



AGENTUR FÜR
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH
AKKREDITIERUNG VON
STUDIENGÄNGEN E.V.

AKKREDITIERUNGSBERICHT

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

TECHNISCHE HOCHSCHULE ASCHAFFENBURG

UMWELT UND VERTRIEB

ERNEUERBARE ENERGIEN UND ENERGIEMANAGEMENT (B.ENG.)

INTERNATIONALES TECHNISCHES VERTRIEBSMANAGEMENT (B.ENG.)

MODERN MATERIALS (B.SC.)

September 2023



[▶ Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Studiengang 01	Erneuerbare Energien und Energiemanagement	
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B. Eng.)	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2009	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	50	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	50	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	31	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WiSe 2015/16 – WiSe 2021/22	
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>	
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>	
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2	
Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.	
Akkreditierungsbericht vom	06.09.2023	

Studiengang 02	Internationales Technisches Vertriebsmanagement	
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering (B. Eng.)	
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2008	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	50	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	53	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	60	Pro Semester <input type="checkbox"/> Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WiSe 2015/15 – WiSe 2021/22	
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>	
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>	
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2	

Studiengang 03	Modern Materials		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B. Sc.)		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2021		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	50	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	18 (2021)	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Der Studiengang hat noch keine Absolvent/innen.	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	WiSe 2021/22		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)			

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	7
Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	7
Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement.....	7
Studiengang 03 Modern Materials	7
Kurzprofile der Studiengänge	8
Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	8
Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement.....	8
Studiengang 03 Modern Materials	8
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums	10
Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	10
Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement.....	10
Studiengang 03 Modern Materials	11
I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	12
I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	12
I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	12
I.3 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	12
I.4 Modularisierung (§ 7 MRVO)	13
I.5 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	13
I.6 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	14
II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	15
II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	15
II.2 Studiengangsübergreifende Aspekte.....	15
II.3 Studiengangsspezifische Aspekte	15
II.3.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	15
II.3.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement	17
II.3.3 Studiengang 03 Modern Materials	18
II.4 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	20
II.4.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)	20
II.4.1.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	20
II.4.1.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement	22
II.4.1.3 Studiengang 03 Modern Materials	25
II.4.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	26
II.4.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)	28
II.4.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	29
II.4.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	30

II.4.6	Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	31
II.5	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)	32
II.6	Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	34
II.7	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	36
III.	Begutachtungsverfahren	37
III.1	Allgemeine Hinweise.....	37
III.2	Rechtliche Grundlagen.....	37
III.3	Gutachtergruppe	37
IV.	Datenblatt	38
IV.1	Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung	38
IV.1.1	Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	38
IV.1.2	Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement	39
IV.1.3	Studiengang 03 Modern Materials	41
IV.2	Daten zur Akkreditierung.....	42
IV.2.1	Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement.....	42
IV.2.2	Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement	42
IV.2.3	Studiengang 03 Modern Materials	42

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Studiengang 03 Modern Materials

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Kurzprofile der Studiengänge

Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

Die Hochschule Aschaffenburg ist eine staatliche Hochschule des Landes Bayern und wurde 1994 als Abteilung der damaligen Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt-Aschaffenburg gegründet. Seit dem 15.9.2019 trägt die Hochschule den Titel Technische Hochschule Aschaffenburg. Sie gliedert sich in die Fakultäten Wirtschaft und Recht (WR), Gesundheitswissenschaften (in Gründung) (GW) und Ingenieurwissenschaften (IW). Sie bietet derzeit 20 grundständige, praxis- und anwendungsorientierte Bachelorstudiengänge und sieben konsekutive Masterstudiengänge an.

Der Bachelorstudiengang „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ (B.Eng.) ist an der Fakultät Ingenieurwissenschaften angesiedelt und besteht seit 2009. Sein Fokus liegt auf den Entwicklungen und der ingenieurtechnischen Umsetzung der Energiewende und des Klimaschutzes. Die Studierenden sollen Kenntnisse in den Bereichen erneuerbare Energien, des Energiemanagements und der Energieeffizienz erhalten und auf eine Tätigkeit in der Energiewirtschaft vorbereitet werden. Zielgruppe des Studiengangs sind Personen mit Hochschulzugangsberechtigung, die sich für ein Vollzeitstudium an der Schnittstelle von Ingenieurwissenschaften, Energietechnik und Wirtschaft interessieren. Ziel des Studiengangs ist es, die Studierenden zu befähigen, in den Bereichen Energieberatung für Industrie, Gewerbe und Endkunden, Energieversorgung kommunaler und nationaler Energieversorger und in der Entwicklung energietechnischer Lösungen tätig zu werden.

Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Die Hochschule Aschaffenburg ist eine staatliche Hochschule des Landes Bayern und wurde 1994 als Abteilung der damaligen Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt-Aschaffenburg gegründet. Seit dem 15.9.2019 trägt die Hochschule den Titel Technische Hochschule Aschaffenburg. Sie gliedert sich in die Fakultäten Wirtschaft und Recht (WR), Gesundheitswissenschaften (in Gründung) (GW) und Ingenieurwissenschaften (IW). Sie bietet derzeit 20 grundständige, praxis- und anwendungsorientierte Bachelorstudiengänge und sieben konsekutive Masterstudiengänge an.

Der Studiengang „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ (B.Eng.) ist an der Fakultät Ingenieurwissenschaften angesiedelt und hat das Ziel, Vertriebsingenieur/innen auszubilden. Der Studiengang basiert auf vier Säulen: Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Sprachen/interkulturelle Kommunikation und Marketing/Vertrieb. Die Absolvent/innen sollen fundierte ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse sowie Management- und Marketingkenntnisse erhalten. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf Sprachen und interkulturellen Kompetenzen, um in einem internationalen Umfeld agieren zu können. Die Studierenden absolvieren ein verpflichtendes Auslandssemester im nicht deutschsprachigen Ausland.

Studiengang 03 Modern Materials

Die Hochschule Aschaffenburg ist eine staatliche Hochschule des Landes Bayern und wurde 1994 als Abteilung der damaligen Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt-Aschaffenburg gegründet. Seit dem 15.9.2019 trägt die Hochschule den Titel Technische Hochschule Aschaffenburg. Sie gliedert sich in die Fakultäten Wirtschaft und Recht (WR), Gesundheitswissenschaften (in Gründung) (GW) und Ingenieurwissenschaften (IW). Sie bietet derzeit 20 grundständige, praxis- und anwendungsorientierte Bachelorstudiengänge und sieben konsekutive Masterstudiengänge an.

Der Studiengang „Modern Materials“ (B.Sc.) ist an der Fakultät Ingenieurwissenschaften angesiedelt und hat einen Fokus auf innovative Materialien, Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz. Er soll die Studierenden zu einer eigenverantwortlichen Tätigkeit in den unterschiedlichen Bereichen der Angewandten Materialwissenschaft befähigen.

Das Studium soll Wissen aus Mathematik, Physik und Chemie sowie ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen vermitteln. Ziel des Studiums ist es, die Studierenden mit Wissen über die Struktur und Eigenschaftsbeziehungen von Metallen, Kunststoffen, Gläsern und Keramiken auszustatten und es Absolvent/innen zu ermöglichen, Projekte der Werkstoffoptimierung, der Materialinnovation, der nachhaltigen Produktentwicklung, der ressourceneffizienten Produktion oder der Verfahrensentwicklung durchzuführen.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

In der Gesamtbetrachtung demonstriert der Bachelorstudiengang „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ der Technischen Hochschule Aschaffenburg eine ausgeprägte Profilierung in der Ausbildung von Fachkräften im Bereich der erneuerbaren Energien. Der Studiengang weist eine substanzielle Struktur- und Prozessqualität auf, die sich durch eine systematische curriculare Ausrichtung, sinnvolle Prüfungskonzeptionen und eine adäquate Studierbarkeit auszeichnet. Die Implementierung von didaktisch-methodischen Ansätzen und die praxisorientierte Gestaltung des Studiengangs bilden eine gute Grundlage für die Qualifikation der Studierenden und deren Vorbereitung auf die Berufswelt. Das Curriculum bildet ein robustes Fundament und beinhaltet eine sorgfältige Integration von grundlegendem theoretischen Wissen, angewandten Fähigkeiten und interdisziplinären Perspektiven. Die Lernumgebung ist durch engagierte Lehrende und klare Strukturen gekennzeichnet und bietet den Studierenden die Möglichkeit, ein tiefes Verständnis und eine fundierte Expertise in diesem spezialisierten Bereich der erneuerbaren Energien und des Energiemanagements zu entwickeln.

Zu den Stärken des Studiengangs zählen seine sorgfältige Planung und Organisation, die Klarheit und Aktualität des Curriculums sowie die starke Verbindung von Theorie und Praxis. Weiterhin positiv hervorzuheben ist die aktive Beteiligung der Lehrenden an Forschung und wissenschaftlichem Diskurs, was zu einer konstanten Aktualität und Relevanz der Lehrinhalte beiträgt. Als Verbesserungspotenzial wurden im Verfahren eine stärkere Integration von Informatikinhalten und Physikgrundlagen sowie eine intensivere Nutzung von Portfolio-Prüfungen identifiziert.

Die Technische Hochschule Aschaffenburg hat eine Reihe von Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studiengangs implementiert. Insbesondere hervorzuheben sind die Bemühungen um eine effektive Qualitätssicherung wie die regelmäßigen Lehrevaluationen und Studiengangskonferenzen. Diese zeugen von einem hohen Standard und einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung.

Insgesamt bezeugt die Begutachtung, dass der Bachelorstudiengang „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ ein solides Fundament in der Ausbildung von Fachkräften im Bereich der erneuerbaren Energien bietet. Aufgrund der gezielten Verbesserungen und kontinuierlichen Anpassungen hat der Studiengang das Potenzial, eine ausgezeichnete Ausbildung für erneuerbare Energien und Energiemanagement anzubieten.

Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Der Gesamteindruck zur Qualität des Bachelorstudiengangs „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ ist sehr positiv. Die Ziele des Studiengangs sind klar definiert und entsprechen den Anforderungen der Berufsfelder im internationalen technischen Vertrieb. Damit tragen sie den Bedarfen der Wirtschaft, auch der regionalen, die ebenfalls stark international agiert, Rechnung. Die drei Teilaspekte „Internationalität“, „Technik“ und „Vertrieb“ sind vom ersten Semester bis zum Studienende gut, schlüssig und ausgewogen abgebildet und verzahnt. Zudem wird dort, wo es sinnvoll erscheint, ab dem ersten Semester problembasiert gelehrt, sodass die Studierenden unmittelbare Theorie-Praxis-Bezüge herstellen können. Insgesamt ist der Studiengang als gut studierbar anzusehen.

Als besondere Stärke des Studiengangs ist der hohe Anteil englischsprachiger Fachlehrveranstaltungen sowohl im technischen als auch im betriebswirtschaftlichen Bereich anzusehen. Dies kann auch als „best practice“ für andere international ausgerichtete Studiengänge angesehen werden, in denen Fremdsprachen vielfach nur durch isolierte Sprachkurse mit steigenden Anforderungsniveaus abgebildet sind. Die den beiden

Studienschwerpunkten zugeordneten Lehrveranstaltungen vertiefen die spezifisch notwendigen Kompetenzen von Vertrieblern im internationalen Umfeld in idealem Maße.

Im Zeitraum seit der letzten Akkreditierung wurden die fachlichen Inhalte modulspezifisch kontinuierlich an die Entwicklungen in der Praxis angepasst. So sind z.B. mehr digitale Inhalte hineinzugekommen, was auch die Prüfungsformen einschließt. Zwecks Flexibilisierung der Modulauswahl und Harmonisierung der Workloads über die Semester wurden die Module überwiegend auf die einheitliche Größe von 5 CP angepasst. So sind nun in jedem Semester einheitlich 30 CP zu erwerben. Das Fach Vertriebsingenieurwesen im ersten Semester wurde gestärkt; hier erstellen die Studierenden ihr erstes Angebot als Fallstudie. Das Fach kommt sehr gut bei den Studierenden an.

Als gute Praxis innerhalb der Hochschule kann vor allem in Hinblick auf die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden das seit langem bestehende verpflichtende Auslandssemester angesehen werden. Zudem werden vielfach externe Gastvorträge in die Lehrveranstaltungen eingebaut.

