



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorstudiengänge**

***Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung  
und Leichtbau,***

***Automobiltechnik,***

***Maschinenbau,***

***Nutzfahrzeugtechnik,***

**Masterstudiengänge**

***Ma Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik***

***Ma Leichtbau und Simulation***

an der

**Hochschule Landshut**

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[► Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Landshut
Ggf. Standort	

Studiengang 01	Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau		
Abschluss- be- zeichnung	B.Eng.		
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium
	Vollzeit	X	Intensiv
	Teilzeit		Joint Degree
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV
	Berufs- bzw. ausbildungsbe- gleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der verge- benen ECTS- Punkte	210		
Bei Masterprogram- men:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Stu- dienbetriebs am (Da- tum)	1. Oktober 2021		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	43	Pro Semester X	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche An- zahl* der Studienanfän- gerinnen und Studien- anfänger	24	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
Durchschnittliche An- zahl* der Absolventinnen und Absolventen	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab WS 2021/22		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>

Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	
-------------------------------	--

<b>Studiengang 02</b>	<b>Automobiltechnik</b>		
Abschluss- be- zeichnung	B.Eng.		
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium
	Vollzeit	X	Intensiv
	Teilzeit		Joint Degree
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV
	Berufs- bzw. ausbildungsbe- gleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der verge- benen ECTS- Punkte	210		
Bei Masterprogram- men:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Stu- dienbetriebs am (Da- tum)	1. Oktober 2021		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	91	Pro Semester X	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche An- zahl* der Studienanfän- gerinnen und Studien- anfänger	59	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
Durchschnittliche An- zahl* der Absolventinnen und Absolventen	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab WS 2021/22		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	

<b>Studiengang 03</b>	<b>Maschinenbau</b>		
Abschluss- be- zeichnung	B.Eng.		
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium
	Vollzeit	X	Intensiv

	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV	
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)	in aktueller Form seit Wintersemester 14/15			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	40	Pro Semester X		Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	58	Pro Semester <input type="checkbox"/>		Pro Jahr X
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	64	Pro Semester <input type="checkbox"/>		Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab WS 2017/18			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

<b>Studiengang 04</b>	<b>Nutzfahrzeugtechnik</b>			
Abschlussbezeichnung	B.Eng.			
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium	
	Vollzeit	X	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV	
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)	1. Oktober 2021			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	21	Pro Semester X		Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>		Pro Jahr X
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	k.A.	Pro Semester <input type="checkbox"/>		Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab WS 2021/22			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	

<b>Studiengang 05</b>	<b>Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik (Master)</b>			
Abschlussbezeichnung	M.Eng.			
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium	
	Vollzeit	X	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV	
Studiendauer (in Semestern)	3			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv X		weiterbildend <input type="checkbox"/>	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	15. März 2014			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	30	Pro Semester X		Pro Jahr <input type="checkbox"/>

Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	22	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	20	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab SS 2014		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1

<b>Studiengang 06</b>	<b>Leichtbau und Simulation (Master)</b>		
Abschluss- bezeichnung	M.Eng.		
Studienform	Präsenz	X	Fernstudium
	Vollzeit	X	Intensiv
	Teilzeit		Joint Degree
	Dual	X	Kooperation § 19 BAYSTUDAKKV
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend		Kooperation § 20 BAYSTUDAKKV
Studiendauer (in Semestern)	3		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	X	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2015		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	32	Pro Semester X	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	12	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	17	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr X
* Bezugszeitraum:	ab WS 2015/16		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

Verantwortliche Agentur	ASIIN
Zuständige/r Referent/in	Dr. Michael Meyer
Akkreditierungsbericht vom	24.03.2023

