der Aufwand für die Projektarbeit im Rahmen des Abschlussmoduls anteilig auf die Masterarbeit und das Kolloquium verteilt.

Es werden im Studiengang 30 ECTS-Punkte pro Semester vergeben. Laut § 5 Abs. 1 der Studienordnung werden 30 Arbeitsstunden pro ECTS-Punkt veranschlagt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## **7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*

## **8 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*



## **II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

### **1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung**

Bei der Begutachtung lag der Fokus auf dem Hintergrund der Entwicklung und der Konzeption des Studiengangs.

Weitere Schwerpunkte in den Gesprächen lagen im Aufbau des Curriculums, der Ressourcenausstattung und dem Qualitätsmanagement. In den nächsten Jahren wird eine Vielzahl von Lehrstuhlinhaberinnen und –Inhabern in Pension gehen, die Hochschule wird aber alle professorale Stellen wiederbesetzen. Zudem wurde über die sehr gute Betreuungsrelation von Studierenden und Lehrenden gesprochen. Vor diesem Hintergrund ist der Hochschule auch die Auswahl hervorragender Lehrbeauftragter ein wichtiges Anliegen.

Die Gutachter konnten einen sehr guten Eindruck vom Studiengang gewinnen und sehen die Studiengangsziele als sehr gut umgesetzt an. Eine Empfehlung wurde lediglich im Prüfungssystem ausgesprochen.

## 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)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation

Der konsekutive Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) ist als fächerübergreifender Studiengang mit anwendungsorientiertem Profil ausgestaltet. Das erschließt sich bereits aus der Bezeichnung „Mechatronik“, welche als Querschnittswissenschaft aus den Disziplinen Mechanik/Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik und Informatik/Informationstechnik definiert wird. Die angebotenen Module sollen diesem Sachverhalt Rechnung tragen, wobei im Bereich des Maschinenbaus explizit auf die Ausprägung Richtung Werkzeug- und Umformmaschinen, deren peripheren Anlagen sowie Verkettung und somit die Fertigungstechnik Wert gelegt wird.

Die Fertigungstechnik in der Region Südwestsachsen ist stark geprägt durch den Automobilbau und deren Zulieferindustrie, aber auch durch solche Branchen, wie beispielsweise erneuerbare Energien. Diese Industriezweige unterliegen einem hohen wirtschaftlichen Druck, wodurch immer kürzere Produktionszeiten bei gleichbleibenden oder auch steigenden Qualitätsansprüchen gefordert werden. Diesen Forderungen müssen sich die Unternehmen bei der Entwicklung der Fertigungsanlagen stellen. Nicht selten kommt dabei der Maschinenbau bei der Beherrschung dieser hochdynamischen Systeme an seine Grenzen und ist auf den Einsatz mechatronischer Lösungen angewiesen. Parallel werden die Unternehmen durch das Themenfeld Digitalisierung/Industrie 4.0 vor neue Herausforderungen im Zusammenspiel von Mechanik/Elektrotechnik und Elektronik sowie Informationstechnik gestellt. Ein Beispiel ist der mögliche Einsatz eines digitalen Zwillings, abgelegt in der Cloud, zur permanenten Überwachung des Produktionsfortschritts und des Maschinenzustands. Für die Bewältigung dieser Aufgabenfelder sind die Unternehmen auf Ingenieurinnen und Ingenieure angewiesen, die auf Basis fundierter Grundkenntnisse die Schnittpunktthemen durchdringen und innovative Lösungen anbieten können.

Vor dem Hintergrund dieser Anforderungen werden folgende Studienziele für den Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) in § 4 der Studienordnung sowie dem Diploma Supplement formuliert: Ziel des Studiums ist es, einen Master of Engineering auszubilden, der über mechanische, elektrotechnische, fluidische und automatisierungstechnische Analyse-, Entwurfs- und Handlungskompetenzen, die für die Bewältigung der mechatronischen Herausforderungen insbesondere im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus erforderlich sind, verfügt, in der Lage ist, auch strategische Ziele zu formulieren, Verantwortung für mechatronische bzw. automatisierte Gesamtlösungen und Projekte zu übernehmen sowie

Entscheidungen zu treffen, auf der Basis interdisziplinär vermittelten Wissens und erlernter Methoden befähigt ist, sich insbesondere in den Querschnittsbereichen (zwischen Mechanik und Elektrik, beispielsweise: Analyse dynamischer Eigenschaften, Maschinenüberwachung und Erstellung geeigneter Softwaretools) wechselnden Aufgaben zu stellen sowie sich neue Kenntnisse von Wissenschaft und Technik anzueignen in den genannten Bereichen leitende Funktionen übernehmen und/oder ein Promotionsstudium anschließen kann. Die Anforderungen entsprechen Niveau 7 des Europäischen bzw. Deutschen Qualifikationsrahmens (EQR / DQR). Vorausgesetzt wird fachlich eine entsprechende Qualifikation auf dem Niveau 6, d. h. ein erster qualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften.

Absolventinnen und Absolventen sollen in einem breiten Spektrum an Tätigkeitsfeldern in Unternehmen und Forschungseinrichtungen arbeiten können, wie beispielsweise: Forschung und Entwicklung neuer mechatronischer Anwendung zur Verbesserung bestehender Systeme; Produktentwicklung in der Automobilzulieferindustrie; Entwicklungstätigkeit im Maschinen-, Anlagen- sowie Automobilbau; Versuchsfeldtätigkeit im Maschinen-, Anlagen- sowie Automobilbau; Entwicklungstätigkeit in der Automatisierungstechnik; Einsatz im Bereich der Sensor- und Kommunikationstechnik sowie Messtechnik; Produktionsmanagement: Leitung, Entwicklung und Organisation von hochtechnologischen Produktionsprozessen.

Der Studiengang richtet sich also an Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen, Berufsakademien und Universitäten, die über ein aufbauendes Masterstudium einen höheren akademischen Grad erwerben wollen und eine Tätigkeit in diesem Bereich anstreben sowie sich Methoden und Kenntnisse auf diesem fächerübergreifenden Gebiet aneignen wollen. Eine Motivation zum weiteren Studium ist neben der berufsbezogenen Weiterqualifizierung, dass ein fachlich passender Masterabschluss häufig als eine wichtige Voraussetzung für die weitere berufliche Karriere angesehen wird. Dieser Abschluss ermöglicht es den Absolventinnen und Absolventen darüber hinaus, eine Promotion zu beginnen. Obwohl die Grundzüge für die Analyse und Synthese von mechatronischen Problemstellungen gleich sind, besteht die Möglichkeit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung entsprechend eigener Anforderungen und Interessen, da nicht alle sich anbietenden Themengebiete tiefgründig behandelt werden können. Daher ist es wichtig eine ausreichende Flexibilität für unterschiedliche Schwerpunktsetzungen anzubieten. Durch das Anbieten von Wahlmodulen sowie die Wahl des Themas der Masterarbeit soll das sichergestellt werden.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Gutachtergremium bewertet das Masterprogramm „Mechatronik“ (M.Eng.) als ein sorgfältig und bedarfsgerecht konzipiertes Programm, mit einer klaren anwendungsorientierten Ausrichtung und sinnvollen Qualifikationszielen. Der Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse. Die Qualifikationsziele sind in der Studienordnung und im Diploma

Supplement ausreichend dargestellt. Die Ziele des Studiengangs bilden in angemessener Weise sowohl fachliche als auch überfachliche Qualifikationen sowie die Persönlichkeitsbildung der Studierenden ab und spiegeln gut die Anforderungen der Industrie wider. Alle wichtigen Bereiche der Mechatronik sind angemessen in den Zielen abgebildet. Die Absolventinnen und Absolventen erhalten eine gute wissenschaftliche Ausbildung, die neben dem Erwerb von weiterem Fachwissen auch ausreichende methodische Kompetenzen umfasst. Auch die Ausprägung von „Soft Skills“ wird im Studienprogramm durch die vermittelten Inhalte und Lehr- und Lernformen ausreichend gefördert. Die Befähigung zur qualifizierten Erwerbstätigkeit ist ohne Zweifel gegeben. Ebenso wird die Persönlichkeitsbildung im Studium gut durch die im Curriculum hinterlegten Inhalte unterstützt und gefördert. Die Gutachtergruppe hat einen überzeugenden Eindruck vom Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) und seiner Zielsetzung und deren Abbildung im Curriculum gewonnen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)**

### **2.2.1 Curriculum**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation**

Der Studiengang ist ein konsekutiver Master mit den klassischen, im Präsenzstudium bestehenden, Lehrformen. Diese sind: Vorlesung, Seminaristische Vorlesung, Vorlesung mit integrierter Übung, Übungen, Seminare und Praktika. Um dem Anspruch eines hohen Praxisbezugs gerecht zu werden, wird in einer großen Anzahl der Module die Lehrform der Vorlesung durch Praktika ergänzt, wo in kleinen Arbeitsgruppen die vermittelten Kenntnisse und Methoden praxisorientiert unter Anleitung erprobt werden können. Der Studiengang ist parallel als Teilzeitstudiengang konzipiert, um auch Ingenieurinnen und Ingenieuren mit familiären Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege etc.) das Angebot einer Qualifizierung in einem Fachgebiet zu unterbreiten, welches am Arbeitsmarkt nachgefragt ist. Die starke Anwendungsorientierung spiegelt sich in den Lehrformen der Module wider, indem theoretische Lehrinhalte intensiv mit Praktika verflochten werden. In den Praktika erfolgt eine besonders enge Bindung zwischen den Lehrenden und den Studierenden, wodurch sich eine zusätzliche sehr gute Möglichkeit für die Studierenden bieten soll, zur Gestaltung von Lern- und Lehrprozessen Stellung zu beziehen.