Studiengang 03 Modern Materials

Der Gesamteindruck des Bachelorstudiengangs „Modern Materials“ ist positiv: das neu eingerichtete Studienangebot bietet eine kompakte Einführung in die Grundlagen der Materialwissenschaft und der Werkstoffkunde und reagiert dabei auch auf Fragen der Nachhaltigkeit, der Rohstoffverfügbarkeit und der industriellen Stoffflüsse im Bereich der Materialien und Werkstoffe. Der Bedarf für ein solches Angebot ist angesichts der regionalen Wirtschaftsstruktur eindeutig gegeben, und den Absolvent/innen wird dadurch ein attraktives berufliches Arbeitsfeld eröffnet. Die aktive Integration berufspraktischer Anteile verstärkt diesen Charakter und lässt erwarten, dass im Zusammenspiel mit externen Partnern ein kontinuierlicher Abgleich mit den sich schnell ändernden externen Rahmenbedingungen des Wissensgebiets erfolgt und die damit verbundene (und angesichts der externen Dynamik erforderliche) Weiterentwicklung des Studiengangs zielführend erfolgen kann.

Als Stärke stellt sich das durchdachte und klar strukturierte Studienprogramm mit der Ermöglichung internationaler Anteile und angemessener fachlicher Schwerpunktsetzung dar,

Sehr positiv zu bewerten ist die Praxis der offensichtlich guten Kooperation innerhalb des Kollegiums. Das Labor für Materialwissenschaft war zum Zeitpunkt der Begutachtung noch provisorisch untergebracht, die zugesagte Neueinrichtung befand sich jedoch im Bau – trotzdem ist es bereits zum Start des Studiengangs durch entsprechende Kooperation gelungen, in diesem Provisorium ein funktionales Laboratorium einzurichten, das die Bedürfnisse der ersten Studierendengenerationen abdecken kann. Für die anstehende (Neu-) Einrichtung des Laboratoriums im dann fertiggestellten Neubau ist daher ebenfalls mit einer sachgerechten Ausstattung und Betreuung zu rechnen.

Die Gutachtergruppe ist davon überzeugt, dass die Absolvent/innen dieses Studiengangs den entsprechenden Bedarf insbesondere der regionalen Wirtschaft erfüllen können, der auch vor dem Hintergrund der globalen Rohstoffknappheit zweifelsfrei gegeben ist.

I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Studiengänge „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“, „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ und „Modern Materials“ werden als Vollzeit-Präsenzstudium angeboten und haben gemäß § 3 der jeweiligen Prüfungsordnung eine Regelstudienzeit von sieben Semestern (inkl. einem Praxissemester) und einen Umfang von 210 Credit Points (CP).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Gemäß § 12 der jeweiligen Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ und „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ sowie § 13 der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Modern Materials“ ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Mit dieser Bachelorarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf komplexe Aufgabenstellungen selbständig anzuwenden.

Die Bearbeitungszeit beträgt gemäß § 12 (SPO E3) bzw. § 13 (SPO Modern Materials) der Prüfungsordnung 5 Monate. Die Bearbeitungszeit beträgt im Studiengang ITV gemäß § 12 (PO ITV) 3 Monate. Die Studierenden belegen laut Studienverlaufsplan parallel zur Bachelorarbeit zwei weitere Module (E3) bzw. drei weitere Module (ITV und Modern Materials).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.3 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Es handelt sich um Studiengänge der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften. Als Abschlussgrad wird in den Studiengängen E3 und ITV gemäß § 14 der jeweiligen Prüfungsordnung „Bachelor of Engineering“ vergeben. Als Abschlussgrad wird in Studiengang Modern Materials auf Grund seiner Ausrichtung auf Materialwissenschaften gemäß § 15 der Prüfungsordnung (SPO Modern Materials) „Bachelor of Science“ vergeben.

Gemäß § 14 der SPO E3 und SPO ITV und § 15 SPO Modern Materials erhalten die Absolvent/innen zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegt ein Beispiel in englischer Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung (Stand Dezember 2018) bei.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.4 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Im Studiengang E3 sind insgesamt 35 Module vorgesehen. Alle Module umfassen ein Semester, außer „Angewandte Informatik“ und „Praxissemester“, welche zwei Semester umfassen.

Im Studiengang ITV sind insgesamt 27 Module vorgesehen. Die meisten Module umfassen ein Semester, Ausnahmen sind: „Englisch“, welches die Semester eins bis vier umfasst, und „Moderne Fremdsprachen“, welches zwei Semester umfasst, da es sich um Sprachmodule handelt, deren jeweilige Veranstaltungen aufeinander aufbauen; „Wahlpflichtmodul Technik“ und „Studienschwerpunkt“, welche jeweils zwei Semester umfassen; und „Praxissemester“, welches mit der Vorbereitung des Praxissemesters mit „Praxisseminar I“ im zweiten Semester startet und das Praxissemester im fünften Semester umfasst.

Im Studiengang Modern Materials sind insgesamt 33 Module vorgesehen. Alle Module umfassen ein Semester, außer „Informatik“ und „Englisch“, welche zwei Semester umfassen.

In allen drei Studiengängen enthalten die ersten vier Semester hauptsächlich Grundlagenmodule. Im fünften Semester ist ein Praxissemester vorgesehen. Die letzten zwei Semester enthalten Module zur Schwerpunktbildung. Die angewandten Lehr- und Lernformen sind seminaristischer Unterricht, Seminar, Übung und Praktikum.

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

Aus § 18 der Allgemeinen Prüfungsordnung geht hervor, dass auf dem Zeugnis neben der Abschlussnote nach deutschem Notensystem auch die Ausweisung einer relativen Note erfolgt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.5 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die vorgelegten idealtypischen Studienverlaufspläne legen dar, dass die Studierenden i. d. R. 30 CP pro Semester und 60 CP je Studienjahr erwerben können. Teilweise kommt es zu kleineren Abweichung der CP von +/- 10%. Diese Abweichungen wurden von Seiten des Akkreditierungsrats in einem vergleichbaren Fall als regelkonform eingestuft.

In § 5 der Prüfungsordnungen (SPO E3, SPO Modern Materials) ist festgelegt, dass einem CP ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt wird. Aus der Dokumentation für ITV wird ersichtlich, dass einem CP ebenfalls ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt wird

Der Umfang der Bachelorarbeit in E3 ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt und beträgt laut Modulhandbuch 10 CP.

Der Umfang der Bachelorarbeit in ITV ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt und beträgt laut Modulhandbuch 14 CP, wobei 4 CP auf das Seminar ingenieurwissenschaftliches Arbeiten und 10 CP auf die Bachelorarbeit selbst fallen.

Der Umfang der Bachelorarbeit in Modern Materials ist in § 13 der Prüfungsordnung geregelt und beträgt laut Modulhandbuch 12 CP.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.6 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

Sachstand/Bewertung

In § 4 der Allgemeinen Prüfungsordnung sind Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, und Regeln zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen vorgesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

- Weiterentwicklung der Studiengänge „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ und „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ im Akkreditierungszeitraum.
- Profilierung und Selbstverständnis des neuen Studiengangs „Modern Materials“.
- Fachlich-inhaltliche Gestaltung und Aktualität der Curricula
- Ressourcensituation der Fakultät

II.2 Studiengangübergreifende Aspekte

Allgemeines Ziel der vorliegenden Bachelorstudiengänge soll es laut jeweiliger Studienordnung sein, die Fach-, Methoden-, Medien- und Sozialkompetenz zu vermitteln, die die Studierenden zu selbständiger Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren sowie zu verantwortlichem Handeln in Betrieb und Gesellschaft in ihrem jeweiligen Berufsfeld befähigen. Die Studierenden sollen übergreifende Zusammenhänge erfassen; sie sollen lernen flexibel zu reagieren und Menschen zu führen. Dabei sollen die Kompetenzen Entscheidungsfreudigkeit, Kommunikation und Kooperation gestärkt werden. Durch die Praxisanbindung der Studiengänge sollen die Studierenden auf die Anforderungen im Beruf vorbereitet werden. Daneben soll das Studium durch die Vermittlung der Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens auf die Aufnahme eines weiterführenden, vertiefenden Studiums vorbereiten.

Die Absolvent/innen aller drei Studiengänge sollen Fachwissen, anwendungsorientierte Fertigkeiten und Methodenkompetenzen vereinen.

II.3 Studiengangsspezifische Aspekte

II.3.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

Sachstand

Das Studium „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ soll die Studierenden auf eine eigenverantwortliche Berufstätigkeit in der Industrie oder im Dienstleistungssektor vorbereiten. Es sollen die notwendigen Fachkenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermittelt werden, um energietechnische Anlagen bewerten, entwickeln, planen, vertreiben und betreiben zu können. Dabei soll eine ganzheitliche Betrachtung von nachhaltigen Energiekonzepten im ökonomisch-ökologischen Spannungsfeld gelernt werden.

Die Absolvent/innen sollen befähigt sein, sich in einem interdisziplinäres Berufsfeld zu bewegen und schnell auf die rasche Weiterentwicklung in energietechnischen, organisatorischen und ökonomischen Bereichen der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz zu reagieren.

Haupttätigkeitsfelder für die Absolvent/innen sollen Energieberatung, Planung energietechnischer Anlagen und Energieversorgung sein. Hier sollen sie technische, wirtschaftliche und soziale Aufgaben vernetzen. Sie sollen in der Lage sein, Strukturen und Prozesse in ihrer Gesamtheit zu sehen sowie die spezialisierten betrieblichen Kräfte zu koordinieren und auf ein Ziel auszurichten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In der Analyse des Bachelorstudiengangs „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ ist zunächst eine Stärke in der Konzeption der Studienziele und der angestrebten Lernergebnisse zu erkennen. Sie scheinen adäquat darauf ausgerichtet zu sein, die Studierenden auf eine effektive, interdisziplinäre Berufstätigkeit in relevanten Sektoren vorzubereiten. Dies wird unterstrichen durch die konsequente Verknüpfung von energie-technischen, organisatorischen und ökonomischen Komponenten innerhalb des Studiums, die zweifellos zur wissenschaftlichen Befähigung beitragen. Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind damit klar formuliert.

Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen erscheinen im Kontext des vermittelten Abschlussniveaus kohärent und angemessen. Hervorzuheben ist, dass ein umfangreiches Spektrum an Fachwissen und Methodenkompetenzen abgedeckt wird, was auf eine solide Vorbereitung auf die berufliche Praxis schließen lässt. Die Balance zwischen technischen und wirtschaftlich-sozialen Aspekten ist gut gewählt und adressiert den wachsenden Bedarf an interdisziplinär ausgebildeten Fachkräften in diesem Segment.

Die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit erscheint durch die klar definierten Qualifikationsziele und Lernergebnisse gegeben. Die Betonung auf einer ganzheitlichen Betrachtung von nachhaltigen Energiekonzepten und der Schwerpunkt auf die Vermittlung von Fähigkeiten zur Koordination und Ausrichtung betrieblicher Kräfte legen eine starke Ausrichtung auf die Berufsqualifizierung nahe.

Im Hinblick auf die Persönlichkeitsentwicklung ist die Situation etwas diffuser. Es wird zwar die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Betrachtungsweise und einer Fähigkeit zur Vernetzung verschiedener Aspekte hervorgehoben, jedoch sollte geschärft werden, inwiefern auch weiche Kompetenzen wie etwa ethische Bewertung, kritisches Denken oder soziale Kompetenzen explizit gefördert werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Studiengang in seiner derzeitigen Form eine äußerst solide Grundlage bietet, die für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in relevanten Branchen ausgerichtet ist. Entwicklungspotenzial liegt vor allem in der expliziteren Förderung von Soft-Skills und der Schaffung von Mechanismen zur individuellen Persönlichkeitsentwicklung. Eine Weiterentwicklung in dieser Hinsicht könnte dazu beitragen, die Attraktivität des Studiengangs weiter zu steigern und die Absolvent/innen noch besser auf die vielfältigen Herausforderungen in der Praxis vorzubereiten. Die Entwicklung der Studierenden- und Erstsemesterzahlen sollte fortlaufend beobachtet werden und Alleinstellungsmerkmale des Studiengangs herausgearbeitet werden, um Studierende für den Studiengang zu gewinnen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Entwicklung der Studierenden- und Erstsemesterzahlen sollte fortlaufend beobachtet werden und Alleinstellungsmerkmale des Studiengangs herausgearbeitet werden, um Studierende für den Studiengang zu gewinnen.

II.3.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Sachstand

Den Studierenden des Studiengangs „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ soll ein grundlegendes ingenieurwissenschaftliches Fachwissen vermittelt werden. Hinzu soll ein betriebswirtschaftliches, managementorientiertes Lehrangebot in den Bereichen Marketing und Vertrieb kommen. Die Studierenden sollen außerdem eine fundierte Sprachkompetenz erlangen, um auch im internationalen Umfeld agieren zu können. Des Weiteren sollen die Studierenden Fähigkeiten in den Bereichen Wirtschaftsinformatik und Datenwissenschaft erwerben und dabei auch die Auswirkungen der Digitalisierung auf Wirtschaft und Gesellschaft reflektieren.