## Inhalt

<i>Ergebnisse auf einen Blick</i> .....	10
Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau .....	10
Studiengang 2 Bachelor Automobiltechnik .....	11
Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau .....	12
Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik .....	13
Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik.....	14
Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation .....	15
<i>Kurzprofil der Studiengänge</i> .....	16
Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau .....	16
Studiengang 02 Bachelor Automobiltechnik .....	16
Studiengang 03 Bachelor Maschinenbau .....	17
Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik .....	17
Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik.....	18
Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation .....	18
<i>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums</i> .....	19
Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau .....	19
Studiengang 02 Bachelor Automatisierungstechnik .....	19
Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau .....	19
Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik .....	20
Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik.....	20
Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation .....	20
<b>1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien</b> .....	<b>22</b>
<i>Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 BAYSTUDAKKV)</i> .....	22
<i>Studiengangsprofile (§ 4 BAYSTUDAKKV)</i> .....	22
<i>Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 BAYSTUDAKKV)</i> .....	22
<i>Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 BAYSTUDAKKV)</i> .....	23
<i>Modularisierung (§ 7 BAYSTUDAKKV)</i> .....	23
<i>Leistungspunktesystem (§ 8 BAYSTUDAKKV)</i> .....	24
<i>Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkrStV)</i> .....	25
<i>Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 BAYSTUDAKKV)</i> .....	25
<i>Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)</i> .....	25
<b>2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</b> .....	<b>26</b>



2.1	<i>Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung</i> .....	26
2.2	<i>Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien</i> .....	26
	Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 BAYSTUDAKKV).....	26
	Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 BAYSTUDAKKV) .....	37
	Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 BAYSTUDAKKV) .....	37
	Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 BAYSTUDAKKV) .....	47
	Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 BAYSTUDAKKV) .....	48
	Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 BAYSTUDAKKV) .....	49
	Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 BAYSTUDAKKV) .....	50
	Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 BAYSTUDAKKV).....	51
	Besonderer Profilsanspruch (§ 12 Abs. 6 BAYSTUDAKKV).....	53
	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 BAYSTUDAKKV) .....	55
	Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 BAYSTUDAKKV) .....	55
	Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 BAYSTUDAKKV) .....	56
	Studienerfolg (§ 14 BAYSTUDAKKV) .....	56
	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 BAYSTUDAKKV).....	57
	Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 BAYSTUDAKKV) .....	58
	Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 BAYSTUDAKKV).....	58
	Hochschulische Kooperationen (§ 20 BAYSTUDAKKV) .....	58
	Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 BAYSTUDAKKV) .....	59
<b>3</b>	<b>Begutachtungsverfahren</b> .....	<b>60</b>
3.1	<i>Allgemeine Hinweise</i> .....	60
3.2	<i>Rechtliche Grundlagen</i> .....	61
3.3	<i>Gutachtergremium</i> .....	61
<b>4</b>	<b>Datenblatt</b> .....	<b>62</b>
4.1	<i>Daten zum Studiengang</i> .....	62
4.2	<i>Daten zur Akkreditierung</i> .....	65
<b>5</b>	<b>Glossar</b> .....	<b>66</b>

## **Ergebnisse auf einen Blick**

### **Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

#### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

## **Studiengang 2 Bachelor Automobiltechnik**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

### **Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

#### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

## **Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

## **Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

## **Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation**

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.

Auflage 2 (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

*Das Gutachtergremium* schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

Auflage 1 (§ 11 BAYSTUDAKKV) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen

Auflage 2 (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

### **Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 BAYSTUDAKKV**

*Nicht relevant*

## **Kurzprofil der Studiengänge**

### **Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau**

Der Maschinenbau ist historisch eines der ersten Fachgebiete an der Hochschule und hat seine Bedeutung als eines der zentralen Themengebiete hinsichtlich der fachlichen Ausrichtung der Hochschule bis heute behalten.