Der Master richtet sich vordergründig an Studierende, die in ihrem ersten qualifizierenden Hochschulabschluss ein Studium Maschinenbau mit konstruktiver Vertiefung oder ein Studium der Elektrotechnik

in Richtung Automatisierung absolvierten. An diesen orientiert sich die Ausrichtung der Schwerpunkte (Maschinenbau für Studierende mit Vorkenntnissen in Elektrotechnik und Elektrotechnik mit Vorkenntnissen im Maschinenbau). In der Regel weisen Absolventinnen und Absolventen eines Bachelor- oder Diplomstudiengangs Mechatronik auch eine Vertiefung in eine der beiden genannten Richtungen auf. Ein Absolvent bzw. eine Absolventin des Masters Mechatronik soll in der Lage sein, mechanische, hydraulische und elektrische/elektronische Systeme zu durchdringen, messtechnische Untersuchungen durch- und Programmieraufgaben auszuführen sowie Daten zu managen.

Des Weiteren soll der Anspruch eines Masters das Vermitteln planerischer und methodischer Kenntnisse und Fähigkeiten sowie Teamführungs Kompetenzen ermöglichen. An diesen Anforderungen sowie den konkreten Zielen, wie sie in den Studienzielen formuliert wurden, orientiert sich das Curriculum. Im ersten Semester werden daher entsprechend den Zugangsvoraussetzungen die erforderlichen Kenntnisse des jeweils anderen Fachgebietes gelehrt. Hinzu kommen Module, die einerseits Grundlagen für die Beherrschung mechatronischer Systeme legen und andererseits Programmierkenntnisse vermitteln, die in den weiteren Modulen benötigt werden.

Der Studiengang soll offen für Interessentinnen und Interessenten aus weiteren Studienrichtungen, wie der Kraftfahrzeugtechnik, der Angewandten Informationstechnik oder artverwandter Studiengänge sein. Da die Festlegung des Schwerpunktes (Maschinenbau oder Elektrotechnik) im Zusammenhang mit dem Zulassungsverfahren erfolgt, ist parallel eine Prüfung der fachlichen Kompetenzen möglich. Sollte aufgrund fachlicher Defizite keine Zuordnung erfolgen können, bietet sich der Ausgleich dieser durch ein propädeutisches Vorsemester an.

In der Vollzeitvariante belegen die Studierenden im ersten Semester die gemeinsamen drei Pflichtmodule Technische Informatik und Software-Entwurf (6 ECTS-Punkte), Systemdynamik (5 ECTS-Punkte), Grundlagen der Programmierung (5 ECTS-Punkte). Hinzu kommen noch im Schwerpunkt Maschinenbau die drei Pflichtmodule (Hydraulik I/Pneumatik I 6 ECTS-Punkte, Konstruktionslehre und CAD für Mechatronik 5 ECTS-Punkte, Einführung in die Maschinenelemente 4 ECTS-Punkte) und im Schwerpunkt Elektrotechnik zwei Pflicht- und ein Wahlpflichtmodul (Signale und Systeme sowie Elektrische Messtechnik mit je 5 ECTS-Punkten, Auswahl eines Wahlpflichtmoduls im Umfang von 5 ECTS-Punkten aus einem Katalog von vier Modulen).

Im zweiten Semester belegen alle Studierenden gemeinsam die Module Mechatronische Systeme (6 ECTS-Punkte) und Roboterentwicklung (6 ECTS-Punkte). Im Schwerpunkt Maschinenbau wird zudem noch das Pflichtmodul Maschinenentwicklung und -konstruktion für Mechatronik (6 ECTS-Punkte) und zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 ECTS-Punkten absolviert. Im Schwerpunkt Elektrotechnik ist das Modul Elektrokonstruktion für Mechatronik (6 ECTS-Punkte) abzuleisten und 2 Wahlpflichtmodule (12 ECTS-Punkte) zu belegen.



Das zweite Semester vermittelt mit den Lehrinhalten die Kompetenzen in den fächerübergreifenden Schnittstellen, im Bereich der die Mechatronik bestimmenden Fachgebiete sowie deren beispielhafte Anwendung in der Fertigungstechnik. Durch eine Vielzahl an Wahlmodulen ist eine weitere Vertiefung je nach persönlichen Interessen möglich. Bereits in diesem Semester ist in dem Modul „Mechatronische Systeme“ (6 ECTS-Punkte) die Lösung einer mechatronischen Fragestellung aus dem Bereich Fertigungstechnik im Rahmen eines Beleges geplant, der die methodische Anwendung des in den einzelnen Modulen vermittelten Wissens erfordert. Dieser Beleg dient gleichzeitig als Vorbereitung auf die Masterarbeit.

Im dritten Semester ist eine wissenschaftliche Aufgabenstellung in Form eines Masterprojektes mit einem Umfang von 30 ECTS- Punkten zu bearbeiten und in einer Masterthesis zusammenzufassen. Hierzu besteht die Möglichkeit, ein beliebiges Thema sowohl innerhalb der Hochschule als in der Industrie bzw. in Forschungseinrichtungen im In- und auch Ausland zu wählen. Die Wahl der Themenstellung obliegt den Studierenden, wodurch persönliche Entwicklungsziele Berücksichtigung finden können. Durch die Betreuung von Seiten der Hochschule wird sichergestellt, dass eine industrienah mechatronische Problemstellung, die dem Anspruch eines Masterabschlusses gerecht wird, Inhalt der Aufgabenstellung ist.

Im Teilzeitstudium sind pro Semester i.d.R. 15 ECTS-Punkte zu erbringen. Dabei können Module des ersten Semesters des Vollzeitstudiums (=Sommersemester) gewählt werden. Module des zweiten Semesters werden dann aus dem Angebot des Vollzeitstudiums aus dem Wintersemester ausgewählt. Das dritte Semester wird aus den weiteren Modulen des Sommersemesters zusammengestellt, analog die Lehrinhalte des vierten Semesters aus dem Wintersemester usw. Auch dieses Studium schließt mit der Masterarbeit ab, welche sich über das fünfte und sechste Semester erstreckt. Da im Sommersemester nur Module mit 6 ECTS angeboten werden, besteht die Möglichkeit entweder in einem Sommersemester nur 12 und im anderen 18 ECTS- Punkte zu erbringen oder ein Modul zu wählen, in dem in einem Semester die Vorlesungen besucht werden und im anderen Semester das Praktikum absolviert wird.

Für die Masterarbeit stehen den Studierenden 23 Wochen und in der Teilzeitvariante 46 Wochen Bearbeitungszeit zur Verfügung. In der Masterthesis sollen die erworbenen Kenntnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit an einer mechatronischen Problemstellung angewendet werden, die nach Möglichkeit aus dem Umfeld eines Unternehmens durch die Studierenden gewählt wird. So soll gewährleistet werden, dass die erworbenen Kompetenzen auch in ausreichender Tiefe vorliegen und gemäß wissenschaftlichen Anforderungen in einer systematischen Vorgehensweise umgesetzt werden können. Die Freigabe des Themas erfolgt durch die Hochschulbetreuerin bzw. den Hochschulbetreuer, wodurch das Niveau für eine Masterarbeit sichergestellt wird.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Ausgestaltung des Curriculums ist gut gelungen und klar strukturiert. Der Aufbau und die inhaltliche Gestaltung der Module sind stimmig, auf die Qualifikationsziele abgestimmt und nehmen Bezug auf den aktuellen Stand der Forschung und Entwicklung. Das erste Semester ist der Vermittlung weiterer erforderlicher weiterführender grundlegender Kenntnisse gewidmet. Darauf bauen dann die Module des zweiten Semesters sinnvoll auf. Auch die Abfolge der Module im Teilzeitstudium ist schlüssig, die gewährleistet, dass auch hier ein aufbauender Kompetenzerwerb erfolgt und nicht Module belegt werden, wo erforderliche Kenntnisse noch nicht vorliegen.

Die Inhalte der Module sind gut beschrieben und die Modulbeschreibungen stehen den Studierenden online zur Verfügung. Das Studienprogramm entspricht der üblichen Struktur eines Mechatronik-Studiums und den etablierten fachlichen Standards und die Studiengangsziele können mit dem vorgelegten Curriculum gut erreicht werden. Die relevanten technischen Inhalte sind in guter Weise anwendungsorientiert im Studiengang integriert. Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse. Die Berufsbefähigung der Absolventinnen und Absolventen ist mit den Zielsetzungen und der inhaltlichen Struktur des Studiums gut gegeben.

Der Workload der Module wird regelmäßig überprüft und von den Studierenden als angemessen empfunden. Durch die Differenzierung der Schwerpunkte in den ersten Semestern ist der Studiengang so ausgelegt, dass Absolventinnen und Absolventen der Studiengänge Maschinenbau und Elektrotechnik die erforderlichen Kenntnisse des jeweils anderen Fachgebietes erwerben können. Positiv ist auch, dass Bewerberinnen und Bewerber, die nicht die erforderlichen ECTS-Punkte oder bestimmte erforderliche fachliche Kompetenzen nachweisen können, die Teilnahme an einem propädeutischen Vorsemester angeboten werden, welches jeweils an die individuellen Bedürfnisse angepasst wird.

Der Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) weist zurecht ein anwendungsorientiertes Profil aus. Die Inhalte der Module entsprechend dem Titel des Studiengangs. Vorlesungen und Übungen werden durch ein breites Angebot von Praktika in kleinen Gruppen unterstützt. Die praktischen Studienanteile sind angemessen mit ECTS-Punkten versehen. In diesen können die Studierenden auch hervorragend „soft skills“-Kompetenzen erwerben. Der Abschlussgrad „Master of Engineering“ ist im Hinblick auf die Inhalte und das Profil des Studiengangs passend gewählt.