Die Studierenden sollen Kunden- und Produktverständnis, Verhandlungskompetenz in technischen und ökonomischen Sachfragen, Einfühlungsvermögen, Sozialkompetenz, Fähigkeit der zielgerichteten Präsentation von Ergebnissen, Prognosen und Angeboten, Vertriebsingenieurwissenschaftliche Fähigkeiten, Sprache/Kommunikation, überfachliche Kenntnisse, interdisziplinäres sowie vorausschauendes Denken und Handeln erlernen. Außerdem sollen wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse, z. B. auf dem Gebiet des Investitionsgütermarketings- sowie des internationalen Marketings, des Vertriebsmanagements und des Kundenbeziehungsmanagements (CRM), vermittelt und Eigenschaften wie Entscheidungsfreudigkeit, Kooperationsbereitschaft, Flexibilität und Führungskompetenz aufgebaut werden.

Die Studierenden sollen ingenieurwissenschaftliche Fähigkeiten erlangen und die Befähigung, diese ergebnis- sowie kundenorientiert in der Praxis einzusetzen. Sie sollen Verständnis für technische Spezifikationen (Lasten- und Pflichtenheft), die analytischen Methoden der Systemtheorie der Technik, das Erstellen von Produktbeschreibungen für Marketingaktivitäten sowie für Angebote entwickeln.

Die Absolvent/innen sollen Präsentations- und Kommunikationsfähigkeit im beruflichen Kontext erlangt haben und ihre vertrieblichen Fähigkeiten auf Basis der Vernetzung von technischen, wirtschaftlichen und sozialen Aufgaben international und interkulturell anwenden können. Dabei sollen sie kompetent und verantwortungsvoll an der Schnittstelle zwischen Vertrieb und Technik gegenüber Manager/innen sowie Ingenieur/innen auftreten und agieren können.

Die Absolvent/innen sollen befähigt sein, an der Schnittstelle zwischen Technik und Markt zu agieren. Sie sollen in der Lage sein, Tätigkeiten im In- und Ausland im Bereich des Vertriebs sowie der Konzeption technischer Produkte und Systemlösungen zu übernehmen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele und angestrebten Lernergebnisse sind klar und für die Studierenden transparent formuliert. Sie tragen zur wissenschaftlichen Befähigung ebenso nachvollziehbar bei wie zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit im internationalen Vertrieb und zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden.

Die vier Säulen Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Sprachen/Interkulturelle Kommunikation und Marketing/Vertrieb beinhalten die vielschichtigen Kernanforderungen, komplexe technische Produkte weltweit erfolgreich zu vermarkten und zu verkaufen. Die Ergänzung der technischen Vertriebskompetenz um Anwendungsverständnis von „Data Science“ bereitet die Studierenden auch auf Fragestellungen rund um neue Geschäftsmodelle vor. Ein verpflichtendes Praxissemester im nicht deutschsprachigen Raum sowie die optionale Möglichkeit zum „Double Degree“ in Turku unterstreichen die internationale Ausrichtung und erweitern den interkulturellen Horizont der Studierenden in besonderer Weise.

Die internationale Ausrichtung ist vor dem Hintergrund der Tatsache sinnvoll, dass die Industriegütermärkte selbst stark international ausgerichtet sind. Gleichzeitig wird damit auch den Bedarfen der regionalen Wirtschaft Rechnung getragen, die ebenfalls stark international agiert.

Der Studiengang bietet somit eine gute Berufsfeldorientierung für den Einsatz von Ingenieur/innen in Vertriebspositionen. Das wurde auch im Rahmen der Studierendenrunde in der Begehung, bei der auch Alumni anwesend waren, bestätigt. Die Zielsetzung des Studiengangs ist klar umrissen.

Die Anforderung sind entsprechend eines Bachelorstudiengangs stimmig.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.3 Studiengang 03 Modern Materials

Sachstand

Die Studierenden des Studiengangs „Modern Materials“ sollen Kenntnisse auf den Gebieten „Wirtschaft/Nachhaltige Innovation und Sprachen“, „Mathematik und Informatik“, „Naturwissenschaften“ und „Ingenieurwissenschaften“ erlangen und Grundkenntnisse in maschineller Informationsverarbeitung sowie der Programmierung entwickeln. Des Weiteren sollen sie vertiefte Grundlagenkenntnisse in physikalischen und chemischen Prinzipien und Phänomenen erlernen und diese auf materialorientierte Fragestellungen transferieren. Sie sollen die Grundlagen bezüglich Transportprozessen in Materialien, optischer und magnetischer Festkörpereigenschaften sowie Oberflächenphänomenen lernen und die Zusammenhänge zwischen Materialzusammensetzung, Herstellungsprozess, Struktur/Gefüge und Materialeigenschaften erkennen und verstehen.

Den Studierenden sollen ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen in den Fächern Elektrotechnik, Maschinenbau, Fertigungstechnik und Konstruktions- und Funktionswerkstoffe sowie Kenntnisse in den Themen Leichtbau, Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz vermittelt werden. Sie sollen grundlegende Modelle und Ansätze der Betriebswirtschaftslehre, die Bedeutung von Projekt- und Innovationsmanagement sowie das Thema Nachhaltigkeit kennenlernen, Methoden und Werkzeuge des Projekt- und Innovationsmanagements umsetzen und die Komplexität von Entscheidungsprozessen in Unternehmen beurteilen lernen.

Die Absolvent/innen sollen dazu befähigt sein, an der Schnittstelle zwischen Management und Forschung/Produktion tätig zu werden und sich sicher in einem interkulturellen Berufsalltag zu bewegen. Mögliche Berufsfelder sind z. B. die Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt und die Recyclingwirtschaft.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Studienprogramm „Modern Materials“ wurde zum WS 2021/22 neu eingerichtet und konnte daher bis zum Zeitpunkt der Begutachtung noch nicht vollständig durchlaufen werden. Unabhängig davon sind die Zielsetzung und das Qualifikationsniveau aber klar definiert und sowohl in der Prüfungsordnung als auch im Modulhandbuch erkennbar.

Die Zusammenführung der Inhalte der wissenschaftlichen Disziplinen Ingenieurwissenschaften, Wirtschaft/Sprache, Mathematik/Informatik sowie Naturwissenschaften bilden die Grundlage für ein generelles, aber auch systemisches Verständnis für den Markt der hochkomplexen Materialien, deren Eigenschaften sowie Substitutionsmöglichkeiten. Ergänzt durch Wissen zu Umformungs- oder Fertigungsprozessen sowie durch das Praxissemester, erhalten die Studierenden praktischen und wirtschaftlichen Bezug.

Der Studiengang ist geeignet, eine Lücke im Bereich moderner Materialwissenschaft zu schließen. Er ist sehr breit angelegt, so dass in dem zum Zeitpunkt der Begehung vorliegenden Ausbauzustand noch nicht abschließend erkennbar war, welche Bereiche der Materialwissenschaft und der Werkstoffkunde im Detail adressiert werden sollen. Für Studieninteressent/innen sollte daher der inhaltliche Fokus deutlicher herausgearbeitet werden, der nach Auskunft der Studiengangsleitung vor allem auf modernen Fertigungsverfahren, dazugehörigen Themen der Werkstoffkunde und entsprechender Charakterisierung und Analytik liegen wird. Dadurch können mittelfristig womöglich auch die zum Zeitpunkt der Begutachtung noch unbefriedigenden Einschreibezahlen erhöht werden.

Die Befähigung zu wissenschaftsorientiertem Arbeiten ist deutlich erkennbar, so dass für die Absolvent/innen ein angemessener Einstieg in das Berufsleben zu erwarten ist. Der hohe Anteil von Laborarbeiten und seminaristischer Aktivität lässt eine Vertiefung der Kommunikationskompetenzen erwarten und leistet gleichzeitig einen Beitrag zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden. U.a. können die Studierenden über Kurzreferate gesellschaftlich relevante Themen präsentieren (Beispiel Greenwashing). Auch bei zukünftig (hoffentlich) steigenden Studierendenzahlen sollte versucht werden, diesen Charakter zu bewahren, um insbesondere das Arbeiten in Gruppen oder anderen kooperativen Formaten weiter zu fördern. Das angestrebte wissenschaftliche Qualifikationsniveau erscheint auch ausreichend, um im Anschluss weiterführende Masterstudiengänge besuchen zu können; die Technische Hochschule Aschaffenburg bietet hier allerdings (abgesehen von Wirtschaftsingenieurwesen) aus eigenen Mitteln keine konsekutiv anschließenden Programme an.

Die existierenden Angebote zur Einbindung internationaler Aspekte (bspw. globale Ressourcenverteilung) in die Lehre oder die Praxisanteile sind vielversprechend und sollten zukünftig nicht nur weiterverfolgt, sondern in Breite und Vielfalt auch erweitert werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- In der Außendarstellung des Studiengangs sollte die inhaltliche Fokussierung deutlicher werden, damit Studieninteressierte ein klareres Bild des Studiengangs erlangen können.

II.4 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

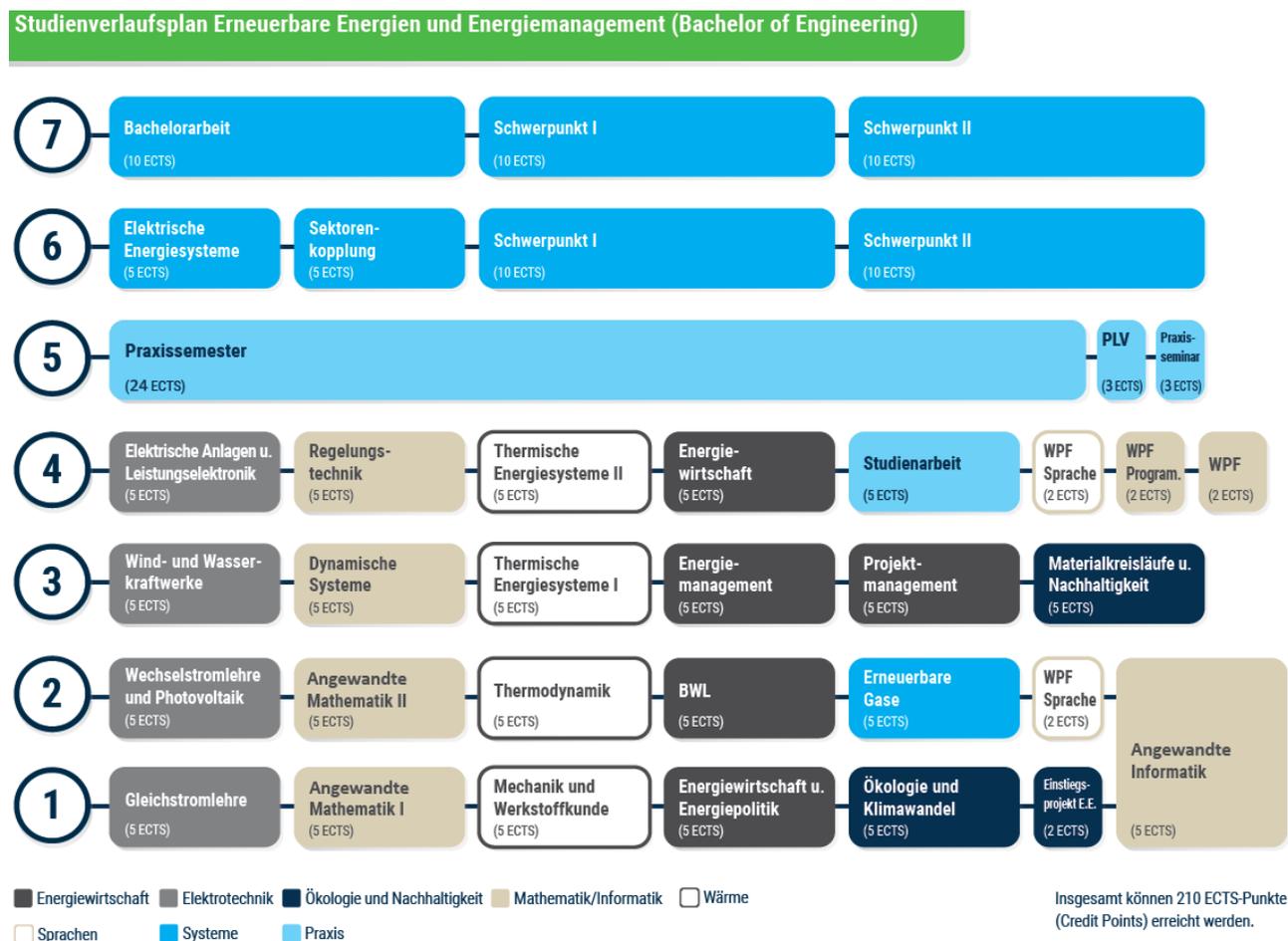
II.4.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)

II.4.1.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

Sachstand

Der Bachelorstudiengang „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ erstreckt sich auf sieben Semester. In den ersten vier Semestern werden laut Studienverlaufsplan Module zu den Themen Energiewirtschaft, Elektrotechnik, Ökologie und Nachhaltigkeit, Mathematik/Informatik, Systeme und Wärme angeboten. Im zweiten und vierten Semester ist jeweils ein Wahlpflichtmodul zu einer Fremdsprache vorgesehen. Im vierten Semester sind außerdem ein Wahlpflichtmodul zu Programmierung und ein allgemeinwissenschaftliches nichttechnisches Wahlpflichtmodul und die Studienarbeit geplant. Im fünften Semester liegen laut Studienverlaufsplan das Praxissemester, das Praxisseminar und das praxisbegleitende Vertiefungsfach. Im sechsten Semester sind zwei Module zum Themenbereich „Systeme“ und die Schwerpunktmodule vorgesehen, welche sich auch über das siebte Semester erstrecken. Es sind laut Studienplan zwei Studienschwerpunkte mit jeweils 20 CP zu belegen. Im siebten Semester kommt die Bachelorarbeit hinzu.