Das Studienziel ist die Vermittlung zahlreicher Kernkompetenzen der Additiven Fertigung (3D-Druck), basierend auf einem soliden maschinenbau-technischen Grundwissen. Dabei wird, neben den spezifischen werkstoff- und verfahrenstechnischen Inhalten, vor allem das sogenannte „Additive Thinking“ vermittelt. Das bedeutet, es werden gezielt die neuen Designfreiheiten, welche die Additive Fertigung ermöglicht, gelehrt, die insbesondere für die Schlüsseltechnologie Leichtbau von besonderer Bedeutung sind. Die Studierenden werden in den ersten vier Semestern mit umfassenden mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagen auf die Spezialthemen vorbereitet, die in den beiden letzten Semestern behandelt werden.

Die Studierenden haben die Möglichkeit, zwischen den Profilierungsrichtungen „Leichtbau“ sowie „Produktions- und Qualitätsmanagement“ zu wählen. Beide Profilierungsrichtungen vermitteln die Grundlagen des Leichtbaus und vertiefte Kenntnisse im Bereich der Werkstoffe für die Additive Fertigung. In der Profilierungsrichtung „Leichtbau“ wird verstärkt auf die Werkstoffmechanik und spezielle Fertigungstechnologien für den Leichtbau wie z. B. Gießereitechnik und hybride Strukturen eingegangen, während bei der Profilierungsrichtung „Produktions- und Qualitätsmanagement“, mit den Fächern Produktionslogistik und Investitionsmanagement sowie Qualitätsmanagement, der Schwerpunkt auf der Fertigungsorganisation liegt.

### **Studiengang 02 Bachelor Automobiltechnik**

Der neu aufgesetzte Studiengang stellt eine Weiterentwicklung der Profilierungsrichtung „PKW-Technik“ des auslaufenden Bachelorstudienganges „Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik“ dar. Die grundlegenden fahrzeugtechnischen Inhalte wurden beibehalten, in den Bereichen Antriebstechnik und Nachhaltigkeit wurde dagegen profilierungsrichtungsunabhängig dem technischen Wandel Rechnung getragen, z.B. bei neuen Antriebstechnologien und Nachhaltigkeitsaspekten. Basis für die Vermittlung der fahrzeugtechnischen Kernkompetenzen stellt ein solides maschinenbauliches Grundwissen dar, welches schwerpunktmäßig in den ersten vier Semestern vermittelt wird. In den beiden letzten Semestern werden die fünf Profilierungsrichtungen „Automobiltechnik“, „Automatisierte Fahrzeuge“, „Ergonomie im Automobilbau“, „Motorsport und Zweiradtechnik“ sowie „International Automotive Engineering“ angeboten.



### **Studiengang 03 Bachelor Maschinenbau**

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse im Maschinenbau sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Hierbei werden schwerpunktmäßig Kenntnisse im Maschinenbau sowie ergänzend in der Elektrotechnik und der Informatik vermittelt. Die Vermittlung von Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement befähigt darüber hinaus zur Zusammenarbeit in interdisziplinär und multikulturell zusammengesetzten Projektteams.

Die Basis des Studienganges „Maschinenbau“ ist die Vermittlung umfassender grundlegender maschinenbaulicher Umfänge in den Semestern 1 bis 4. Die in zahlreichen Modulen für das Verständnis notwendigen spezifischen naturwissenschaftlichen Grundlagen aus den Bereichen Physik und Chemie sind gezielt auf die Bedürfnisse der jeweiligen Fachmodule abgestimmt.

In den letzten beiden Semestern können die Studierenden eine der Profilierungsrichtungen „Allgemeiner Maschinenbau“, „Leichtbau“, „Fertigungstechnik und Produktionsmanagement“, oder „Nachhaltige Energie- und Umwelttechnik“ wählen

### **Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik**

Die Basis des Studienganges „Maschinenbau“ ist die Vermittlung umfassender grundlegender maschinenbaulicher Umfänge in den Semestern 1 bis 4. Die in zahlreichen Modulen für das Verständnis notwendigen spezifischen naturwissenschaftlichen Grundlagen aus den Bereichen Physik und Chemie sind gezielt auf die Bedürfnisse der jeweiligen Fachmodule abgestimmt.