Die eingesetzten Lehr- und Lernformen entsprechen der gängigen Praxis. Didaktik und Methodik sind abwechslungsreich und beinhalten die klassischen Lehr- und Lernformen. Seminaristische Lehrformen fördern den direkten Dialog zwischen Studierenden und Lehrenden. Studierende werden aktiv in die Gestaltung der Lehr-Lernprozesse miteingebunden. Ein direkter Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden, in dem die Studierenden Feedback geben sollen, sind sehr gut geeignet, Anregungen und Verbesserungsvorschläge der Studierenden aufzunehmen und in die Lehre zu integrieren. Die Lehrenden erhalten durch die Betreuung von Abschlussarbeiten, deren Durchführung in Unternehmen

stattfindet, Einsicht in neuen Fragestellungen der Arbeitswelt, die dann wiederum positiv in die inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs eingebracht werden.

Die Gutachtergruppe hat insgesamt einen sehr positiven Eindruck vom Studiengang gewonnen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.2 Mobilität**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. [Link Volltext](#)

#### **Dokumentation**

Die Westsächsische Hochschule Zwickau versteht Internationalisierung als einen fortschreitenden Prozess von grenzüberschreitenden Aktivitäten, die alle Bereiche der Hochschule umfassen und betreffen. Internationalisierung wird dabei nicht als add on verstanden, sondern ist ein integraler Bestandteil des Selbstverständnisses der Hochschule. Die Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ) pflegt internationale Hochschulbeziehungen zu rund 95 europäischen und rund 35 außereuropäischen Hochschulen. Das International Office koordiniert die internationalen Beziehungen der WHZ. Zudem empfängt und betreut es internationale Studierende und Gäste. Ferner berät und unterstützt das International Office Studierende, Mitarbeiter und Dozenten der WHZ, die einen Auslandsaufenthalt anstreben.

Das Konzept des Masterstudiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) umfasst im Vollzeitstudium nur zwei Semester der Studienphase, wodurch bei der Entscheidung für ein Studium in Zwickau die Wahrscheinlichkeit als sehr gering angenommen wird, eines der beiden Semester an einem anderen Studienort zu verbringen. Die Teilzeitstudierenden sind meist familiär oder beruflich gebunden, weshalb ein Auslandssemester hier auch eher unwahrscheinlich erscheint. Die Möglichkeit wird aber durch die Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten passenden Prüfungsleistungen eingeräumt. So ist ein Auslandssemester jederzeit möglich.

Die Anerkennung von thematisch sinnvoll zum Studiengangsprofil passenden Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen, z. B. im Rahmen eines Auslandssemesters oder bei einem bereits begonnenen Aufbaustudium an einer anderen Hochschule, erbracht werden, ist jederzeit in vollem Umfang möglich. Dabei können neben den vorgesehenen Kernthemen der angebotenen Module auch andere passende Kenntnisse angerechnet werden, sofern der Bezug zum Themengebiet der Mechatronik, wie es in Zwickau gelehrt wird, erkennbar ist.

Darüber hinaus ist die Absolvierung des Masterprojektes auch im Ausland möglich. Eine unterstützende Begleitung des International Offices der WHZ sowie des Prüfungsausschusses der Fakultät AMB ist dabei gegeben.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Hochschule legt schlüssig die Förderung der Mobilität der Studierenden im Rahmen ihres Internationalisierungsplanes dar. In den Gesprächen vor Ort wurde deutlich, dass die Lehrenden Studierende, die ins Ausland gehen wollen, gut unterstützen. Das Thema Mobilität und Internationalisierung ist von der Hochschulleitung als strategisches Ziel formuliert worden, welches zukünftig stärker ausgebaut werden soll.

Positiv zu bewerten ist, dass in den Lehrveranstaltungen auch teilweise englischsprachige Anteile enthalten sind.

Das Beratungsangebot und die Unterstützung des International Office für einen Auslandsaufenthalt sind sehr gut, was von den Studierenden bestätigt wurde. Sie zeigten hier eine große Zufriedenheit. Darüber hinaus steht im Kollegium eine Ansprechpartnerin für die Beratung der Studierenden zur Verfügung, die auch Empfehlungen bezüglich geeigneter Partnerhochschulen ausspricht. Insgesamt wird aber festgestellt, dass die aufgeführten Angebote zur Gestaltung von Auslandsaufenthalten von den Studierenden nur mäßig angenommen werden.

Die Anerkennung von (nicht nur im Ausland) extern erbrachten Leistungen ist klar in § 20 der Prüfungsordnung geregelt, dies funktioniert nach Meinung der Gutachter sehr gut, was ebenfalls die Studierenden bestätigt haben.

Die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang sind mobilitätsfördernd gestaltet und überprüfen zeitgleich in einem hinreichenden Maße die notwendigen Voraussetzungen zum Absolvieren des Studienprogramms. In der Auswahlordnung der Hochschule ist das Zulassungsverfahren definiert. Die Auswahl für den Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) erfolgt nach Qualifikation der Bewerberinnen und Bewerber (Motivationsschreiben, Auswahlgespräch etc.).

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.3 Personelle Ausstattung**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation**

Die Module des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) werden überwiegend von Lehrenden der Fakultäten Automobil- und Maschinenbau und hier vorrangig aus der Fachgruppe Maschinenkonstruktion sowie der Fakultät Elektrotechnik angeboten. Ergänzt werden diese durch Module aus dem Fachbereich Informatik und Mathematik (Fakultät Physikalische Technik/Informatik) sowie der Mechanik (Fakultät

Kraftfahrzeugtechnik). Alle Module werden durch an der WHZ hauptamtlich tätige Professorinnen und Professoren sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben gehalten. Derzeit sind 22 hauptamtliche Professorinnen und Professoren an der Fakultät beschäftigt. Durch eine frühzeitige Absprache mit den Lehrenden sowie eine teilweise Integration von Modulen, die bereits in anderen, vorrangig Masterstudiengängen, gelehrt werden, soll die Lehre laut Aussage der Hochschule sichergestellt werden. Das bestätigen laut Selbstbericht die Dekane der Fakultät. Aktuell sind 20 Lehrende in den Studiengang in der Lehre eingebunden, der Lehrbedarf liegt bei insgesamt 114 Stunden. Die allgemeine Betreuungsrelation liegt in der Hochschule bei 25 Studierenden pro Lehrendem. Da dieser Studiengang über eine Kohorte von 10 Personen verfügt, ist die Betreuungsrelation folglich viel niedriger. Eine konkrete Zahl zum Betreuungsverhältnis hat die Hochschule derzeit noch nicht erhoben. Das liegt daran, dass die erste Kohorte zum Wintersemester 2019/20 erst begonnen hat.

Die am Studiengang beteiligten Lehrenden stehen dabei in verschiedener Form in engem Kontakt zur Praxis bzw. zur wissenschaftlichen Gemeinschaft der jeweiligen Fachgebiete. Dadurch soll gewährleistet werden, dass laufende Diskurse in der Fachgemeinschaft, Weiterentwicklungen oder gestiegene Anforderungen im jeweiligen Gebiet wahrgenommen und in der Lehre berücksichtigt werden können.

Zur Steigerung der didaktischen Qualifizierung der Lehrenden an der WHZ werden verschiedene Maßnahmen durchgeführt, z. B. die Projekte „StuduKo – Studienerfolg durch Kompetenz“ und LiTplus sowie ein jährlicher Thementag „Gute Lehre“. Darüber hinaus stehen die Qualifizierungsangebote des Hochschuldidaktischen Zentrum Sachsen (HDS) zur Verfügung. Ergänzend zu den Qualifizierungsangeboten werden verschiedene hochschuldidaktische Beratungsmöglichkeiten angeboten. Neben der klassischen Einzel- und Gruppenberatung steht den Lehrenden mit dem „Werkzeugkasten Hochschullehre“ auch ein Online-Beratungsangebot zur Verfügung. Der jährliche Thementag „Gute Lehre an der WHZ“ bietet vor allem ein Forum für den Austausch von Lehrenden miteinander. Hier stehen die Präsentation und Diskussion von innovativen und lernförderlichen Ansätzen im Fokus – von Lehrenden für Lehrende. Durch die Vergabe eines Lehrpreises sollen zudem Best-Practice-Beispiele bekannt gemacht werden.

Das BMBF-Verbundprojekt „Lehrpraxis im Transfer plus“ (LiTplus) versteht sich als ein hochschuldidaktisches Netzwerk von Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Sachsen. Neben der Qualitätsverbesserung in der Lehre in den Geistes- und Sozialwissenschaften und in den MINT-Fächern strebt LiTplus auch eine engere Verknüpfung von Hochschul- und Mediendidaktik an. Hierfür kommen hochschulinterne wie -übergreifende Qualifizierungsangebote und hochschulübergreifende Kooperationsmaßnahmen zur Anwendung. An der Westsächsischen Hochschule läuft das Projekt von 01/2017 – 12/2020.