Der Bachelorstudiengang ist folgendermaßen aufgebaut:



Als einer der beiden Studienschwerpunkte muss „Computational Engineering und Simulation“ (CES) oder „Urbane Energiesysteme“ (UES) gewählt werden. Andere laut Studienplan empfohlene Schwerpunkte sind

„Produktionstechnik“ (PT), „Antriebstechnik und Robotik“ (AR), „Anwendungen der Mikroelektronik“ (AME), „Mikrosystemtechnik“ (MST).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die inhaltliche Gestaltung des Bachelorstudiengangs „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ stellt ein schlüssiges Konzept dar, das in der Lage ist, die festgelegten Qualifikationsziele zu erfüllen. Die frühe Einbindung von Kernmodulen in den Bereichen Energiewirtschaft, Elektrotechnik und Nachhaltigkeit gewährleistet eine solide Basis, die auf das entsprechende Eingangsniveau der Studierenden abgestimmt ist. Die Progression des Curriculums ist klar erkennbar, indem es sich von einem breiten, grundlegenden Wissenserwerb hin zu einer immer stärkeren Spezialisierung und Praxisorientierung entwickelt.

Das Modulkonzept erscheint in seiner Gesamtheit zielgerichtet und in Übereinstimmung mit den Qualifikationszielen. Die einzelnen Module bilden zusammen ein kohärentes Gesamtbild, das sowohl fachliche als auch überfachliche Kompetenzen umfasst. Die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung erscheinen vor diesem Hintergrund passend und spiegeln die Qualifikationsziele sowie das Curriculum angemessen wider.

Das Studiengangskonzept nutzt eine Vielfalt an Lehr- und Lernformen, die sowohl auf die jeweilige Fachkultur als auch auf das Studienformat abgestimmt sind. Die Einbeziehung eines Praxissemesters im fünften Semester ist ein begrüßenswertes Element, das den Studierenden ermöglicht, theoretisches Wissen in einen praktischen Kontext zu übertragen. Die Vergabe von ECTS-Punkten für diese Praxisphase und ihre wissenschaftliche Begleitung zeugen von einer adäquaten Integration von Theorie und Praxis.

Es gibt deutliche Anzeichen für ein studierendenzentriertes Lehren und Lernen sowie Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium, insbesondere durch die Einbeziehung von Wahlpflichtmodulen. Dies eröffnet den Studierenden Möglichkeiten zur Anpassung ihres Studiums an ihre individuellen Interessen und beruflichen Ziele.

Trotz dieser positiven Aspekte ist es empfehlenswert, den Studiengang weiter zu optimieren, um dessen Stärken voll auszuschöpfen. So könnten beispielsweise zusätzliche, intensivere Vertiefungsmöglichkeiten in speziellen Teilbereichen des Energiemanagements und der erneuerbaren Energien den Kompetenzerwerb weiter unterstützen und die Berufsaussichten der Studierenden verbessern. Die Studiengangsverantwortlichen sollten auch prüfen, inwiefern sich aktuelle und praxisbezogene Themen wie zum Beispiel die Digitalisierung der Energiewirtschaft und Aspekte der Geschäftsmodellentwicklung in den Studiengang integrieren lassen. Ebenso sollte erwogen werden, ob eine stärkere Betonung auf die Entwicklung von Soft Skills und die Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt noch vorteilhafter sein könnte. Insgesamt ist der Studiengang jedoch gut konzipiert und auf die Erreichung der Qualifikationsziele ausgerichtet.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

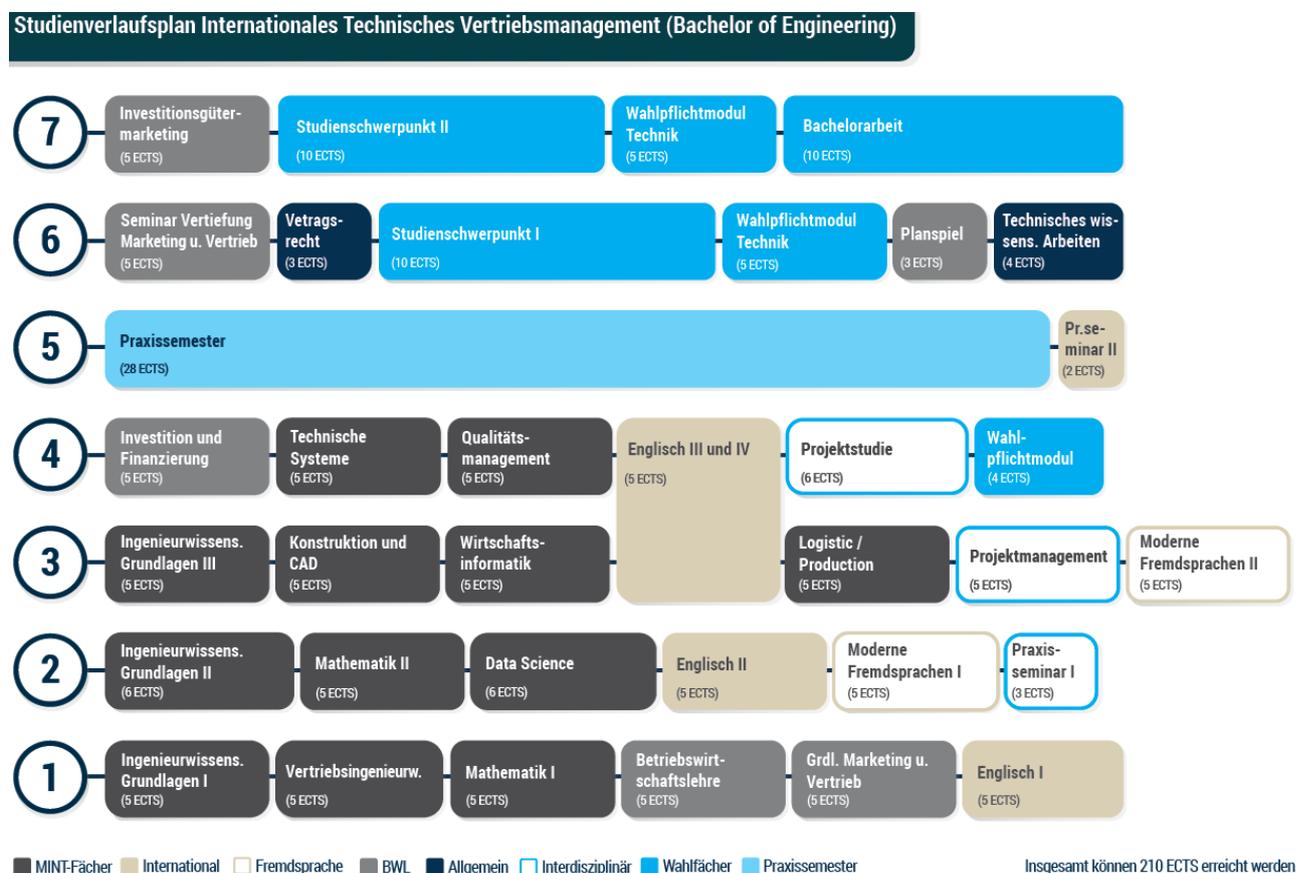
- Es sollte geprüft werden, inwiefern sich aktuelle und praxisbezogene Themen (wie oben beschrieben) in den Studiengang integrieren lassen, um das Curriculum weiter zu optimieren.

II.4.1.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Sachstand

Der Bachelorstudiengang „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ erstreckt sich über sieben Semester. In den ersten vier Semestern werden laut Studienverlaufsplan Module zu den Bereichen „MINT-Fächer“, „International“, „Fremdsprache“, „BWL“ und „Interdisziplinär“ absolviert. Im vierten Semester ist ein Wahlpflichtmodul vorgesehen. Im fünften Semester liegen die Praxisphase sowie das „Praxisseminar II“. Im sechsten Semester sind weitere Module zum Bereich „BWL“ und „Allgemein“ vorgesehen sowie das Wahlpflichtmodul Technik und der erste Teil des Studienschwerpunkts. Der zweite Teil des Studienschwerpunkts liegt im siebten Semester, daneben findet noch das Modul „Investitionsgütermarketing“, ein weiteres Wahlpflichtmodul Technik sowie die Bachelorarbeit statt.

Der Studiengang ist folgendermaßen aufgebaut:



Es ist ein Studienschwerpunkt im Umfang von 20 CP zu belegen. Zur Auswahl stehen laut Studienplan „International Sales“ (IS) und „Vertriebsmanagement“ (VM). „International Sales“ beinhaltet die Module „International Sales“, „Fall- und Projektstudien International Sales“ und „Elective Subjects International Sales“. Vertriebsmanagement umfasst „Vertriebssteuerung“, „Customer Relationship Management“, „Vertriebskonzepte und Organisation sowie Vertriebspraxis“ und „Conflict and Negotiation Management“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ ist unter Berücksichtigung der geforderten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele, die für den Studiengang übergreifend definiert sind, adäquat aufgebaut, was sich im



Studienverlaufsplan und im Detail in den Modulbeschreibungen klar widerspiegelt. Dabei werden die definierten Qualifikationsziele konsequent verfolgt.

Im Studium werden anfänglich die Grundlagen in den Fächern Ingenieurwissenschaften, Betriebswirtschaft, Marketing und Vertrieb sowie Informationstechnologie in seminaristischer Form gelegt. Auch Fremdsprachen werden von Beginn an integriert. Der Studienplan ist klar strukturiert. Die Studierenden sollen von Anfang an „wie Vertriebsingenieure denken“ und sich über technische Wahlfächer, Wahlpflichtfächer und die Schwerpunktwahl ihren individuellen Interessen widmen.

Durch die definierten Module und deren Inhalte werden relevantes Wissen und das Verständnis darüber sowie die Wissensanwendung auf Praxissituationen und deren Lösung ermöglicht. Dazu tragen nicht zuletzt Präsentationsarbeiten der Studierenden, externe Gastvorträge, Projektarbeiten sowie das Pflichtpraktikum, das i.d.R. im Ausland absolviert wird, bei. In Summe führt dies zu einer passenden Studiengangs- und Abschlussbezeichnung und einem ebensolchen Abschlussgrad.

Wichtig für den zukünftigen Erfolg des Studiengangs ist das Schritthalten mit der Entwicklung der für das internationale Vertriebsmanagement relevanten modernen Methoden und Technologien (z.B. in Projektmanagement, Sales Automation, Servitization) und deren kontinuierliche Integration in die Studiengangsinhalte. Überlegt werden könnte auch, ob nicht als Basis für die im Vertrieb zu erstellende Angebotskalkulation mehr Gewicht auf die kaufmännische Kostenkalkulation gelegt werden könnte, die zurzeit im Modul „Betriebswirtschaftslehre“ recht knapp abgedeckt wird. Ggf. könnte dies mit der zurzeit recht umfassenden Behandlung von Aspekten der Finanzierung und Investition im vierten Semester ausgewogener ausbalanciert werden.

Vor diesem Hintergrund sollte das Curriculum wie folgt weiterentwickelt werden:

- Stärkere Gewichtung von Aspekten der Kostenkalkulation
- Anreicherung der einschlägigen Module um moderne agile Methoden (z.B. Scrum oder Design Thinking im Projektmanagement)
- Berücksichtigung von Kundenintegration sowie realer Unternehmensbedarfe in Innovationsprozessen
- Integration des Trends zur Servitization von Geschäftsmodellen und deren Auswirkung auf die vertriebliche Arbeit

Das Studiengangskonzept beinhaltet mit dem überwiegend englischsprachigen Vorlesungsprogramm, Ansätzen des „Problem Based Learnings“ ab dem erstem Semester, der internationalen Projektwoche im zweiten Semester, Planspielen und Wettbewerben, fortlaufenden Präsentationen durch die Studierenden in einzelnen Modulen, dem verpflichtenden Auslands- und dem kreditierten und wissenschaftlich begleiteten Praxissemester sowie der Möglichkeit zur Teilnahme am optionalen Double Degree-Programm mit der Partnerhochschule in Turku viele an die Fachkultur des internationalen Vertriebsmanagements angepasste Lehr- und Lernformen und Praxisanteile.