Die Studierenden haben die Möglichkeit, nach dem dritten Semester zwischen drei verschiedenen Profilierungsrichtungen auszuwählen. Im Einzelnen sind diese „Nutzfahrzeugtechnik“, „Land-, Forst- und Baumaschinen“ sowie „International Commercial Vehicle Engineering“. Allen Profilierungsrichtungen gemein ist die Vermittlung der Grundkenntnisse in Bezug auf die Konstruktion von Nutzfahrzeugen bereits im vierten Semester sowie im sechsten beziehungsweise siebten Fachsemester die Vermittlung von Kenntnissen aus den Bereichen Verbrennungsmotoren, Fahrzeuginformatik, Fahrzeugmechatronik und der Antriebs- und Getriebetechnik. Somit ist immer ein gesamthafteres Verständnis der Studierenden für die elementaren Nutzfahrzeugtechnikinhalte sichergestellt und damit die wesentliche Voraussetzung für die Bewältigung unterschiedlichster Aufgabenstellungen im späteren Berufsleben gegeben.

## **Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik**

Der Masterstudiengang eröffnet Studierenden vertiefte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in Hinblick auf unterschiedlichste Fahrzeugausprägungen (PKW und NFZ) und deren Eigenschaften, Teilbereiche der Fahrzeugtechnik (Energie, Antriebe, Steuerung und Regelung, Akustik) sowie Werkzeuge und Methoden aus den Bereichen Entwicklung und Produktion von Fahrzeugen.

Der anwendungsorientierte Masterstudiengang wird als Vollzeitstudium angeboten. Er umfasst drei Studienabschnitte, die sich jeweils über ein Studiensemester erstrecken. Inhaltlich wurde der Master bewusst so gestaltet, dass ein Studienbeginn sowohl zum ersten als auch ohne signifikante Nachteile zum zweiten Fachsemester möglich ist, da die Module inhaltlich weitestgehend unabhängig voneinander sind. Bei der Konzeption des Studienganges wurde besonderer Wert daraufgelegt, dass den Studierenden neben klassischen technisch-naturwissenschaftlichen Inhalten auch fachübergreifendes Wissen vermittelt wird und so eine gute Vorbereitung auf potenzielle Führungsaufgaben erfolgt.

Im ersten Fachsemester werden neben neuen spezifischen Inhalten insbesondere aus dem Bereich der Lieferantensteuerung und Produktentwicklung auch wesentliche Grundlagen aus dem Erststudium vertieft und ausgebaut. Im zweiten Fachsemester wird neben Wissen zu den aktuellen Schwerpunktthemen Neue Antriebe und Fahrerassistenz in Form einer Projektarbeit in Kleingruppen eine ingenieurtechnische Themenstellung unter industrienahen Bedingungen bearbeitet. Neben der Anwendung und Erweiterung fachlicher Kompetenzen stehen hier die Methoden des Projektmanagements und die Zusammenarbeit im Team im Mittelpunkt.

## **Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation**

Der anwendungsorientierte Masterstudiengang wird als Vollzeitstudium angeboten. Er umfasst drei Studienabschnitte, die sich jeweils über ein Studiensemester erstrecken. Im ersten Semester werden die mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundlagen aus dem Erststudium vertieft. Im zweiten Semester werden Themen aus der Angewandten Mechanik behandelt. Das dritte Semester ist für die Masterarbeit vorgesehen. Im zweiten Studiensemester besteht die Möglichkeit, anstelle der Vertiefungsrichtung „Angewandte Mechanik“ die Vertiefungsrichtung „Fahrzeugbau“ zu wählen, die an der Partnerhochschule HAW Ingolstadt im Rahmen des Masterstudiengangs „Technische Entwicklung“ angeboten wird. Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 90 Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System vergeben.