Nach Aussage der Hochschule werden in den nächsten Jahren einige Pensionierungen anstehen. Für ausscheidende Professorinnen und Professoren gibt es ein Nachfolgekonzert. Alle vorhandenen Profes-

suren sollen auch weiterhin erhalten bleiben. Für die Berufung von neuen Professorinnen und Professoren gibt es klar definierte Prozesse sowie eine Berufungskommission, die die Qualifikation und Eignung der Bewerberinnen und Bewerber prüft.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachtergruppe bewertet die personellen Ressourcen für den Lehrbedarf des Studiengangs als angemessen. Die personelle Ausstattung des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) ist quantitativ ausreichend, alle Lehrenden sind sehr gut qualifiziert. Die Hochschule nutzt im dem Studiengang Synergien zu anderen Studiengängen. Die Verbindung von Theorie und Praxis wird sowohl durch hauptamtlich tätige Professorinnen und Professoren als auch externe Lehrbeauftragte gewährleistet. Lehrende haben gute Möglichkeiten zur Weiterqualifizierung. Positiv ist, dass diese Beratung auch von Lehrbeauftragten in Anspruch genommen werden kann. Für den Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) stehen ausreichend geeignete personelle Ressourcen zur Verfügung. Es gibt eine klare Stellungnahme seitens der Hochschulleitung, dass die aufgrund von Pensionierungen in den nächsten Jahren entstehenden Vakanzen durch Neubesetzungen ausgeglichen werden. Das Berufungsverfahren wurde in den Gesprächen vor Ort erläutert und ist in der Berufsordnung angemessen geregelt. Neu berufene Professorinnen und Professoren erhalten ein umfangreiches Angebot zur didaktischen Weiterbildung. Die Hochschuldidaktik bietet für Lehrende ein sehr gutes Unterstützungs- und Weiterqualifizierungsangebot an. Als Beispiele können hier Angebote zur Förderung von Gruppenarbeit oder digitalem Lehren und Lernen aufgeführt werden.

Wie in den Gesprächen dargelegt wurde, verfügt der Studiengang über ausreichend nichtwissenschaftliches Personal. Aber auch Doktoranden, die von einigen Professoren der Hochschule in kooperativen Promotionen betreut werden, werden zur Unterstützung der Laborbetreuung eingesetzt. Auch für technisches Personal existieren eigene Entwicklungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten seitens der Hochschule.

Die Gutachtergruppe hat durch die Diskussionen an der Hochschule den Eindruck gewonnen, dass Lehrende und Studierende in einem regelmäßigen Austausch stehen und ein vertrauensvoller Umgang miteinander besteht. Die Studierenden bestätigten diesen Eindruck und äußerten sich auch sehr positiv über die Betreuung durch die Lehrenden. Die Betreuungsrelation von Lehrenden zu Studierenden wird von den Gutachtern aufgrund der kleinen Kohortengröße als angemessen eingeschätzt. Die Betreuung der Studierenden durch die Lehrenden wird von den Gutachtern als sehr gut bewertet.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.2.4 Ressourcenausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation

Die WHZ ist insgesamt mit Räumlichkeiten und Infrastruktur für Lehre und Forschung gut ausgestattet. Neben der Grundausstattung sowie der Beschaffung von Großgeräten über die DFG ist laut Aussagen der Hochschule die gute Ausstattung der Labore auch der umfassenden Forschungstätigkeit der Professorinnen und Professoren zu verdanken. Diese Einrichtungen werden auch im Rahmen der grundständigen Studiengänge genutzt. Die an der Hochschule vorhandenen Labore unterstehen stets der Leitung einer Hochschullehrerin bzw. eines Hochschullehrers, wodurch die Ausstattung an die praktische Untermauerung der theoretischen Lehrinhalte angepasst ist. Alle im Curriculum aufgeführten Praktika finden in Laboren bzw. PC-Kabinetten statt. Die Größe der Praktikumsgruppen wird auf die räumlichen Gegebenheiten abgestimmt. Die Planung der Stundenpläne wird zentral umgesetzt und berücksichtigt bei der Wahl der Vorlesungsräume die Gruppengrößen. Im Vorfeld erfolgt mit doppeltem Durchlauf die Abstimmung mit den Lehrenden, wobei hier die Einordnung der Labore durchgeführt wird.

Als zentrale Einrichtungen stehen an der WHZ die Hochschulbibliothek, das Zentrum für Kommunikationstechnik und Informationsverarbeitung, das Zentrum für neue Studienformen und der Bereich Hochschulsport zur Verfügung. Die Hochschulbibliothek verfügt über einen breiten Bestand an Fachbüchern und zudem über eine stetig wachsende Anzahl von Ressourcen, die auch online verfügbar sind, was insbesondere für die Selbstlernphasen oder zur Vorbereitung der Belegarbeiten für die Studierenden hilfreich ist. Hinsichtlich der Unterstützung der Studierenden im sozialen Bereich steht eine Vielzahl von Beratungsangeboten sowohl online als auch nach Terminabsprache persönlich zur Verfügung.

Zur Bereitstellung von Lernmaterialien und zum Austausch mit den Studierenden wird vor allem die Lernplattform OPAL genutzt. Die Plattform OPAL (Online Plattform für Akademisches Lehren und Lernen) ist ein Learning Management System (LMS), das als Web-Applikation verschiedene Formen von webbasiertem Lernen, Lehren und Moderieren unterstützt. Es bietet Angehörigen aller sächsischen Hochschulen die Möglichkeit, Werkzeuge zur Unterstützung von Lehr-, Kommunikations- und Organisationsprozessen individuell in einem geschützten, virtuellen Arbeitsplatz zusammenzustellen. OPAL wird durch das Sächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (SMWK) gefördert; für die Nutzung fallen keine gesonderten Gebühren an. Die operativen Geschäfte werden durch BPS Bildungsportal Sachsen GmbH, einem Unternehmen der sächsischen Hochschulen, geführt. Die strategische Ausrichtung bestimmt der Arbeitskreis E-Learning der Landesrektorenkonferenz (LRK).

Die Verantwortung für die fachliche Gestaltung und Weiterentwicklung des Studiengangs liegt bei den Studiengangsverantwortlichen in Abstimmung mit dem Studiendekan und der Studiendekanin der Fakultät sowie den entsprechenden Gremien der Hochschule.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Mechatronik ist eine Disziplin, welche die Studienrichtungen der Elektrotechnik (Elektronik), des Maschinenbaus und der Informatik (Informationsverarbeitung) vereinigt. Die Hochschule bietet den Studierenden der Mechatronik in alle drei Bereichen ein breites Spektrum an Ressourcen an. Dies reicht von Laboren mit einer adäquaten Grundausstattung bis hin zu herausragenden Forschungslaboratorien. Hierbei ist insbesondere das EMV-Labor zu erwähnen, dessen finanzielle Ausstattung, die Einwerbung von Drittmitteln insbesondere aus der Automobilindustrie ermöglicht. Dieses Labor bietet Studierenden der Mechatronik vollumfänglich die Möglichkeit an industrienahen Projekten ihre Abschlussarbeiten zu schreiben. Aber auch die Labore der künstlichen Intelligenz und virtuellen Realität sind hervorragend ausgestattet.

Die Vorlesungsräume sind auf die Zuhörerzahl angepasst und mit moderner Präsentationstechnik ausgestattet. Der Bibliotheksbestand ist ebenfalls als angemessen zu bezeichnen. Ein von der Industrie mitgetragener Förderverein unterstützt die Fakultät bei der Beschaffung von Betriebsmitteln. Neben den professoralen Lehrenden verfügt der Fachbereich auch über eine gute Ausstattung an technischem Personal für die Betreuung der Labore. So sind im Fachbereich hier 15 Laboringenieurinnen und -ingenieure sowie drei Techniker beschäftigt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Ressourcenausstattung des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) hervorragend ist.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **2.2.5 Prüfungssystem**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation**

Das Prüfungssystem orientiert sich an der Prüfungsordnung der Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.), in der die Grundsätze für die Gestaltung von Studiengängen und für das Prüfungswesen definiert sind. Der Nachweis, dass die erforderlichen Kompetenzen erworben wurden, erfolgt in der Regel abschließend in Form einer schriftlichen Prüfung. Weitere Arten von Prüfungsleistungen sind mündliche oder alternative Prüfungsleistungen. Mündliche Prüfungsleistungen sind Prüfungsgespräche und das Kolloquium im Masterprojekt. Das Kolloquium ist eine mündliche Prüfungsleistung, in der der Prüfling zu einer vorgegebenen Thematik mündlich eine geschlossene Darstellung zu geben hat, für die alle in Vorträgen üblichen Mittel eingesetzt werden können. Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung soll je Prüfling mindestens 15, höchstens 45 Minuten betragen. Prüfungen können als Gruppenprüfungen



durchgeführt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des Einzelnen muss wesentlich, als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe soll in der Regel nicht mehr als drei Personen umfassen. Studien- und Prüfungsleistungen werden verpflichtend oder alternativ in einer anderen Sprache als Deutsch erbracht, sofern der Prüfungsplan dies vorsieht. Alternative Prüfungsleistungen werden als Belegarbeit, als Präsentation/Vortrag, als Laborarbeit, Übung oder Praktikumstestat erbracht. Beleg- und Laborarbeiten können als Teamarbeiten durchgeführt werden, dabei muss der Beitrag des einzelnen Prüflings erkennbar und bewertbar sein.