Durch die Lehrevaluationen und Besprechung ihrer Ergebnisse sowie durch Studiengangskonferenzen werden die Studierenden strukturiert in die Gestaltung der Lehr- und Lernprozesse eingebunden. Zudem besteht durch Abfrage zu Semesterbeginn in einzelnen Lehrveranstaltungen die Möglichkeit für die Studierenden, ihre Interessen in die Module einzubringen. Ein großes Modulangebot für die Wahlpflichtmodule sowie die Wahlmöglichkeit, zwischen den zwei Studienschwerpunkten „International Sales“ und „Vertriebsmanagement“ zu wählen, eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Das Curriculum sollte wie folgt weiterentwickelt werden:
 - Stärkere Gewichtung von Aspekten der Kostenkalkulation
 - Anreicherung der einschlägigen Module um moderne agile Methoden (z.B. Scrum oder Design Thinking im Projektmanagement)
 - Berücksichtigung von Kundenintegration sowie realer Unternehmensbedarfe in Innovationsprozessen
 - Integration des Trends zur Servitization von Geschäftsmodellen und deren Auswirkung auf die vertriebliche Arbeit

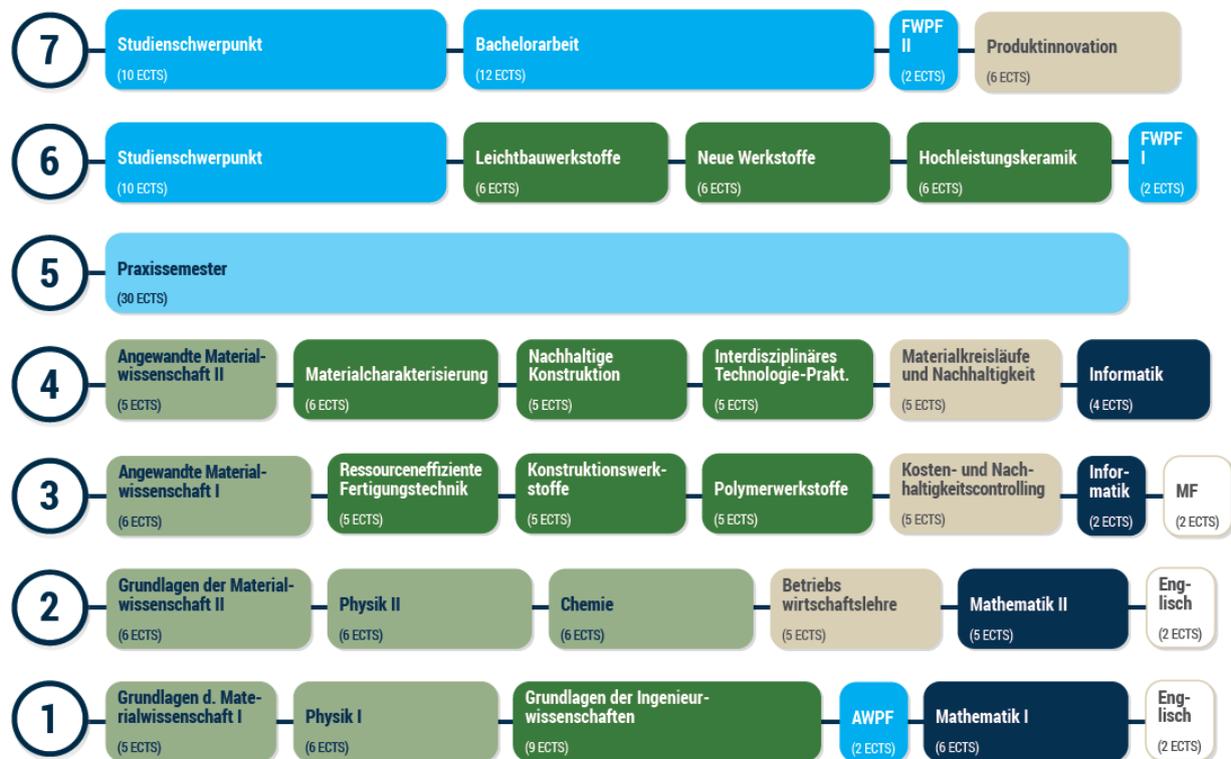
II.4.1.3 Studiengang 03 Modern Materials

Sachstand

Der Bachelorstudiengang „Modern Materials“ erstreckt sich über sieben Semester. In den ersten vier Semestern sind Module zu den Themenbereichen „Ingenieurwissenschaften“, „Mathematik/IT“, „Naturwissenschaften“, „Wirtschaft und nachhaltige Innovation“ und „Sprachen“ vorgesehen. Im fünften Semester liegt das Praxissester. Der Studienschwerpunkt erstreckt sich über das sechste und siebte Semester. Im sechsten Semester liegen außerdem noch weitere drei ingenieurwissenschaftliche Module sowie ein fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach. Im siebten Semester sind ein weiteres fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfach, „Produktionsinnovation“ und die Bachelorarbeit vorgesehen.

Der Studiengang ist folgendermaßen aufgebaut:

Studienverlaufplan Modern Materials (Bachelor of Science)



■ Ingenieurwissenschaften
 ■ Mathematik/IT
 ■ Naturwissenschaften
 ■ Wirtschaft u. nachhaltige Innovation
 ■ Sprachen
 ■ Wahlfächer
 ■ Praxissester
 MF = Moderne Fremdsprachen Insgesamt können 210 ECTS-Punkte (Credit Points) erreicht werden.

Es ist ein Studienschwerpunkt im Umfang von 20 CP zu belegen. Zur Auswahl stehen laut Studienplan „Mikrosystemtechnik“ (MST) und „Applied Modern Materials“ (AMM). „Mikrosystemtechnik“ besteht aus den Modulen „Mikro-Opto-Elektro-Mechanische Systeme“ und „Mikrosystemtechnologie“. „Applied Modern Materials“ besteht aus den Modulen „Funktionswerkstoffe“, „Nanomaterialien“, „Elektronik- und Biomaterialien“ und „Additive Fertigung“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studienplan „Modern Materials“ sieht zunächst eine Grundlagenvermittlung in den Bereichen Mathematik und Informatik vor, passend zu den Anforderungen im sich digital entwickelnden Markt. Im Bereich der Materialwissenschaften werden insbesondere über Chemie und Physik Grundlagenkenntnisse in



seminaristischer Form erlangt. Der Fokus liegt auf einem interdisziplinären Ansatz, um die vielschichtigen und komplexen Anwendungsgebiete kennenzulernen. Die Verbindung zu markt- und unternehmensrelevanten Inhalten wird seminaristisch über BWL hergestellt, bis hin zu Nachhaltigkeitsthemen. Ergänzt werden die Vorlesungen durch Praktika, Laborversuche oder ein Praxissemester, aber auch über „blended learning“ oder E-Learning-Angebote.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass das Studienprogramm damit – auch mit Blick auf die Eingangsqualifikation der Studierenden – konsequent und sachdienlich aufgebaut ist; die Grundlagen und damit verbundene Kompetenzen aus dem Bereich von Chemie, Mathematik und Physik werden in angemessener Reihenfolge vermittelt. An manchen Stellen wird das allerdings nicht aus den Bezeichnungen im Modulhandbuch deutlich: So scheint Chemie (und ein Großteil der Physik) erst im zweiten Semester in einem eigenen Modul unterrichtet zu werden, während bereits im ersten Semester Grundlagen der Materialwissenschaft vermittelt werden, die ohne chemische Grundkenntnisse nur schwer verständlich sein werden. Nach Auskunft der Studiengangsleitung ist das aber eher ein Problem der Modulbezeichnungen als der Inhalte; die Gutachtergruppe empfiehlt daher, an dieser Stelle das Modulhandbuch und die darin gebrauchten Begriffe nachzuschärfen, damit die Abfolge der zu erwerbenden Kompetenzen klarer ersichtlich wird.

Abschlussgrad und Abschlussbezeichnung sind angesichts der Summe der erworbenen Kompetenzen angemessen und die Studiengangsbezeichnung erscheint passend gewählt. Die Praxisanteile des Studiums wurden oder werden bereits von den ersten Studienteilnehmer/innen absolviert und sind offenbar nahtlos in das Studium integriert, wie aus dem Gespräch mit den Studierenden im Rahmen der Begehung deutlich wurde.

Wahlmöglichkeiten und damit Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium ergeben sich vor allem im zweiten Studienteil durch die erforderliche Schwerpunktsetzung, was für ein Bachelorstudium auch angemessen ist; zu diesem Studienteil lagen zum Zeitpunkt der Begutachtung aber noch keine Erfahrungen mit den vorgesehenen Schwerpunkten und ihrer Nachfrage vor.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Abfolge der zu erwerbenden Kompetenzen im Studienverlauf noch deutlicher zu machen, da derzeit insbesondere im ersten Studienteil die verwendeten Begriffe nicht immer eindeutig sind.

II.4.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)

Sachstand

Das International Office soll die Studierenden, die im Ausland studieren möchten, sowie ausländische Studierende, die einen Studienaufenthalt an der Technischen Hochschule Aschaffenburg durchführen, unterstützen. Die Berater/innen soll bei der Auswahl der richtigen Hochschule und bei Vorbereitung und Planung des Aufenthalts helfen und für Fragen während des Auslandsaufenthalts zur Verfügung stehen.

Das International Office soll über Förderprogramme und Stipendien, die einen Auslandsaufenthalt der Studierenden finanziell unterstützen, informieren. Dazu wurden laut Selbstbericht internationalen Partnerschaften und Kooperationen aufgebaut und durch das Erasmus+ Programm der EU Kooperationen entwickelt.

- Im Studiengang **Erneuerbare Energien und Energiemanagement** ist ein Auslandsaufenthalt der Studierenden laut Selbstbericht erwünscht, soll aber von den Studierenden selbstständig geplant werden. Das Mobilitätsfenster liegt laut Selbstauskunft im vierten Semester. Kurse des Studiengangs „Energy-Technology and Management“ im vierten Semester an der Partnerhochschule Aarhus School of Marine and Technical Engineering (AAMS) in Dänemark können vollständig anerkannt werden.
- Im Studiengang **Internationales Technisches Vertriebsmanagement** ist laut Prüfungsordnung das praktische Studiensemester grundsätzlich im nicht-deutschsprachigen Ausland zu absolvieren. Sollten die Studierenden das Praxissemester im deutschen Sprachraum absolvieren, müssen sie ein fachliches Studiensemester an einer Hochschule im nicht-deutschsprachigen Ausland absolvieren.

Es gibt laut Selbstbericht die Möglichkeit für Studierende, an einem (optionalen) Double Degree Programms mit der HAW in Turku (Finnland) teilnehmen. Dabei soll das zweite Studienjahr in Finnland absolviert werden, die Lehrveranstaltungen sollen komplett angerechnet werden können.

- Laut Selbstbericht eignet sich im Studiengang **Modern Materials** das sechste Semester für einen Auslandsaufenthalt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Technische Hochschule Aschaffenburg legt Wert auf die Förderung der studentischen Mobilität und hat entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen, um Auslandsaufenthalte ohne Zeitverlust zu ermöglichen. Die Unterstützung erfolgt durch das International Office, das Studierende beim Auslandsstudiums begleitet. Die enge Zusammenarbeit mit den Auslandsbeauftragten aus den Fakultäten hat zu einer Vielzahl von internationalen Partnerschaften und Kooperationen geführt. Darüber hinaus wurde das Erasmus+-Programm der EU als besondere Unterstützung genutzt, um Kooperationen zu entwickeln und den Studierenden den Gang ins Ausland zu erleichtern. Es existieren Kooperationen zum Studierendenaustausch und im Studiengang „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ ist ein Auslandsaufenthalt sogar verpflichtend. In den beiden anderen Studiengängen sind sie freiwillig.

Die definierten Anerkennungsregelungen und bestehenden Kooperationen mit Hochschulen im Ausland stellen gute allgemeine Rahmenbedingungen für die studentische Mobilität dar. Durch den weitestgehenden Verzicht auf semesterübergreifende Module werden geeignete Rahmenbedingungen für individuelle Auslandsaufenthalte gewährleistet. Da die Module in dem Studiengang kaum inhaltliche Abhängigkeiten zueinander aufweisen, können die Studierenden sehr flexibel planen, welche Module im Ausland studiert werden.