## **Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums**

### **Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des neuen Studienangebots. Der Studiengang bietet bei einer intensiven Spezialisierung auf innovative Fertigungsmethoden und Materialien umfassende maschinenbauliche Grundlagenkenntnisse und Methodenwissen. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Die Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studienumfeld an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

### **Studiengang 02 Bachelor Automatisierungstechnik**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des neuen Studienangebots. Der Studiengang bietet bei einer intensiven Behandlung innovativer Themen in der Automobiltechnik umfassende maschinenbauliche Grundlagenkenntnisse und Methodenwissen. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Die Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studienumfeld an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

### **Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des etablierten Studienangebots. Der Studiengang bietet aufbauend auf umfassenden maschinenbaulichen Grundlagenkenntnissen und Methodenwissen umfangreiche Spezialisierungen. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Die

Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studiumfeld an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

#### **Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des neuen Studienangebots. Der Studiengang bietet bei einer intensiven Behandlung innovativer Themen in der Nutzfahrzeugtechnik umfassende maschinenbauliche Grundlagenkenntnisse und Methodenwissen. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Allerdings ist die studentische Nachfrage derzeit nur gering ausgeprägt.

Die Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studiumfeld an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

#### **Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des etablierten Studienangebots. Der Studiengang bietet eine intensive Vertiefung maschinenbaulicher Kenntnisse und behandelt innovative Themen der Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Die Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studiumfeld an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

#### **Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation**

Die Gutachter:innen gewinnen einen sehr positiven Eindruck von der Qualität des etablierten Studienangebots. Sie sind überzeugt, dass die künftigen Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben werden. Die Gutachter:innen heben außerdem das sehr gute Studiumfeld

an der Hochschule Landshut hervor, mit einer von den Studierenden besonders gelobten Betreuung durch die Lehrenden und einem engen Verhältnis zwischen Professor:innen und Studierenden.

Einzelne Defizite hinsichtlich der Akkreditierungskriterien beziehen sich auf formale Aspekte hinsichtlich der Formulierung von Studienzielen, dem Diploma Supplement, der Definition der ECTS-Punkte.

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

*(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 BAYSTUDAKKV)*

### **Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 BAYSTUDAKKV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Sowohl die Bachelorstudiengänge mit sieben Semestern und 210 ECTS-Punkten als auch die Masterprogramme mit jeweils drei Semestern und 90 ECTS-Punkten entsprechen den zeitlichen Vorgaben der Landesrechtsverordnung Bayern.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Studiengangsprofile (§ 4 BAYSTUDAKKV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Die Masterstudiengänge sind auf Grund der Lehrinhalte von der Hochschule als eher anwendungsorientiert ausgewiesen worden, ohne aber eine eindeutige Profizuordnung festzulegen. Ihre Einordnung als konsekutive Programme ist nachvollziehbar, da die Studiengänge auf verschiedene vorangehende Bachelorprogramme aufbauen.

Alle Studiengänge umfassen eine Abschlussarbeit, mit der laut Prüfungsordnungen in den Bachelorstudiengängen die Fähigkeit nachgewiesen werden soll, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbstständigen Arbeit nach wissenschaftlichen Grundsätzen anwenden zu können. Mit den Masterarbeiten sollen die Studierenden die Fähigkeit nachweisen, anspruchsvolle und komplexe Aufgabenstellungen aus ihrem Studiengabite selbständig wissenschaftlich bearbeiten sowie praxisrelevante Lösungsstrategien entwickeln zu können.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 BAYSTUDAKKV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Die Zugangsvoraussetzungen für die Studiengänge sind durch das Hochschulrecht, die Einschreibeordnung der Hochschule und die studiengangspezifischen Studien- und Prüfungsordnungen definiert. Demnach gilt der Nachweis der Hochschulzugangsberechtigung als Voraussetzung für die Aufnahme eines Bachelorstudiums. Weiterhin müssen Bachelorstudierende deutsche Sprachkenntnisse auf der Niveaustufe B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens vorweisen.