Für eine Vielzahl der Module wird als Zulassungsvoraussetzung die erfolgreiche Absolvierung der Praktika oder auch die erfolgreiche Bearbeitung von Belegen gefordert. Deren Struktur und Inhalte sind so gestaltet, dass praxis- und kompetenzorientiert die theoretischen Lehrinhalte abgefragt werden können. Bei Nichtbestehen der Praktika oder Belege ist eine Wiederholung uneingeschränkt möglich. Das soll eine sehr gute Vorbereitung für die zu absolvierenden Prüfungen bieten. Der Nachweis der erfolgreichen Bearbeitung ganzheitlicher, das Themengebiet der Mechatronik beinhaltender Fragestellungen wird in dem Modul „Mechatronische Systeme“ sowie in dem „Mastermodul“ durch eine Belegarbeit sowie deren Verteidigung erbracht. Analog erfolgt die Prüfung in dem Modul „Projektmanagement/Qualitätsmanagement“. Durch diese Art der Prüfung sollen neben den fachlichen Aspekten zugleich wichtige Sozialkompetenzen, wie etwa die Darstellung und Erläuterung von Vorgehensweisen und Ergebnissen sowie deren Diskussion und ggf. Weiterentwicklung, eingeübt und reflektiert werden. Parallel sollen dadurch Kompetenzen in der Erarbeitung einer komplexen schriftlichen Dokumentation vermittelt bzw. angeeignet werden. Die Belegarbeiten im Rahmen der Module in der Studienphase dienen als Vorbereitung für das Masterprojekt. Die Bewertung der Prüfungsformen aus Sicht der Studierenden wird im Rahmen der allgemeinen Modulevaluation erfasst. Ergänzend können Rückmeldungen zu Verbesserungs- bzw. Änderungsbedarf über die Studienkommission eingebracht werden. Aus Sicht der Lehrenden kann eine Änderung im Rahmen der Weiterentwicklung der angebotenen Module erfolgen. Bis zum Ende jedes Semesters werden studienbegleitend mindestens diejenigen Prüfungsleistungen angeboten, die nach Regelstudienablauf die Module des ablaufenden Semesters abschließen. Prüfungsleistungen, die nicht während der Lehrveranstaltungszeit abgenommen werden, finden in einem Prüfungszeitraum nach der Lehrveranstaltungszeit statt. Für jede Modulprüfung oder einzelne Prüfungsleistung soll im Anschluss an die jeweilige Lehrveranstaltung ein erster Prüfungsversuch unternommen werden. Erste Wiederholungsprüfungen sind in der Regel im folgenden Semester, frühestens aber drei Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses anzubieten. Durch die Fakultät Automobil- und Maschinenbau sind innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungszeit die in diesem Semester stattfindenden Modulprüfungen, die Prüfer und die zeitliche Lage in geeigneter Weise als Vorinformation bekannt zu geben. Die Termine der Prüfungsleistungen, die außerhalb des Prüfungszeitraumes stattfinden, sind spätestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin durch den Prüfer bekannt zu geben.

In die zentralen Prüfungspläne des Prüfungszeitraumes werden die Prüfungsleistungen der nach regulärem Studienablauf vorgesehenen Modulprüfungen einbezogen. Die verbindliche Bekanntgabe der zentralen Prüfungspläne erfolgt spätestens zwei Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraumes. Die Frist für die Anmeldung zu den Prüfungsleistungen der Modulprüfungen und Wiederholungsprüfungen der Masterprüfung endet für Module ohne semesterbegleitende Prüfungsleistungen zwei Wochen vor dem Prüfungszeitraum. Für Module mit semesterbegleitenden Prüfungsleistungen endet diese Anmeldefrist eine Woche vor der ersten Prüfungsleistung. Der Student kann seine Anmeldung bis unmittelbar vor Beginn der Prüfungsleistung durch schriftliche Abmeldung zurückziehen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Prüfungszeiträume und Abgabetermine der Leistungsnachweise werden mit einem ausreichenden zeitlichen Zeitfenster angekündigt. Prüfungstermine finden überschneidungsfrei statt. Die Lehr- und Kompetenzziele sind durch die eingesetzten Prüfungsformate gut abzu prüfen, die eingesetzten Prüfungen sind den Modulinhalten und Qualifikationszielen angemessen. Die Organisation der Prüfungen ist nach Aussage der Studierenden transparent und im Voraus sehr gut planbar. Die Prüfungen modulbezogen und kompetenzorientiert. Die im Studiengang eingesetzten Prüfungsformen erlauben nach Einschätzung der Gutachter prinzipiell eine gute Überprüfung der unterschiedlichen Kompetenzen der Studierenden. Es sollte im Rahmen der Weiterentwicklung des Studiengangs noch geprüft werden, ob weitere Prüfungsformen ergänzt werden können. Die Studierenden lernen zwar durchaus verschiedene Prüfungsformen kennen, die Gutachtergruppe stellt aber fest, dass schriftliche Prüfungsformen stark dominieren, auch wenn das die Studierenden selbst nicht stört. Die Studierenden sollten aber für den Kompetenzerwerb eine größere Varianz an Prüfungsformen kennenlernen. Insbesondere die Erhöhung des Anteils mündlicher Prüfungen könnte hier von Vorteil sein.

Wie an Hochschulen für Angewandte Forschung üblich, finden die Prüfungen in einem kurzen Zeitraum nach dem Ende der Vorlesungen statt. Eine Woche wird als Vorbereitungszeit dazwischen vorgesehen. Da überwiegend Module mit 6 ECTS-Punkten angeboten werden, finden im ersten Semester 6, im zweiten Semester 5 Modulprüfungen statt. Dies ist nach Bewertung des Gutachtergremiums gut leistbar. Es gibt zwei Module mit 4 ECTS-Punkten, was aber nach Ansicht der Gutachtergruppe unkritisch ist und in der inhaltlichen Ausgestaltung begründet ist. Prüfungen zu Lehrveranstaltungen sollen – zumindest nach der Planung – auch in den Prüfungszeiträumen angeboten, in denen die Lehrveranstaltung nicht stattfindet. Die Anmeldung zu Prüfungen ist bis eine Woche vor der Prüfung möglich, was die Gutachter als ausreichend sehen. Die Prüfungsplanung richtet sich nach den Studierenden in den Regelsemestern und wird zentral vorgenommen.

Im ersten Semester sind alle Module im Wesentlichen fest vorgegeben. Im zweiten Semester haben jedoch alle Studierenden eine große Wahlfreiheit. Wird jedoch ein Wahlmodul geprüft, so muss es – auch im Falle des Nichtbestehens – bis zum Bestehen geprüft werden, solange die vom sächsischen

Hochschulgesetz vorgeschriebene Frist und die erlaubte Anzahl von Prüfungsversuchen nicht überschritten wird.

Das Prüfungswesen ist angemessen organisiert. Die Informationen zu den Prüfungsmodalitäten (wie An-Abmeldung, Prüfungsart etc.) sind den Studierenden geläufig und werden rechtzeitig termingerecht bekannt gegeben. Durch eine frühzeitige Abgabe der Prüfungszeiträume, können sich die Studierenden auf ihre Prüfungen zeitlich ausreichend gut vorbereiten. Die Prüfungsbelastung und die Prüfungsdichte wurden von den Studierenden als positiv beschrieben. Die Studierbarkeit wurde von ihnen ebenfalls bestätigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz an Prüfungsformen sollte erhöht werden, insbesondere sollten auch der Anteil an mündlichen Prüfungen erhöht werden.

### **2.2.6 Studierbarkeit**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation**

Durch die Vorgabe des Studienablaufplanes ist der in dem jeweiligen Semester zu erbringende Leistungsumfang vorgegeben. Der entspricht im Vollzeitstudium je Semester 30 ECTS und im Teilzeitstudium durchschnittlich 15 ECTS. Die beiden Module, die im ersten Semester mit nur 4 ECTS- Punkten geplant sind, werden hinsichtlich der Prüfungsbelastung durch Module mit 6 ECTS- Punkten ausgeglichen.

Die häufig im Vorfeld zu erbringenden Vorleistungen, wie Belege und Praktika, fordern die Studierenden zum Selbststudium während des Semesters. Im Vollzeitstudium haben die Studierenden im ersten Semester sechs, im zweiten Semester fünf Prüfungsleistungen zu erbringen und im dritten Semester erfolgt die Erarbeitung der Masterarbeit mit abschließender Verteidigung. Im Teilzeitstudium schlüsselt sich das für die Wintersemester auf je drei und im Sommersemester auf drei bzw. zwei Prüfungsleistungen auf. Für das Masterprojekt stehen hier zwei Semester zur Verfügung. Die Studienzeit für einen ECTS-Punkt wird dabei mit 30 Arbeitsstunden kalkuliert. Wie deren Aufschlüsselung in Präsenz- und Selbststudienzeit ist, kann den Modulbeschreibungen entnommen werden. In der Regel vier Wochen vor Beginn eines jeden Semesters stehen den Studierenden die Stundenpläne zur Verfügung. Die Einschreibung in die Wahlmodule erfolgt bereits im vorhergehenden Semester. Der Studienablaufplan sowie die Einschreibungen sind Grundlagen für die zentral erstellten Stundenpläne. In diesem Zusammenhang erfolgt die

Sicherstellung, dass keine zeitlichen Überschneidungen zwischen den im Semester zu belegenden Modulen entstehen. Jedes Modul erstreckt sich nur über ein Semester.

Nach Einführung des Studiums wird eine Studienkommission gebildet, der neben Lehrenden Studierende angehören, die die fachliche und organisatorische Begleitung des Studiengangs vornehmen. Dadurch ist eine Einflussnahme der Studierenden möglich. Parallel dazu erfahren alle Module regelmäßig an der WHZ eine Evaluierung, bei der die Studierbarkeit und Inhalte anhand verschiedener Kriterien abgefragt werden. Hierfür stehen verschiedene Methoden zur Wahl.