Die Fakultät verfügt über alle notwendigen Beratungsangebote, damit Studierende informiert einen Auslandsaufenthalt planen können. Die Studierenden fühlen sich (nach eigenen Angaben) gut vorbereitet, wenn sie einen Auslandsaufenthalt planen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.4.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)

Sachstand

Die Fakultät Ingenieurwissenschaften hat laut Selbstbericht 58 Professor/innen und beschäftigt nach eigenen Angaben darüber hinaus nach Bedarf eine wechselnde Zahl von Lehrbeauftragten, die insbesondere in Wahlpflichtfächern zur Ergänzung des fachlichen Spektrums sowie zum Abfangen von Spitzenbelastungen eingesetzt werden. Dazu kommen zwei Lehrkräfte für besondere Aufgaben.

Die Lehrenden sind nicht einem bestimmten Studiengang zugeordnet, sondern werden in den Studiengängen je nach benötigter Fachlichkeit eingesetzt.

- Im Studiengang **Erneuerbare Energien und Energiemanagement** waren im WiSe 2021/22 insgesamt sieben Professor/innen beteiligt. Insgesamt wurden inklusive aller Übungen 70 SWS von den Professor/innen gelesen. Die übrigen 12 SWS wurden von Lehrbeauftragten erbracht. Im Sommersemester 2022 lag das Verhältnis bei 77 SWS zu 6 SWS.
- Im Studiengang **Internationales Technisches Vertriebsmanagement** waren im WiSe 2021/22 insgesamt acht Professor/innen beteiligt. Insgesamt wurden inklusive aller Übungen im Wintersemester 65 SWS von den Professor/innen gelesen. Die übrigen 17 SWS wurden von Lehrbeauftragten erbracht. Im Sommersemester lag das Verhältnis bei 60 SWS zu 18 SWS.
- Im Studiengang **Modern Materials** waren im WiSe 2021/22 sieben Professor/innen beteiligt. Insgesamt wurden inklusive aller Übungen im Wintersemester 26 SWS von den Professor/innen gelesen. Da dieser Studiengang zum Zeitpunkt der Erstellung des Selbstberichts erst eine Kohorte Studierender umfasste, geht die Hochschule davon aus, dass sich diese Zahlen noch ändern werden.

1.509 Studierenden der Fakultät Ingenieurwissenschaften standen im Wintersemester 2021/22 insgesamt 100 Professorinnen bzw. Professoren und Lehrbeauftragte gegenüber. Damit lag die rechnerische Betreuungsrelation bei ca. 21 Studierenden pro Hochschullehrenden.

Die Technische Hochschule Aschaffenburg verfügt über ein Konzept zur Berufung von Professor/innen, welches sicherstellen soll, dass Neuberufene entsprechend fachlich und didaktisch geeignet sind. Den Lehrenden stehen die Angebote des Zentrums für Hochschuldidaktik in Ingolstadt offen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die dargelegten Informationen zur personellen Ausstattung der drei Studiengänge „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“, „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ und „Modern Materials“ an der Fakultät Ingenieurwissenschaften lassen erkennen, dass eine hinreichende Ausstattung sowohl hinsichtlich der Quantität als auch der Qualifikation der Lehrenden zur Umsetzung der vorliegenden Curricula gewährleistet ist. Die fachliche Breite und Tiefe, die durch das Engagement von Professor/innen, Lehrbeauftragten und Gastredner/innen aus der Praxis erzielt wird, gewährleistet eine facettenreiche, praxisnahe und wissenschaftlich fundierte Lehre. Dabei sind die Lehrenden nicht einem bestimmten Studiengang zugeordnet, sondern werden je nach Fachlichkeit entsprechend zugeordnet, somit ergibt sich ein Austausch auf Ebene der Lehrenden auch zwischen den Studiengängen.

Die an der Technischen Hochschule Aschaffenburg vorhandenen Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung, insbesondere das Berufungskonzept und die Angebote des Zentrums für Hochschuldidaktik, erscheinen adäquat, um ein hohes Qualifikationsniveau der Lehrenden sicherzustellen. Das Lehrpersonal verfügt, wie es sich aus dem Konzept zur Berufung von Professor/innen und dem Angebot des Zentrums für Hochschuldidaktik ergibt, offenkundig über eine angemessene fachliche und didaktische Qualifikation, um das jeweilige Curriculum in den drei Studiengängen effektiv umzusetzen. Die sächliche

Ausstattung wird ebenfalls als sehr gut bewertet, was für die Durchführung von Labor- und Praxismodulen insbesondere im ingenieurwissenschaftlichen Kontext von essenzieller Bedeutung ist.

Allerdings ist es trotz der vorhandenen Stärken angebracht, die Entwicklung der personellen Ausstattung im Auge zu behalten und bei Bedarf anzupassen, um den sich stetig ändernden Anforderungen in der Bildungslandschaft gerecht zu werden. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf den neu eingeführten Studiengang „Modern Materials“ gelegt werden, um sicherzustellen, dass die personellen Ressourcen auch bei steigender Studierendenzahl ausreichen, um dessen Anforderungen zu erfüllen. Die Einbindung von Lehrenden in die kontinuierliche Weiterentwicklung der Studiengänge und die Bereitstellung von Ressourcen zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer fachlichen und didaktischen Fähigkeiten sollten als zentrale Aspekte der Qualitätsentwicklung weiterhin verfolgt werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.4.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)

Sachstand

Die Fakultät Ingenieurwissenschaften verfügt nach eigenen Angaben über eine Hauptnutzfläche von ca. 7.800 Quadratmetern für Hörsäle, Labore, Seminarräume, Büros und studentische Arbeitsplätze. Mit Beginn des Wintersemesters 2020/2021 wurden zusätzliche Flächen in ca. 200 m Entfernung zum Campus angemietet, die Raum für drei Hörsäle, ein Labor, einen Seminarraum und ein Büro bieten soll. Laut Laborhandbuch sind alle Labore mit Personal ausgestattet.

Alle Studiengänge werden durch das Dekanat der Fakultät unterstützt. Die Fakultätsverwaltung umfasst fünf VZÄ-Stellen (drei Personen in Voll- und drei) in Teilzeit.

Das Rechenzentrum ist eine zentrale Einrichtung der Hochschule. Es soll Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden verschiedene IT-Dienstleistungen anbieten. Es stehen den Studierenden mehrere PC-Räume zur Verfügung, die zwischen 7 Uhr und 21 Uhr geöffnet sind. Das Rechenzentrum soll außerdem den Zugang zu eLearning-Systemen, der Virtuellen Hochschule Bayern, Online-Verlags-Angeboten und E-Books sicherstellen.

Die Bestände der Hochschulbibliothek Aschaffenburg sind laut Selbstbericht zusammen mit den Beständen der Hochschulbibliotheken Würzburg-Schweinfurt und Coburg sowie der Hofbibliothek Aschaffenburg im InfoGuide, dem online abfragbaren Bibliothekskatalog, nachgewiesen. Der Benutzerausweis der Bibliothek gilt auch für die Hochschulbibliotheken Würzburg-Schweinfurt und Coburg.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Fakultät Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Aschaffenburg ist hinsichtlich ihrer Ressourcenausstattung insgesamt gut aufgestellt. Das nichtwissenschaftliche Personal spielt eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung der akademischen Arbeit und der Sicherstellung eines reibungslosen Hochschulbetriebs. Die Hochschule verfügt über ausreichende personelle Ressourcen in diesem Bereich.

Die räumliche Ausstattung der Studiengänge ist vor dem Hintergrund der angestrebten Einschreibungszahlen angemessen. Für die (labor-)praktischen Studienanteile steht eine Vielzahl von spezialisierten Laboratorien zur Verfügung, die angemessen mit Personalstellen versehen sind. Thematisch orientieren sich die Laboratorien allerdings noch überwiegend an den bereits seit längerer Zeit bestehenden Studiengängen (mit Schwerpunkten im Bereich der Elektrotechnik und des Maschinenbaus), so dass derzeit für den Studiengang

„Modern Materials“ nur ein einziges Labor vorgesehen ist, das zudem noch in einem (wenn auch gut eingerichteten) Provisorium untergebracht ist. In der weiteren Entwicklung des Studiengangs „Modern Materials“ sollte daher darauf geachtet werden, dass bei Neubezug und Ersteinrichtung des Labors für Materialwissenschaften die erforderliche thematische Breite realisiert wird bzw. im zweiten Studienteil mit seinen Vertiefungsmöglichkeiten auch Kooperationen mit den anderen bereits existierenden Laboratorien ermöglicht werden.

Nicht ganz klar wurde im Verfahren herausgearbeitet, wie die Hochschule mit dem Zugang zu lizenzierten Softwareprodukten umgeht, insbesondere wenn der Zugriff nicht auf dem Campus der Hochschule erfolgt, sondern aus privater Lernumgebung heraus oder bei Durchführung externer Praxisanteile. Hier sollte zukünftig für alle Beteiligten mehr Klarheit über die Möglichkeiten oder auch Hinderungsgründe geschaffen werden. Die Hochschulbibliothek stellt im Zusammenspiel mit benachbarten Bibliotheken die Grundversorgung der Studierenden sicher, wobei auch hier nicht vollständig deutlich wurde, wie man sich im schwierigen Umfeld der oft erforderlichen Lizenzen bewegt und die Verfügbarkeit wissenschaftlicher Originalquellen sicherstellt. Die angestrebte (und bereits beantragte) Erlangung eines zeitlich befristeten Promotionsrechts stellt sicherlich eine Gelegenheit dar, die Situation zu analysieren, damit die Promovenden angemessenen Kontakt zur wissenschaftlichen Welt und Primärquellen erhalten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.4.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)

Sachstand

Das Prüfungssystem basiert auf der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Aschaffenburg, die der Gutachtergruppe vorlag. Gemäß dieser Ordnung stehen folgende Prüfungsformen zur Verfügung:

- Klausuren in schriftlicher Form oder in Textform in Präsenz
- elektronische Fernklausuren in schriftlicher Form oder in Textform videoüberwacht
- mündliche Prüfungsleistungen in Präsenz
- elektronische mündliche Fernprüfungen als Videokonferenz
- praktische Prüfungsleistungen in Präsenz
- elektronische praktische Fernprüfungen als Videokonferenz
- Studienarbeiten
- Projektarbeiten
- Portfolioprüfungen

Weiteren Prüfungsformen sind in den jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen definiert. Mündliche Prüfungen zur Verbesserung der Note in einem nach der Prüfungsordnung der Hochschule ausschließlich schriftlich geprüften Fach (mündliche Ergänzungsprüfungen) sind gemäß Darstellung im Selbstbericht ausgeschlossen.

Die Prüfungen in den einzelnen Modulen werden gemäß Darstellung im Selbstbericht im Rahmen der Fakultätsratssitzung unter Absprache mit den verantwortlichen Moduldozierenden auf Aktualität, Art, Dauer, Inhalt und Belastung der Studierenden überprüft. Dabei wird laut Hochschule auch auf eine angemessene Varianz der Prüfungsformen geachtet. Alle Module werden mit einer Prüfung abgeschlossen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Alle Prüfungen werden modulbezogen durchgeführt. Sie orientieren sich an den zu erwerbenden Kompetenzen und ermöglichen so eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Insbesondere werden im fortschreitenden Studienverlauf vermehrt andere Prüfungsarten als Klausuren verwendet. Zu überlegen wäre, ob dies auch in unteren Semestern in (noch) stärkerem Maß möglich ist, um auch in diesen Studienabschnitten das Erreichen der Qualifikationsziele feingliedriger überprüfen zu können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Empfohlen wird das Angebot eines größeren Spektrums an Prüfungsformen vor allem in frühen Semestern.

II.4.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

Sachstand

Durch die zum Immatrikulationszeitpunkt gültige Studien- und Prüfungsordnung (SPO) soll den Studierenden Planungssicherheit für ihr Studium gegeben werden. Die SPO wird durch einen semesterbegleitend veröffentlichten Studienplan konkretisiert, der über den Semesterablauf, die Prüfungsart und die Prüfungsdauer der jeweiligen Module informiert.

Das Modulhandbuch wird semesterweise aktualisiert.

Die Planung der Vorlesungspläne erfolgt durch die für den jeweiligen Studiengang zuständigen Studiengangkoordinierenden und Lehrenden. Dabei wird gemäß Darstellung im Selbstbericht auf die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen geachtet, sodass die Studierenden alle Veranstaltungen im eigenen Studienjahrgang besuchen können.

Die Prüfungsplanung wird durch das Dekanat Ingenieurwissenschaften vorgenommen und von den Prüfungskommissionen beschlossen. Dies bezieht sich auf die Planung der schriftliche Prüfungen. Die Planung für mündliche Prüfungen und studienbegleitende mündliche Leistungsnachweise werden von den Prüfer/innen in eigener Verantwortung durchgeführt. Die Prüfungsplanung wird für die Studierenden auf der Webseite der Hochschule veröffentlicht.