In den studiengangspezifischen Studien- und Prüfungsordnungen der Masterstudiengänge wird für Zugang ein erfolgreicher Abschluss des Studiums in einem grundständigen Studiengang in der Regel mit 210 ECTS-Punkten ebenso vorausgesetzt wie fachspezifische Kompetenzen und Kenntnisse sowie Sprachkenntnisse in der Unterrichtssprache. Bewerber:innen mit einem Abschluss in einem sechssemestrigen Bachelorstudiengang können die fehlenden ECTS-Punkte auch während des Studiums durch ein sechsmonatiges Praktikum oder durch Module aus dem grundständigen Angebot der Hochschule Landshut. Welche Leistungen erbracht werden müssen, legt die Prüfungskommission im Einzelfall fest.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

## **Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 BAYSTUDAKKV)**

### **Sachstand/Bewertung**

Die Hochschule vergibt in allen hier vorliegenden Studiengängen jeweils nur einen Abschlussgrad für einen erfolgreichen Studienabschluss. Die vorgesehenen Abschlussgrade „Bachelor of Engineering“ bzw. „Master of Engineering“ werden entsprechend der Landesrechtsverordnung vergeben.

Das vorgelegten Muster des Diploma Supplements als Bestandteil des Abschlusszeugnisses informiert Außenstehende angemessen über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden. Allerdings sieht es auch Angaben zum Geburtsort und –land vor, was nicht dem aktuellen HRK Muster entspricht, sodass hier noch Nachbesserungen notwendig sind.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist nicht erfüllt, weil das Diploma Supplement nicht dem aktuellen HRK-Muster entspricht.

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor:

Die Diploma Supplements müssen dem aktuellen Muster der HRK entsprechen.

## **Modularisierung (§ 7 BAYSTUDAKKV)**

### **Sachstand/Bewertung**

Die Studiengänge sind modularisiert, wobei die einzelnen Module in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten bilden, die in der Regel innerhalb von einem Semester abgeschlossen werden.

Die Modulbeschreibungen sind auf den Internetseiten der Studiengänge veröffentlicht. Sie beinhalten Informationen zu den Inhalten und Qualifikationszielen der einzelnen Module, den Lehr-

und Lernformen, den Voraussetzungen für die Teilnahme, zu der Verwendbarkeit des Moduls, zu den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte), zur Anzahl der ECTS-Leistungspunkte und zur Benotung, zur Häufigkeit des Angebots des Moduls, zum Arbeitsaufwand und zur Dauer des Moduls sowie ggf. Voraussetzungen für die Teilnahme. In den Modulbeschreibungen sind somit Informationen zu allen relevanten Punkten vorgesehen, auch wenn die Angaben zur Verwendbarkeit der Module mit dem durchgängigen Vermerk „Verwendbar für alle vergleichbaren Maschinenbau- und Fahrzeugtechnik-Studiengänge“ sehr allgemein gehalten sind.

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Leistungspunktesystem (§ 8 BAYSTUDAKKV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

Die von der Hochschule vergebenen Kreditpunkte für erfolgreich absolvierte Prüfungen entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS). Dabei spiegeln die jedem Modul zugeordnet Kreditpunkte den vorgesehenen Arbeitsaufwand der Studierenden wider. Allerdings legt die Hochschule in den Prüfungsordnungen nicht verbindlich fest, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt zugrunde gelegt werden. Obwohl aus den Modulbeschreibungen hervorgeht, dass durchgängig 30 Stunden pro ECTS-Punkt vorgesehen sind, besteht hier noch Nachbesserungsbedarf, um die Anforderungen aus den Begründungen der Musterrechtsverordnung, die auch in Bayern Anwendung finden, auch formal zu erfüllen. Dort ist festgelegt, dass die Stundenzahl pro ECTS-Punkt in den Prüfungsordnungen zu regeln ist.

Für ein Modul werden Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Die Abschlussarbeiten umfassen 12 ECTS-Punkte in den Bachelorprogrammen und 30 ECTS-Punkte in den Masterstudiengängen.

Für die Masterabschlüsse werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 Leistungspunkte vergeben.