Der Studienjahresablaufplan der WHZ untergliedert sich in einen Zeitraum, in dem Lehrveranstaltungen stattfinden, einen Prüfungszeitraum und vorlesungsfreie Zeit. Aktuell stehen den Studierenden vor jedem Prüfungszeitraum eine Woche freie Zeit zur Prüfungsvorbereitung zur Verfügung. Der Prüfungsplan wird ebenfalls zentral nach vorherigen Absprachen mit den Lehrenden geplant, so dass es auch hier nicht zu Überschneidungen kommen kann. Die Prüfungsleistungen, die als Beleg mit abschließender Verteidigung zu erbringen sind, werden innerhalb des regulär geplanten Lehrbetriebs betreut und geprüft. Die Studierendenvertretung im Fakultätsrat sowie in der Studienkommission sind die Mittler, sollten Probleme mit der Studierbarkeit auftreten. Ebenfalls ist die Abfrage der Studierbarkeit ein Hauptpunkt in den durchgeführten Studiengangsevaluationen, wodurch ein Feedback an die Studienkommission personenneutral möglich ist.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Mit dem Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Sc.) wird das bisherige Studienangebot der Hochschule in der Elektrotechnik und im Maschinenbau deutlich erweitern und bietet den Studierenden basierend auf ihrem Grundlagenwissen aus dem Bachelor Studium eine erhebliche Wissensverbreiterung.

Der modulare Aufbau des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) ist durchgehend gegeben. Die Studienverlaufpläne stellen eine transparente und gute Orientierung für den Studierenden dar. Die Lehrplanung erfolgt mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf und die jeweiligen Studienpläne werden den Studierenden des Voll- und Teilzeitstudiums rechtzeitig zur Verfügung gestellt. Dabei gehen diese deutlich auf die Unterschiede im Vollzeit- und Teilzeit- Studium ein. Dies betrifft sowohl Vorlesungs- als auch Prüfungsangelegenheiten. Den Gutachtern bewerten in beiden Fällen die Studierbarkeit als gegeben. Ein planbarer und verlässlicher Studienbetrieb ist ohne Zweifel gewährleistet.

Die definierten Lernergebnisse der Module sowie die Anforderungen an die Studierenden sind adäquat durch die vergebenen ECTS-Punkte abgebildet: Die Zuordnung zu den ECTS-Punkten ist schlüssig. Die inhaltlichen Anforderungen entsprechen den an die Studierenden gestellten Anforderungen und ergeben sich aus dem Modulhandbuch sowie der Studien- und Prüfungsordnung.

Die zuvor beschriebene zentrale Planung des Studien- und Prüfungsablaufes ist sinnvoll organisiert. Die Prüfungsbelastung ist ausgewogen, Prüfungen werden überschneidungsfrei angeboten. Die überwiegende Anzahl der Module hat 6 ECTS-Punkte, wenige werden mit 5 ECTS-Punkten und nur zwei mit 4 ECTS-Punkten angeboten. Die inhaltliche Ausgestaltung dieser Module kleiner 5 ECTS-Punkten rechtfertigt die Vergabe von 4 ECTS-Punkten. Die Studierbarkeit ist gewährleistet. Pro Modul wird i.d.R. eine Prüfung abgenommen, ergänzt werden diese teilweise noch durch Leistungsnachweise wie Laborprotokolle, praktische Laborübungen. Dies ist von Seiten der Gutachtergruppe unkritisch und entspricht den fachlichen Standards.

Der breite Einsatz der Plattform OPAL (Online Plattform für Akademisches Lehren und Lernen) als Lernmanagementsystem unterstützt angemessen die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden. Die Plattform OPAL (Online Plattform für Akademisches Lehren und Lernen) ist ein Learning Management System (LMS), das als Web-Applikation verschiedene Formen von webbasiertem Lernen, Lehren und Moderieren unterstützt. Es bietet Angehörigen aller sächsischen Hochschulen die Möglichkeit, Werkzeuge zur Unterstützung von Lehr-, Kommunikations- und Organisationsprozessen individuell in einem geschützten, virtuellen Arbeitsplatz zusammenzustellen.

Aus Sicht der Gutachter ist die Studierbarkeit des Studiengangs uneingeschränkt gegeben. Das Studium ist auch nach Aussagen der Studierenden gut zu bewältigen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.2.7 Besonderer Profilspruch**

### **Dokumentation**

Der Studiengang richtet sich an Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen, Berufsakademien und Universitäten, die über ein aufbauendes Masterstudium einen höheren akademischen Grad erwerben wollen und eine Tätigkeit in diesem Bereich anstreben sowie sich Methoden und Kenntnisse auf diesem fächerübergreifenden Gebiet aneignen wollen. Eine Motivation zum weiteren Studium ist neben der berufsbezogenen Weiterqualifizierung, dass ein fachlich passender Masterabschluss häufig als eine wichtige Voraussetzung für die weitere berufliche Karriere angesehen wird. Dieser Abschluss ermöglicht es den Absolventinnen und Absolventen darüber hinaus, eine Promotion zu beginnen. Da somit dieser Studiengang eine Weiterqualifikation darstellt, wurde er auch als Teilzeitstudiengang konzipiert, um einerseits bereits im Berufsleben stehenden Ingenieurinnen und Ingenieure und andererseits Ingenieurinnen und Ingenieurinnen mit familiären Verpflichtungen (Kinderbetreuung, Pflege etc.) das Angebot einer Qualifizierung in einem Fachgebiet zu unterbreiten, welches am Arbeitsmarkt nachgefragt ist.

Die Lehrinhalte im Teilzeitstudium sind in Niveau, Art und Umfang äquivalent zum Vollzeitstudium, da die gleichen Module gemeinsam mit den Vollzeitstudierenden zu belegen sind bzw. der ECTS-Umfang der Wahlpflichtmodule adäquat ist. Das betrifft sowohl die Vorlesungen und Praktika als auch die Bearbeitung von Belegarbeiten. Sie werden durch das gleiche Lehrpersonal mit der gleichen Ausstattung ausgebildet und unterliegen dem gleichen Qualitätsmanagement der Lehre.

Die Regelstudienzeit des Teilzeitstudiums beträgt 3 Jahre und somit die doppelte Zeit des Vollzeitstudiums. Im ersten Semester sind 15 ECTS-Punkte zu erbringen. Dabei können Module des ersten Semesters des Curriculums des Vollzeitstudiums (=Sommersemester) gewählt werden. Gleiches trifft für das zweite Semester zu. Das dritte Semester wird aus den weiteren Modulen des Sommersemesters zusammengestellt, analog die Lehrinhalte des vierten Semesters aus dem Wintersemester. Auch dieses Studium schließt mit der Masterarbeit ab, welche sich über das fünfte und sechste Semester erstreckt. Da im Sommersemester nur Module mit 6 ECTS angeboten werden, besteht die Möglichkeit entweder in einem Sommersemester nur 12 und im anderen 18 ECTS- Punkte zu erbringen oder ein Modul zu wählen, in dem in einem Semester die Vorlesungen besucht werden und im anderen Semester das Praktikum und die Prüfungsleistung absolviert werden.

Die Prüfungsleistungen sind in den belegten Modulen gemeinsam mit den Vollzeitstudierenden zu erbringen. Ein Vorteil des Teilzeitstudiums ist die längere Studiendauer, wodurch sich eine bessere Möglichkeit für einen Auslandsaufenthalt ergibt.

Die Studierenden im Teilzeitstudium haben die gleichen Rechte und Pflichten wie Vollzeitstudierende und können somit gleichartig beispielsweise Selbstverwaltungsaufgaben übernehmen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Der Studiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) ist auch in der Teilzeitvariante nach Einschätzung des Gutachtergremiums gut studierbar. In diesem Rahmen spielen individuelle Lösungen für die Studierenden eine wichtige Rolle. Die Lehrenden suchen daher stets den Kontakt mit den Studierenden, um auf deren spezielles Lebensmodell einzugehen. Dabei agiert die Hochschule als familienfreundliche Hochschule, die um die Bedürfnisse zwischen Familie, Job und Studium weiß und dementsprechend die Studierenden in ihrer Studiengestaltung berät. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung entsprechen denen des Vollzeitstudiengangs. Die Studierenden bewerten die Arbeits- und Prüfungsbelastung als angemessen und auch das Curriculum als ausgewogen. Die Gutachtergruppe kann daher durch die Gespräche vor Ort bestätigen, dass die Teilzeitvariante des Studiengangs von seiner inneren Logik her sehr gut durchdacht ist und von einer hohen Studierbarkeit zeugt. Durch den guten Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden werden Probleme schnell von den Studierenden adressiert und die Hochschule versucht zügig Lösungen zu finden und umzusetzen.

## Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation

Für die fachlich-inhaltliche Ausgestaltung und Weiterentwicklung der Module sind zunächst die Lehrenden verantwortlich. Änderungen von Modulbeschreibungen oder im Curriculum führen zu einer Änderung der Studien- bzw. der Prüfungsordnung und durchlaufen die zur Genehmigung die vorgesehenen Gremien der Hochschule. Der Studiengang verfügt über gute Kontakte zu Vertreterinnen und Vertretern der Praxis und Lehrbeauftragte, um zeitnah und laufend über aktuelle Entwicklungen informiert zu sein. Die Aktualität und Praxisnähe der Lehrinhalte soll damit auch durch die Kontakte zur Berufspraxis gewährleistet sein.