Für Studierende, die nach regulärem Studienablauf studieren, soll nach Angaben der Hochschule nach Möglichkeit ein Prüfungsplan sichergestellt werden, in dem keine zwei regulären Prüfungen am gleichen Tag eingeplant sind. Gleichzeitig müssen die Prüfungspläne überschneidungsfrei sein.

Korrekturfristen werden zu Semesterstart im Terminplan für das jeweilige Semester veröffentlicht. Gemäß Darstellung im Selbstbericht müssen die Prüfungsergebnisse rechtzeitig vor der Sitzung der Prüfungskommissionen zur Feststellung der Prüfungsergebnisse von den Prüfenden beim Prüfungsamt eingereicht werden. In der Regel findet eine Prüfung pro Modul statt. Dabei sind nicht mehr als sechs Prüfungen pro Semester vorgesehen. Alle Pflichtmodule mit Ausnahme von Englisch (4 ECTS-Punkte) haben einen Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten.

Die Wahlpflichtmodule (Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul, Wahlpflichtmodul Moderne Fremdsprache, Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul I und II) haben weniger als 5 ECTS-Punkte. Auf diese Weise soll für die Studierenden eine größere Auswahl an Wahlmodulen ermöglicht werden.

Die Erhebung des Workload erfolgt im Rahmen der Lehrveranstaltungs- und Studiengangevaluationen, bei Bedarf erfolgt eine Anpassung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insgesamt unterstützt das System im Studiengang die Studierbarkeit, indem es eine gut strukturierte und organisierte Studiumgebung bietet, die sowohl die Bedürfnisse der Studierenden als auch die Anforderungen der Studiengänge berücksichtigt.

Die Planungssicherheit für die Studierenden ist durch die Regelungen in der Prüfungsordnung gegeben und die Überschneidungsfreiheit der angebotenen Pflichtmodule ist ebenfalls gegeben, so dass der Studienfortschritt nicht durch strukturelle Rahmenbedingungen beeinträchtigt wird. Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch, was auch aus den vorgelegten Evaluationsergebnissen grundsätzlich hervorgeht. Die Prüfungsdichte ist angemessen und auch die in der Begehung befragten Studierenden bestätigen diesen Eindruck. Die Studierenden, die ihr Studium nicht in Regelstudienzeit beenden, führen dies auf externe Umstände zurück. Auf besondere Rahmenbedingungen z.B. während der Pandemie wurde mit entsprechenden Sonderregelungen reagiert.

Die von der Modulmindestgröße von 5 ECTS abweichende Größe der Wahlpflichtmodule basiert auf einer hochschulweiten Leitlinie, die das Ziel hat, Interdisziplinarität zu fördern und den Studierenden ein breites und attraktives Spektrum an fachlichen und außerfachlichen Wahlmöglichkeiten zu bieten. Die Gutachtergruppe hält dies für sinnvoll.

Die Studierbarkeit der vorliegenden Studiengänge ist insgesamt gegeben und es gibt keine von der Hochschule zu verantwortende Beeinträchtigungen. Insgesamt ermöglicht die Studienorganisation ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.5 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Sachstand

In allen vorliegenden Studiengängen sollen die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet werden, indem die Dozierenden sich aktiv in den wissenschaftlichen Diskurs durch Teilnahme an (ggf. internationalen) Konferenzen und Tagungen sowie durch Veröffentlichungen einbringen. Darüber hinaus werden Abschlussarbeiten und Promotionen in Zusammenarbeit mit der Industrie bzw. Universitäten erstellt. Es können Forschungsfreisemester für Forschungsaktivitäten wahrgenommen und Forschungs- und Drittmittelprojekte mit fachlicher Kooperation mit Unternehmens- und Wissenschaftspartnern akquiriert werden.

Die Lehrenden im Studiengang Erneuerbare Energien und Energiemanagement beteiligen sich in Gremien der erneuerbaren Energien (z. B. FvB, BEE, FD-AK „Nachhaltige Energieversorgung“) und sind nach Darstellung der Fakultät auf diese Weise in den aktuellen fachlichen Diskurs eingebunden.

Fachliteratur sowie stetige Weiterbildung und Vertiefung auf dem Gebiet der Didaktik im Zentrum für Hochschuldidaktik Bayern (DiZ) sollen dazu beitragen, dass die Professor/innen aktuelle Lehr- und Forschungsinhalte in methodisch geeigneten Konzepten vermitteln können. Regelmäßige Lehrevaluationen sollen den Lehrenden die Möglichkeit geben, den Lehrerfolg zu reflektieren und im Rahmen regelmäßiger Studiengangskonferenzen die fachliche wie methodische Gestaltung des Curriculums stetig zu verbessern und

bei Bedarf anzupassen. Durch regelmäßige Befragung der Studierenden zu Form und Inhalt des Studiengangs sollen notwendige Anpassungen ermittelt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Hinsichtlich der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der begutachteten Studiengänge kann ein hohes Maß an Aktualität und Relevanz der in den Studienprogrammen gestellten fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen festgestellt werden. Die Studienprogramme erscheinen in Einklang mit gegenwärtigen Entwicklungen und Herausforderungen. Die Lehrkräfte sind aktiv in einschlägigen Gremien engagiert, was eine konstante Aktualität und Relevanz der fachlichen Inhalte gewährleistet.

Die bestehenden Mechanismen zur Qualitätskontrolle und -sicherung scheinen effektiv und methodisch fundiert zu sein. Es wird berichtet, dass die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze der Curricula regelmäßig überprüft und reflektiert werden. Dies geschieht durch regelmäßige Lehrevaluationen und Studiengangskonferenzen, die sowohl auf der Ebene der Lehrenden als auch der Studierenden Feedback sammeln und in die Überarbeitung und Weiterentwicklung der Curricula einfließen lassen. Diese proaktive und reflektierte Herangehensweise bietet eine solide Grundlage für die kontinuierliche Anpassung der Curricula an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen und gewährleistet die hohe Qualität der Lehre.

Die Anbindung an den nationalen und internationalen fachlichen Diskurs ist gegeben, und es wird betont, dass die Lehrenden sich aktiv in den wissenschaftlichen Diskurs durch Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen und Tagungen einbringen. Diese Aktivitäten gewährleisten die Berücksichtigung aktueller Trends und Entwicklungen im Fachgebiet und tragen zur ständigen Aktualisierung des Curriculums bei.

Der allgemeine Wissens- und Technologietransfer wurde als sehr aktiv beschrieben und wird durch infrastrukturelle Maßnahmen zukünftig noch gestärkt. In diesem Zuge soll die Zusammenarbeit mit Unternehmen z.B. durch weitere Ringvorlesungen oder Projekt- und Abschlussarbeiten in Unternehmenskooperationen weiter intensiviert werden. Gleiches gilt für den Bereich der Existenzgründung. Über das VentureLab und das iLAB werden gezielt Gründungsinteressierte angesprochen und in Form verschiedener Angebote (Methodenworkshops, Kreativtechniken, Prototyping, etc.) unterstützt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die fachlich-inhaltliche Gestaltung der drei Studiengänge ein hohes Maß an Stärke aufweist. Die vorhandenen Mechanismen zur Überprüfung und Aktualisierung der Curricula sowie die aktive Einbindung in den fachlichen Diskurs sichern die Aktualität und Relevanz der Studieninhalte. Gleichwohl sollte ständig auf neue Entwicklungen in den sich schnell entwickelnden Fachgebieten reagiert und die didaktischen Methoden fortlaufend überdacht und weiterentwickelt werden, um die Qualität der Ausbildung auch zukünftig zu gewährleisten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.6 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Sachstand

Auf der Ebene der Hochschule werden Befragungen von Bachelor-Erstsemestern und -Bewerber/innen sowie von Absolvent/innen als wesentliche Bestandteile zur Einholung von Rückmeldungen genannt. Für diese Befragungen ist die Stabsstelle „Hochschulentwicklung und Qualitätsmanagement“ (HQM) verantwortlich, die auch die Rohdaten auswertet und die aufbereiteten Ergebnisse an die erweiterte Hochschulleitung, die Fakultäten sowie an die Serviceeinrichtungen der Hochschule weiterleitet. Für das Monitoring der einzelnen Studiengänge werden studiengangspezifische Auswertungen zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der Evaluation ist in jedem Semester in Abstimmung mit den Studiendekan/innen für jede/n Lehrende/n in mindestens einer Lehrveranstaltung eine Befragung der Studierenden vorgesehen. Die Lehrenden können hierzu einen Standard-Evaluationsbogen verwenden oder diesen abändern und an die jeweilige Lehrveranstaltung oder spezielle Fragestellungen anpassen. Die Antworten der Studierenden sollen in erster Linie als Feedbackinstrument dienen.

Gemäß Darstellung im Selbstbericht stellt die Evaluationsbesprechung, d. h. ein Gespräch mit den Studierenden, das sich der Auswertung der Evaluationsergebnisse anschließt, einen festen Bestandteil des Evaluationsprozesses dar. Die mit den Studierenden in der Evaluationsbesprechung getroffenen Vereinbarungen werden in einem Rückmeldebogen festgehalten. Die Lehrenden können dazu eine Stellungnahme abgeben. Die Rückmeldebögen werden den Studiendekane/innen zugeleitet. Die erhobenen Daten werden gemäß Art. 10 Abs. 2 Satz 2 des BayHSchG dem Fakultätsrat, den Studierenden der Fakultät und der Hochschulleitung zugänglich gemacht und für die Bewertung der Lehre verwendet. Darüber hinaus ist eine Zusammenfassung der wichtigsten, nicht personenbezogenen Ergebnisse im Lehrbericht vorgesehen.

Darüber hinaus ist ein Monitoring des jeweiligen Studiengangs vorgesehen. Auch dazu werden die Studierenden mittels einer Evaluation zu allgemeinen Themen des Studiengangs befragt. Der/die Studiengangskoordinator/in fasst die Ergebnisse im Rahmen einer Studiengangskonferenz zusammen und leitet ggf. Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Studiengangs ein. Dabei sollen auch hochschulinterne statistische Daten (z. B. Prüfungsstatistik, Absolvent/innenbefragung) sowie andere relevante externe Informationen Berücksichtigung finden.

Interessant bzgl. der Qualitätssicherung sind aus der Sicht der Hochschule insbesondere folgende Kennzahlen:

- Zusammensetzung der Studierendenschaft
- Verlauf der Studierendenzahlen (Kapazität, Bewerber- und Zulassungszahlen)
- Daten zu Absolvent/innen (Absolvent/innenzahlen, Zahlen zu Exmatrikulationen nach Gründen, durchschnittliche Abschlussnote, durchschnittliche Studiendauer)

Da es sich bei dem Studiengang „Modern Materials“ um eine Erstakkreditierung handelt, war der Datensatz als Ganzes zum Zeitpunkt der Begutachtung noch im Aufbau. Für die Studiengänge „Erneuerbare Energien und Energiemanagement“ sowie „Internationales Technisches Vertriebsmanagement“ waren größere Datensätze vorhanden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die vorliegenden Studiengänge der Technischen Hochschule Aschaffenburg vermitteln insgesamt einen positiven Eindruck und bedienen die Bedarfe zukünftiger Arbeitgeber in geeigneter Weise. Für die Qualität und die Reputation der Studiengänge spricht das über Jahre vergleichsweise große bis sehr große Interesse an den wenigen Studienplätzen. Sicherlich sind an dieser Stelle die stark zurückgehenden Studierendenzahlen

in den letzten zwei Jahren zu erwähnen, wo mit geeigneten Mitteln des Studierendenmarketings entsprechend gegengesteuert werden sollte.

Insgesamt positiv in allen Studiengängen sind die Gewichtung der Methodenkompetenz und die Praxisnähe in einer agilen und interdisziplinären Wirtschaft. Dies wird auch aus den Auswertungen der Befragungen der Studierenden deutlich. Ebenfalls aus der Befragung geht die allgemeine Aktualität der Studiengänge hervor. Diese werden als zukunftsrelevant beschrieben. Auch ein klares Votum zur „Wiederwahl des Studiums“ (bis zu 100% der Befragten) spricht für die hohe Qualität der Ausbildung und Zufriedenheit der Studierenden.

Die zentrale Stelle, das Studienbüro, sammelt statistische Daten und wertet entsprechend aus. Evaluationen sind eindeutig geregelt und dokumentiert und finden regelmäßig statt. Studierendenbefragungen, aber auch Evaluationsgespräche mit Studierenden sichern das Feedback der Studierenden, welches in die Evaluation einfließt. Neben der Evaluation findet ein laufendes Monitoring nach festgelegtem Prozess statt, ebenfalls inkl. einer Studierendenbefragung. Die statistischen Auswertungen werden in einer Studiengangskonferenz diskutiert und ggf. in die Entwicklung integriert. Datensicherheit und Datenschutz sind über die Verarbeitung gemäß Art. 10 Abs. 2 Satz 2 des BayHSchG gewährleistet. Die Befragungen bestätigen eine hohe Zufriedenheit der Studierenden in Bezug auf Workload oder Anforderungsniveau.