ECTS Stunden pro Punkt nicht in PO festgelegt, aber neue PO (siehe David)

### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist nicht erfüllt, weil die Anzahl von Arbeitsstunden, die einem ECTS-Punkt zugrunde liegen, nicht verbindlich festgelegt ist in den Prüfungsordnungen.

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor:



In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.

### **Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

In § 11 der Allgemeinen Prüfungsordnung legt die Hochschule Landshut fest, dass Studien- und Prüfungsleistungen an anderen Hochschulen, anzuerkennen sind, sofern keine wesentlichen Unterschiede zwischen den erworbenen und den an der aufnehmenden Hochschule zu erwerbenden Kenntnissen und Fähigkeiten bestehen.

Auch außerhochschulisch erworbene Leistungen können grundsätzlich angerechnet werden, solange die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten gleichwertig zu den zu ersetzenden (Teil-)Modulen der TU Hamburg sind. Es ist verbindlich festgelegt, dass außerhochschulisch erworbene Kenntnisse nur in einem Umfang von bis zur Hälfte auf die zu erbringenden Prüfungen und Studienleistungen angerechnet werden können.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

### **Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 BA-YSTUDAKKV)**

#### **Sachstand/Bewertung**

In den dualen Varianten aller Studiengänge arbeitet die Hochschule bezüglich der betrieblichen Anteile mit Unternehmen zusammen, mit denen ein Kooperationsvertrag abgeschlossen wird, in dem die Rechte und Pflichten beider Seiten festgelegt sind. Durch die betrieblichen Anteile in den dualen Varianten sollen die Studierenden einen noch intensiveren Einblick in betriebliche Abläufe erhalten, als in den Praxissemestern der grundständigen Varianten. Der Unterschied besteht vor allem darin, dass die Studierenden durch den regelmäßigen Aufenthalt in Unternehmen, die berufliche Anwendung der im Studium theoretisch behandelten Themen in direktem zeitlichen Zusammenhang erfahren können.

Die Hochschule hat somit die Zusammenarbeit mit den Industriepartnern vertraglich geregelt und den Mehrwert für die Studierenden dargelegt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

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

Nicht einschlägig

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

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

Eine grundlegende Änderung seit der letzten Akkreditierung stellt die Aufteilung des früheren Bachelorstudiengangs Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik in zwei getrennte Studiengänge dar.

Der Bachelorstudiengang Maschinenbau erfuhr seit der letzten Akkreditierung neben der fortlaufenden inhaltlichen Aktualisierung durch die Einführung neuer Module und die Umgestaltung anderer Modulen, organisatorische und strukturelle Veränderungen im Prüfungsbereich, eine Anpassung des Modulumfangs an die Landesrechtsvorgaben sowie die Reduzierung des Umfangs des Vorpraktikums.

Im Masterstudiengang Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik wurde ein Projektmodul eingeführt, dass zusammen mit einer französischen Partnerhochschule durchgeführt wird und im Masterprogramm Leichtbau und Simulation erfolgten kleiner inhaltliche Anpassungen.

Die Empfehlungen aus der letzten Akkreditierung aufgreifend wurde die Berechnung der Endnote in der Prüfungsordnung transparent gemacht, die Modulbeschreibungen überarbeitet, die Studienevaluation umgestellt und die Prüfungsformen in einen Modulen geändert. Gegen eine Umsetzung hat sich die Fakultät bei der ausschließlichen Vergabe „ganzer Noten“ in Prüfungen entschieden.

### **2.2 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; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 BAYSTUDAKKV)*

## **Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 BAYSTUDAKKV)**

### **a) Studiengangsübergreifende Aspekte**

#### **Sachstand**

Die Studienziele sind in den jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen veröffentlicht. Hinsichtlich der Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden verweist die Hochschule auf diese Studienziele.