Die Module des Masterstudiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) spiegeln die vielfältigen fachlichen Facetten von Aufgaben bei der Lösung mechatronischer Problemstellungen in der industriellen Praxis wider. Da die Inhalte der behandelten Fächer typischerweise sehr vielfältig sind und sich zudem rasch weiterentwickeln, steht bei den meisten Modulen neben den allgemeinen Grundlagen und dem derzeitigen Stand von Lösungen, die Vermittlung von methodischen Vorgehensweisen im Vordergrund. Die online-Bereitstellung von Skripten und Praktikumsanleitungen ermöglichen regelmäßige Aktualisierungen der Lehrunterlagen. Neben der parallel zur Lehre in vielen Fällen durchgeführten Forschung bietet die Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen die Impulse für die Aktualisierung der Lehre. Ein Maßstab für die Aktualität der Lehre sowie die Feststellung der Stimmigkeit der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist die Bearbeitung der Masterarbeit in internationalen und nationalen Unternehmen. Hierbei zeigt es sich, ob die Studierenden mit den an der Hochschule erworbenen Kenntnissen, Kompetenzen und Methoden in der Lage sind, aktuelle Problemstellungen aus der Praxis in einem vorgegebenen Zeitraum zu lösen. Nach Beendigung des Studiums erfolgt eine Absolventenbefragung aus der sich Impulse für die Entwicklung des Studiengangs ergeben können. Auf diese kann die Studienkommission durch Anpassung des Studiengangs mittels Modifikation der Modulinhalte oder auch eine Weiterentwicklung des Modulangebots reagieren. Während des Studiums bietet die Studiengangsevaluation die Möglichkeit eine fachliche und didaktische Einschätzung durch die Studierenden vorzunehmen, die zentral und anonym ausgewertet wird. Das betrifft sowohl die fachlichen Inhalte als auch die didaktischen Methoden.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Inhalte und fachliche Aktualität des Studiengangs ist im Wesentlichen aktuell und entspricht dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Auch spielen die systematische Einbeziehung regionaler Unternehmen sowie von Lehrbeauftragten eine große Rolle für die Weiterentwicklung des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.).

Alle Lehrenden sind auch in die Forschung eingebunden, aktuelle Forschungsthemen werden von ihnen auch in die Studiengänge mit integriert. Beispielsweise lässt sich hier das EMV Labor nennen, bei dem existierenden Industriestandard analysiert, daran geforscht und gelehrt werden kann. Zudem besuchen Lehrende internationale Konferenzen und lassen deren aktuellen Inhalt in die Module miteinfließen. Durch Drittmittelprojekte ist zudem ein weiterer Einfluss auf eine stetige Aktualisierung der inhaltlichen Ausgestaltung des Studienprogramms gegeben.

Die Wirksamkeit der methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums wird über regelmäßige Evaluierungen überprüft. Bei der Modulevaluation werden Befragungen vor und nach der Prüfung durchgeführt. Der Arbeitsaufwand wird in den Studienevaluationen abgefragt und die Lehrinhalte entsprechend des Umfangs der Module angepasst. Dadurch können Studierende indirekt Einfluss auf das Modul nehmen. Im Gespräch mit den Studierenden wurde außerdem bestätigt, dass Probleme zwischen Studierenden mit Lehrenden zeitnah durch den Dekan bzw. die Dekanin behoben werden.

Die Lehrenden nehmen an nationalen und internationalen Konferenzen teil und können hieraus die Inhalte und die Didaktik aktuell halten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.



### 2.3.1 Berücksichtigung ländergemeinsamer Standards in Lehramtsstudiengängen

*(nicht einschlägig)*

### 2.3.2 Überprüfung struktureller und konzeptioneller Kriterien in Lehramtsstudiengängen

*(nicht einschlägig)*

## 2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation

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. Die Vorgehensweisen zum Monitoring des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) richten sich nach den Vorgaben und Strukturen der Westsächsischen Hochschule Zwickau. Entscheidungen zur Gestaltung des Studienangebots werden je nach ihrer Tragweite von drei hierarchisch gestaffelten Gremien getroffen. Allen Gremien gehören Vertreter der drei beteiligten Personengruppen (Studierende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Professorinnen und Professoren) an, die von den jeweiligen Mitgliedern der Gruppe gewählt werden. Dies bedeutet gestufte Zuständigkeiten für die Planung, Durchführung und Weiterentwicklung

des Studienangebotes, die einerseits eine gute Abstimmung der Ziele und der Organisation des Studiengangs innerhalb der Hochschule als Gesamtorganisation, andererseits aber maximale Freiheiten bei der Detail-Umsetzung der einzelnen Module als Lehr-Lern-Angebote ermöglichen sollen. Grundsätzliche Entscheidungen zur Gestaltung der Lehre und Ordnungen mit Detailvorgaben zur Umsetzung relevanter gesetzlicher Vorgaben werden im Senat als zentralem Leitungsorgan der Hochschule beschlossen. Dazu gehören die Entscheidungen über die Einrichtung des Studiengangs und dessen Fortführung nach einer ersten Erprobungsphase sowie die Festlegung der Höhe der erhobenen Studiengebühren. Spezifischere Entscheidungen zur Gestaltung des Studiengangs und zur Abstimmung mit anderen Angeboten in diesem Themenbereich werden maßgeblich vom Fakultätsrat der Fakultät Automobil- und Maschinenbau getroffen. Dazu gehören vor allem die Freigabe der Studien- und Prüfungsordnungen, in denen die grundsätzliche Gestaltung des Studiengangs sowie die angestrebten Bildungsziele beschrieben sind. Zudem muss im Fakultätsrat geprüft werden, ob benötigte Kapazitäten zur Verfügung stehen. Detailvorgaben zur Gestaltung und Entwicklung des Studiengangs werden in der Studienkommission beschlossen. Die Studienkommission bereitet zudem Entscheidungsvorlagen für die übergeordneten Gremien vor und berichtet über die Entwicklung des Studiengangs.

Für die Gestaltung und Durchführung der einzelnen Module sind die jeweiligen Lehrenden selbständig zuständig. Sie sind für die Festlegung und Aufbereitung der Lerninhalte verantwortlich und können die Module entsprechend den in den übergeordneten Gremien definierten Vorgaben und Empfehlungen frei gestalten. Dadurch ist eine flexible Anpassung an spezifische Vorgaben verschiedener Fächer und Lernziele möglich, sowie eine einfache Erprobung innovativer Lehr-Lern-Methoden durch die einzelnen Lehrenden. Die implementierten Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Studienangebots setzen ebenfalls auf mehreren Ebenen an:

Zum einen muss das Konzept des Studiengangs so gestaltet werden, dass die Absolventinnen und Absolventen die für eine qualifizierte Berufstätigkeit benötigten fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen erfolgreich und zielorientiert erwerben können. Dies wird durch das an der Hochschule etablierte mehrstufige Planungs- und Entscheidungsverfahren gewährleistet, bei dem Vertreter aller betroffenen Gruppen beteiligt sind. Zentrales Organ für die Sammlung der Rückmeldung der Studierenden und Lehrenden, die Identifizierung von Verbesserungsbedarf und die Erarbeitung von Lösungsvorschlägen, ist dabei die Studienkommission. Diese tritt daher in regelmäßigen Abständen zusammen, so dass ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess gewährleistet ist. Um die Langzeitqualität des Studienangebots bewerten zu können, werden zudem Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs befragt. Daraus können Informationen gewonnen werden, inwieweit das Studienangebot für die beruflichen Aufgaben nützlich war. Ergänzend wird auch das Akkreditierungsverfahren als eine wichtige Komponente zur Qualitätssicherung gesehen, da so auch eine externe Bewertung des Studienkonzepts erfolgt. Dadurch sollen blinde Stellen vermieden und immer wieder neue Impulse zur Verbesserung eingebracht werden. Zum anderen muss laufend die Qualität der durchgeführten Lehrveranstaltungen

überwacht und weiterentwickelt werden. Zu diesem Zweck werden an der Hochschule jedes Semester Evaluationen der Lehrveranstaltungen nach einem standardisierten Verfahren entsprechend der Evaluationsordnung durchgeführt. Dabei werden mindestens 10 % der Lehrveranstaltungen evaluiert, die nach einem rotierenden Verfahren oder auch auf Antrag der Studierenden, der Lehrenden selbst oder die Studiendekanin bzw. der Studiendekan ausgewählt werden. So können spezifische Rückmeldungen zu den einzelnen Modulen gesammelt werden und gezielte Verbesserungen eingeleitet werden. Das ermöglicht zum einen die Bewertung der einzelnen Lehrveranstaltung als auch die Beurteilung der Gesamtlehrqualität im Studiengang. Die Studierendenbefragungen bestehen aus Modulevaluationen (Teil 1 während der Vorlesung und Teil 2 nach der Prüfung) und der Studiengangevaluation. Die Arbeitsbelastung der Studierenden wird regelmäßig überprüft. Dies erfolgt entweder durch die persönliche Rückmeldung der Studierenden oder über die Evaluation des jeweiligen Lehrmoduls. Im Teil 2, welcher direkt nach der Prüfung abgefragt wird, ist die studentische Arbeitsbelastung mit enthalten und wird ebenfalls statistisch erfasst und ausgewertet.

Die Ergebnisse dieser Bewertung stehen grundsätzlich nur den jeweiligen Lehrenden zur Verfügung. Ergänzend werden die Auswertungen aber durch die Studiendekanin und den Studiendekan auch in ihrer Gesamtheit gesichtet, um ggf. dringenden Handlungsbedarf zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einleiten zu können. Die Ergebnisse werden durch die Lehrenden an die Studierenden rückgekoppelt, um positive wie negative Evaluationsbewertungen zu besprechen.

Durch die gezielte Kombination und Nutzung dieser Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen soll die Qualität des Studienangebots umfassend bewertet und durch zielgerichtete Maßnahmen kontinuierlich erhöht werden.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Gutachtergremium hat an der WSH Zwickau ein gut funktionierendes Qualitätsmanagementsystem (QMS) vorgefunden. Die im Rahmen des QMS erhobenen Daten werden angemessen zur Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt.