Absolvent/innen sind für derartige Evaluationen sehr hilfreiche Feedbackgeber. Sie könnten noch intensiver in die Befragungen eingebunden werden, z.B. in Form einer Befragung zur Zufriedenheit bei der Jobsuche (Ort, Qualität und Dauer bis zur Anstellung). Gleiches gilt umgekehrt für aufnehmende Unternehmen (Zufriedenheit mit der Qualität der Absolvent/innen). Die Zufriedenheit der Absolvent/innen könnte durch Weiterbildungs- und Netzwerkangebote nach dem Studium noch weiter gesteigert werden.

Insgesamt scheinen die Studiengänge die genannten Kriterien in hohem Maße zu erfüllen. Die Einbeziehung von Studierenden und Absolvierenden, die Durchführung regelmäßiger Überprüfungen und Anpassungen sowie die Offenheit und Transparenz in Bezug auf die Ergebnisse sind allesamt wichtige Faktoren, die zur Sicherung des Studienerfolgs beitragen.

Die im Verfahren befragten Studierenden bedauerten, dass es nicht die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach dem dritten Prüfungsversuch gibt. Der Gutachtergruppe ist unklar, ob das bayrische Hochschulgesetz diese Möglichkeit zulässt, und empfiehlt der Hochschule, dies zu überprüfen. Außerdem sollte überprüft werden, ob die Möglichkeit besteht, den Zeitraum zwischen einer nicht bestandenen Prüfung und der entsprechenden Wiederholungsmöglichkeit zu verkürzen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

- Es sollten geeignete Maßnahmen entwickelt werden, um den aktuell stark zurückgehenden Studierendenzahlen gegenzusteuern.
- Die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach dem dritten Prüfungsversuch sowie einer Verkürzung des Zeitraums bis zur Wiederholungsmöglichkeit nach einer nicht bestandenen Prüfung sollten überprüft werden.

II.7 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Sachstand

Die Technische Hochschule Aschaffenburg misst der Geschlechtergerechtigkeit und der Chancengleichheit nach eigenen Angaben eine hohe strategische Bedeutung bei und hat entsprechende strategische Ziele in ihrem Hochschulentwicklungsplan verankert. Im Juli 2021 wurde ein neues Gleichstellungskonzept für die gesamte Hochschule verabschiedet, welches die weitere gleichstellungspolitische Entwicklung der Hochschule plant. Es umfasst folgende Ziele:

- Erhöhung des Frauenanteils in unterrepräsentierten Bereichen
- Sicherung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf bzw. Familie und Studium
- Sicherstellung der Chancengleichheit von Frauen und Männern

Die Technische Hochschule Aschaffenburg ist seit 2006 als „familiengerechte Hochschule“ zertifiziert. In 2017 ist die Hochschule zusätzlich dem Familienpakt Bayern beigetreten.

Nach eigenen Angaben fühlt sich die Technische Hochschule Aschaffenburg dem Prinzip der barrierefreien Lehre verpflichtet. Dies umfasst Anschaffungen einer Grundausstattung von apparativen, technischen und personellen Hilfen für Behinderte, aber auch die Anregung von spezifischen Projekten im Bereich der Lehre, die Probleme behinderter Menschen aufgreifen. Ein/e Behindertenbeauftragte/r dient als Anlaufstelle für behinderte und chronisch kranke Studierende, berät diese in Fragen der Studienorganisation sowie des prüfungsrechtlichen Nachteilsausgleichs und unterstützt Betroffene bei allen hochschulinternen Verfahren.

Für Studierende mit familiären Verpflichtungen gibt es ein Voreinwahlrecht für praxisbegleitende Lehrveranstaltungen und Wahl-(pflicht-)fächer, mit dem Ziel, unnötige Verzögerungen des Studiums zu vermeiden. Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen erhalten laut Selbstbericht bei Prüfungen, sofern erforderlich, Nachteilsausgleiche.

Außerdem gibt es spezielle Förderprogramme und Stipendien für Studentinnen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Kriterien zur Geschlechtergerechtigkeit und zum Nachteilsausgleich sind aus Sicht der Gutachtergruppe insgesamt sehr gut erfüllt. Zur Verstetigung von Einzelmaßnahmen wurde 2021 ein Gleichstellungskonzept verabschiedet. Grundlage war eine Analyse (2010 – 2020), aus der konkrete Maßnahmen abgeleitet wurden und umgesetzt werden. Nach mehreren Re-Auditierungen wurde 2019 das dauerhafte Zertifikat zur familiengerechten Hochschule erworben. Verschiedene Einrichtungen (Familien- und Frauenbüro) mit einer festen Mitarbeiterin sichern dauerhaft die Ansprechbarkeit für interessierte Studierende. Darüber hinaus ist die Hochschule verschiedenen nationalen Initiativen beigetreten. Verschiedene Beauftragte kümmern sich um Menschen mit Behinderung, Gleichstellung, Frauen etc. und sind unabhängig.

Speziell für die drei vorliegenden Studiengänge sind Maßnahmen initiiert worden: Studentinnen der Fakultät IW haben die Möglichkeit, im Rahmen des Mentoring-Programms „FRAUKE MentorING“ gefördert und auf einen erfolgreichen Berufseinstieg vorbereitet zu werden. Austausch mit erfolgreichen Frauen (z.B. Absolventinnen in der Selbstständigkeit oder Promovierende) führen zur Motivation und zeigen Karrierewege auf. Nach Einschätzung der Hochschule trägt auch der starke Praxisbezug zur erhöhten Attraktivität der Studiengänge bei Frauen bei, dies kann bestätigt werden. Mithilfe externer Beratung wird gender- und diversitätsgerechte (Bild-)Sprache sichergestellt. Mit dem Beitritt zum ZONTA Netzwerk werden zusätzlich Frauen in verschiedener Weise gestärkt, z.B. über Wettbewerbe und Awards.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

III. Begutachtungsverfahren

III.1 Allgemeine Hinweise

III.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Bayerische Studienakkreditierungsverordnung vom 13.04.2018

III.3 Gutachtergruppe

Hochschullehrer

- **Prof. Dr. Henrik te Heesen**, Hochschule Trier, Fachbereich Umweltplanung/Umwelttechnik, Labor für Erneuerbare Energien
- **Prof. Dr. Henning Hummels**, Hochschule Emden-Leer, Fachbereich Wirtschaft, Professor für Marketing und Vertrieb
- **Prof. Dr. Michael Bredol**, Fachhochschule Münster, Fachbereich Chemieingenieurwesen, Professor für Physikalische Chemie und Materialwissenschaft

Vertreter der Berufspraxis

- **Jörg Rodehutsors**, IMA Innovationsmanufaktur Gütersloh GmbH

Studierende

- **Elif Carman**, Studentin der RWTH-Aachen

IV. Datenblatt

IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

IV.1.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

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

Studiengang: Erneuerbare Energien und Energiemanagement (E3)
 Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
SoSe 2022 ¹⁾											
WiSe 2021/2022	29	6			0%			0%			0,00%
SoSe 2021											
WiSe 2020/2021	37	5			0%			0%			0,00%
SoSe 2020											
WiSe 2019/2020	57	14			0%			0%			0,00%
SoSe 2019											
WiSe 2018/2019	43	14	1	0	2%	2	0	5%	2	0	4,65%
SoSe 2018											
WiSe 2017/2018	69	21	9	3	13%	17	8	25%	20	8	28,99%
SoSe 2017											
WiSe 2016/2017	58	12	6	4	10%	16	5	28%	23	6	39,66%
SoSe 2016											
WiSe 2015/2016	58	10	4	1	7%	12	2	21%	13	3	22,41%
Insgesamt	351	82	20	8	6%	47	15	13%	58	17	16,52%

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Erneuerbare Energien und Energiemanagement (E3)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

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

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2022 ¹⁾					
WiSe 2021/2022	0	2	2	0	
SoSe 2021	0	5	4	0	
WiSe 2020/2021	2	13	2	0	
SoSe 2020	2	7	1	0	
WiSe 2019/2020	1	6	4	0	
SoSe 2019	0	7	7	0	
WiSe 2018/2019	0	3	3	0	
SoSe 2018	2	9	7	0	
WiSe 2017/2018	0	9	3	0	
SoSe 2017	0	14	9	0	
WiSe 2016/2017	6	6	0	0	
SoSe 2016	1	3	12	0	
WiSe 2015/2016	2	6	9	0	
Insgesamt	16	90	63	0	

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: **Erneuerbare Energien und Energiemanagement (E3)**

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

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2022 ¹⁾					0
WiSe 2021/2022	1	0	3	0	4
SoSe 2021	0	8	0	1	9
WiSe 2020/2021	9	0	7	1	17
SoSe 2020	0	10	0	0	10
WiSe 2019/2020	6	0	2	3	11
SoSe 2019	0	8	1	5	14
WiSe 2018/2019	4	0	2	0	6
SoSe 2018	1	15	1	1	18
WiSe 2017/2018	3	0	8	1	12
SoSe 2017	1	18	1	3	23
WiSe 2016/2017	6	0	5	1	12
SoSe 2016	0	16	0	0	16
WiSe 2015/2016	7	2	7	1	17

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

IV.1.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Studiengang: **Internationales Technisches Vertriebsmanagement (ITV)**

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
SoSe 2022 ¹⁾											
WiSe 2021/2022	25	3			0%			0%			0,00%
SoSe 2021											
WiSe 2020/2021	21	2			0%			0%			0,00%
SoSe 2020											
WiSe 2019/2020	64	16			0%			0%			0,00%
SoSe 2019											
WiSe 2018/2019	48	14	7	2	15%	13	2	27%	13	2	27,08%
SoSe 2018											
WiSe 2017/2018	62	19	10	3	16%	26	10	42%	33	11	53,23%
SoSe 2017											
WiSe 2016/2017	77	24	5	1	6%	24	10	31%	35	14	45,45%
SoSe 2016											
WiSe 2015/2016	74	18	9	4	12%	27	8	36%	38	11	51,35%
Insgesamt	371	96	31	10	8%	90	30	24%	119	38	32,08%

Studiengang: Internationales Technisches Vertriebsmanagement (ITV)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

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

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2022 ¹⁾					
WiSe 2021/2022	1	11	9	0	
SoSe 2021	3	16	2	0	
WiSe 2020/2021	3	18	2	0	
SoSe 2020	2	21	5	0	
WiSe 2019/2020	0	7	8	0	
SoSe 2019	0	24	3	0	
WiSe 2018/2019	1	11	4	0	
SoSe 2018	0	14	5	0	
WiSe 2017/2018	0	19	5	0	
SoSe 2017	2	19	1	0	
WiSe 2016/2017	1	8	7	0	
SoSe 2016	1	12	9	0	
WiSe 2015/2016	3	15	2	0	
Insgesamt	17	195	62	0	

Studiengang: Internationales Technisches Vertriebsmanagement (ITV)

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

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SoSe 2022 ¹⁾					0
WiSe 2021/2022	7	0	7	7	21
SoSe 2021	1	15	1	4	21
WiSe 2020/2021	10	0	13	0	23
SoSe 2020	1	18	2	7	28
WiSe 2019/2020	3	0	10	2	15
SoSe 2019	2	18	1	6	27
WiSe 2018/2019	8	0	5	3	16
SoSe 2018	0	14	0	5	19
WiSe 2017/2018	8	4	8	4	24
SoSe 2017	2	18	0	2	22
WiSe 2016/2017	5	1	9	1	16
SoSe 2016	0	14	1	7	22
WiSe 2015/2016	14	0	4	2	20

¹⁾ Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

²⁾ Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

IV.1.3 Studiengang 03 Modern Materials

Studiengang: **Modern Materials**

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
SoSe 2022 ¹⁾											
WiSe 2021/2022	18	8			0%			0%			0,00%
Insgesamt	18	8			0%			0%			0,00%

Im Studiengang Modern Materials gibt es noch keine Absolvent/innen.

IV.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	29.06.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	02.02.2023
Zeitpunkt der Begehung:	22.06.2023
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Fakultätsleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Mitarbeiter/innen zentraler Einrichtungen, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Werkstätten

IV.2.1 Studiengang 01 Erneuerbare Energien und Energiemanagement

Erstakkreditiert am:	10.12.2010
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von 31.03.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN

IV.2.2 Studiengang 02 Internationales Technisches Vertriebsmanagement

Erstakkreditiert am:	10.12.2010
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von 31.03.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur:	ACQUIN

IV.2.3 Studiengang 03 Modern Materials

Es handelt sich um eine Erstakkreditierung.