Die Modulevaluationen werden mit den Studierenden besprochen, um die Ergebnisse angemessen zurückkoppeln zu können. Dies erfolgt bereits nach dem ersten Teil der Modulevaluation. Der zweite Teil ist insbesondere für die Bewertung der studentischen Arbeitsbelastung relevant und für ggf. vorzunehmende Anpassungen, Neben den Lehrenden, die die Auswertungen ihrer Lehrveranstaltungen erhalten, wird auch dem Studiendekan eine Auswertung aller Modulevaluationen zur Verfügung gestellt. Sollten Auffälligkeiten festgestellt werden, so führt er bei Bedarf ein Gespräch mit dem/der jeweiligen Lehrenden. Abhilfe bei abweichenden Evaluationen können z.B. weitere Unterstützungen aus dem Bereich der Hochschuldidaktik sein. Weitere Gremien der Hochschule erhalten ebenso die aggregierten Ergebnisse aus den Befragungen.

Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen werden mit den Studierenden besprochen werden und die Gutachter haben den Eindruck gewonnen, dass diese auch in die Weiterentwicklung des Studiengangs eingehen.

Maßnahmen zur effizienteren Studienganggestaltung können nach Bewertung der Gutachtergruppe gut über die Modulevaluationen, Studiengangevaluation und über die verschiedenen Befragungen abgeleitet und adressiert werden.

Die eingesetzten Monitoring-Maßnahmen sind ausreichend um die Qualität des Studiengangs regelmäßig bewerten zu können. Dies beinhaltet eine Fülle von Evaluationen und Befragungen an der WSH Zwickau. In Gesprächen mit den Studierenden bestätigt, dass diese Maßnahmen auch wirksam sind.

Besonders positiv anzumerken ist die Aufteilung der Modulevaluation in zwei Teile, welche zu einer verbesserten Steuerung der Datenerhebung und einer zeitlich angemessenen Rückkopplung an die Studierenden führt. Auch der sehr gute Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden trägt zum Studien-erfolg der Studierenden bei.

Das Qualitätsmanagementsystem der WSH Zwickau befindet nach Einschätzung der Gutachter sich in einem stetigen Weiterentwicklungsprozess. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass für den hier betrachteten Studiengang sämtliche Prozesse und Qualitätsmechanismen der Hochschule Anwendung finden. Diese erweisen sich als geeignet, die Ziele, das Konzept und die Umsetzung des Studiengangs „Mechatronik“ (M.Eng.) zu überprüfen und bei Auffälligkeiten entsprechende Verbesserungsmaßnahmen zu definieren und zu implementieren.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)**

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 MRVO. [Link Volltext](#)

### **Dokumentation**

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 und hat – neben den Funktionen der Gleichstellungs- und der Frauenbeauftragten – eine Koordinationsstelle zur Bündelung, Vernetzung und Umsetzung aller Gleichstellungsaufgaben und -projekte an der Hochschule eingerichtet.

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 laut Aussagen der Hochschule 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. 2008 begann das Auditing; nach 3 Re-Audits kann die WHZ das Zertifikat „familiengerechte Hochschule“ nun dauerhaft führen. Ab jetzt wird die Hochschule in einem Dialogverfahren begleitet, um die erreichten Ergebnisse zu halten. Das Ziel der familiengerechten Hochschule ist, die Arbeits- und Studienbedingungen an der WHZ so zu gestalten, dass Arbeit bzw. Studium und Familie miteinander vereinbar sind. So gibt es vielfältige Angebote für Eltern, von Wickelräumen, Eltern-Kind-Räumen, Belegplätze in der Kita Kuschelkiste, Spielecken und Kinderbibliothek bis hin zu Service-Broschüren, verschiedene Beratungsmöglichkeiten sowie Angebote für Eltern und Kinder (Ferienuni, Eltern-Kind-Sport im Studium Generale, Hochschulwandertag u. v. m.). Darüber hinaus werden auch Hochschulangehörige sowie Studierende mit Pflegeverantwortung besonders durch Beratungsangebote unterstützt. Alle diese Angebote stehen auch den Studierenden im Masterstudiengang „Mechatronik“ (M.Eng.) zur Verfügung.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass die Hochschule ein sehr umfassendes Paket zum angemessenen Umgang mit Gender- und Diversity-Aspekten, der Personalakquisition und konkrete Unterstützungsmaßnahmen entsprechender Studierender entsprechender Studierender wie der Akquisition von Studentinnen für MINT-Studiengänge besitzt. Auch aus den vorgelegten Unterlagen und aus allen Gesprächen ist keine Benachteiligung einer Personengruppe erkennbar. Durch die beschriebenen Einrichtungen werden individuelle Lösungen für die Studierenden gesucht und umgesetzt. Somit ist auch Studieren unter besonderen Umständen möglich. Das Gleichstellungskonzept ist derzeit bis 2025 verabschiedet und soll danach fortgeschrieben werden. Dabei spielt die Frauen- und Nachwuchsförderung hinsichtlich Struktur und Nachhaltigkeit und Qualitätsmanagement eine große Rolle. Die Hochschule hat als strategisches Ziel die Erhöhung des Anteils an Professorinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen sowie eine statusgruppenübergreifende Karriereförderung von Frauen und die Qualitäts-

sicherung gleichstellungsfördernder Maßnahmen. Um weibliche Studierende zu begeistern, werden verschiedene Programme, wie beispielsweise Girls` Day durchgeführt. Die Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit sowie zur Förderung der Chancengleichheit sind in ausreichendem Maße vorhanden und in § 8 Abs. 4 der Prüfungsordnung verankert. Die Gutachtergruppe sieht das Konzept der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zum Nachteilsausgleich auch in diesem Studiengang gut umgesetzt. Nachteilsausgleichsregelungen sind in der Prüfungsordnung verankert.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### **2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*

#### **2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*

#### **2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*

#### **2.9 Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)**

*(nicht einschlägig)*

### III **Begutachtungsverfahren**

#### 1 **Allgemeine Hinweise**

Das Verfahren wurde durch die Akkreditierungskommission von ACQUIN fachlich-inhaltlich begleitet. Die Akkreditierungskommission schließt sich auf ihrer Sitzung am 24. März 2020 auf Grundlage des Akkreditierungsberichts vollumfänglich dem Votum der Gutachtergruppe an.

#### 2 **Rechtliche Grundlagen**

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Sächsische Studienakkreditierungsverordnung – SächsStudAkkVO vom 29. Mai 2019

#### 3 **Gutachtergruppe**

- **Prof. Dr.-Ing. Peter Kersten:** Hochschule Hamm-Lippstadt, Studiengangsleiter „Mechatronik“, Schwerpunkte: Automotive Prozesse, Aufbau- und Verbindungstechnik, Projekt- und Qualitätsmanagement
- **Prof. Dr.-Ing Hubert Roth:** Universität Siegen, Lehrstuhl für Regelungs- und Steuerungstechnik
- **Fred Härtelt:** Bosch Engineering GmbH, Powertrain, Engineering Safety and Base System Functional Safety (BEG-PT/ESB5)
- **Daniel Renneberg:** AKAD Hochschule Stuttgart, Studierender im Studiengang „Elektro- und Informationstechnik“ (B.Eng.),

#### **Optional:**

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

## IV Datenblatt

### 1 **Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung**

Erfolgsquote	Noch keine Aussage möglich, die 1. Kohorte hat gerade im WS 2019/20 gestartet
Notenverteilung	Noch keine Aussage möglich, die 1. Kohorte hat gerade im WS 2019/20 gestartet
Durchschnittliche Studiendauer	Noch keine Aussage möglich, die 1. Kohorte hat gerade im WS 2019/20 gestartet
Studierende nach Geschlecht	Noch keine Aussage möglich, die 1. Kohorte hat gerade im WS 2019/20 gestartet

### 2 **Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	29.03.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	01.06.2019
Zeitpunkt der Begehung:	01.10.2019
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Hochschule, Seminarräume, Labore, Bibliothek



## **Glossar**

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

## **Anhang**

### **§ 3 Studienstruktur und Studiendauer**

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

(2) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. <sup>2</sup>Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. <sup>3</sup>Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). <sup>4</sup>Wenn 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. <sup>5</sup>Abweichend 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 Studiengangsprofile**

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

(2) <sup>1</sup>Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. <sup>2</sup>Weiterbildende 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) <sup>1</sup>Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. <sup>2</sup>Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) <sup>1</sup>Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. <sup>2</sup>Beim 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 vorgeesehen werden.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) <sup>1</sup>Nach 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. <sup>2</sup>Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 7 Modularisierung

(1) <sup>1</sup>Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieneinheiten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. <sup>2</sup>Die 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. <sup>3</sup>Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) <sup>1</sup>Umfang 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. <sup>2</sup>Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

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

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

(2) <sup>1</sup>Qualifikationen 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. <sup>2</sup>Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. <sup>3</sup>Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. <sup>4</sup>Die 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) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

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

(3) <sup>1</sup>Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. <sup>2</sup>Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. <sup>4</sup>Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. <sup>5</sup>Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. <sup>6</sup>Künstlerische 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) <sup>1</sup>Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. <sup>2</sup>Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. <sup>3</sup>Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen

sowie gegebenenfalls Praxisanteile. <sup>5</sup>Es 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**

<sup>4</sup>Es [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) <sup>1</sup>Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. <sup>2</sup>Die 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. <sup>3</sup>Die 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 nicht-wissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

[Zurück zum Gutachten](#)

#### **§ 12 Abs. 4**

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

[Zurück zum Gutachten](#)

#### **§ 12 Abs. 5**

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

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 13 Abs. 2**

(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.

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 13 Abs. 3**

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

## **§ 14 Studienerfolg**

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

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

### **§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien**

(1) <sup>1</sup>Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungs Voraussetzungen 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. <sup>2</sup>Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungs Voraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. <sup>3</sup>Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. <sup>4</sup>Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) <sup>1</sup>Absatz 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. <sup>2</sup>Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberufli-



chen 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](#)