#### *Duale Studienvarianten*

Im dualen Studium sollen die Studierende grundlegende fachliche und personale Kompetenzen erlangen, die sowohl zu einem frühen Einstieg in die Berufspraxis als auch zu einem wissenschaftlich vertiefenden Studium befähigen. Die Absolvent:innen sollen über ein breites Grundlagewissen, grundlegende Fähigkeiten des wissenschaftlichen Arbeitens und über zusätzliche anwendungsbezogene personale Kompetenzen verfügen.

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

Die Gutachter:innen halten fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 6 und 7 des Europäischen Qualifikationsrahmen beziehen und sowohl fachliche Aspekte als auch wissenschaftliche Befähigungen der Studierenden berücksichtigen. Darüber hinaus werden neben einer Berufsqualifikation explizit persönlichkeitsbildende Aspekte als Studienziele benannt. Die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden findet sich in den Prüfungsordnungen jedoch, im Gegensatz zu der Anmerkung der Hochschule im Selbstbericht, nicht wieder. Gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion über den Automobilverkehr und die Industrieproduktion wäre die Berücksichtigung gesellschaftlicher Aspekte aus Sicht der Gutachter:innen für moderne Ingenieur:innen aber eine notwendige Ergänzung des Qualifikationsprofils.

Sehr positiv bewerten die Gutachter:innen die Einbindung des Industriebeirates in die Entwicklung der Qualifikationsprofile. Sie erkennen auch, dass die Hochschule zusätzliche Qualifikationen für dual Studierende festgelegt hat.

Intensiv diskutieren die Gutachter:innen mit den Programmverantwortlichen die weitgehenden Spezialisierungen in den neu eingeführten Bachelorstudiengängen Additive Fertigung, Automobiltechnik und Nutzfahrzeugtechnik. Aus ihrer Sicht erscheinen Bachelorstudiengänge mit einem intensiven Grundlagenbereich weitgehendere Optionen auf dem Arbeitsmarkt zu bieten. Gleichwohl können sie nachvollziehen, dass die Hochschule Wünschen der regionalen Industrie nachkommen möchte. Letztlich sehen die die Gestaltung der Studiengänge aber in der Verantwortung der Hochschule.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung**

#### **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Der Studiengang hat das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieurinnen und Ingenieure in dem Bereich der Additiven Fertigungsmethoden mit den Schwerpunkten Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau zu qualifizieren. Daneben sollen den Studierenden die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen vermittelt werden, um ein vertiefendes Masterstudium, ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen, erfolgreich absolvieren zu können.

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Hierbei werden schwerpunktmäßig Kenntnisse im Maschinenbau sowie ergänzend in der Elektrotechnik und der Informatik vermittelt.

Die Vermittlung von Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement befähigt darüber hinaus zur Zusammenarbeit in interdisziplinär und multikulturell zusammengesetzten Projektteams.

Im praktischen Studiensemester und in der Projektarbeit werden die bereits erworbenen Kenntnisse durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft. Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des „Studiums Generale“ einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen.

Das erfolgreich abgeschlossene Studium befähigt zu Ingenieur Tätigkeiten bei der Ermittlung der Anforderungen, der Konzeption, dem Einsatz und der Validierung der additiven Fertigungsmethoden unter funktionalen, sicherheitstechnischen und ökologischen sowie wirtschaftlichen Aspekten. Die fundierte technische Ausbildung mit den zusätzlichen, für eine kostenbewusste und interdisziplinäre Teamzusammenarbeit erforderlichen Themenfelder eröffnet zukunftssichere Berufsmöglichkeiten in den unterschiedlichsten Industriezweigen: Vom Maschinenbau, der Medizintechnik inklusive der Produktions- und Zulieferindustrie über den Automotive-Bereich bis zur Luft- und Raumfahrt. Tätigkeiten können in der Industrie, in Dienstleistungsunternehmen, öffentlicher Dienst oder freiberuflich ausgeübt werden.

Im Selbstbericht ergänzt die Hochschule folgendes:

Der Studiengang der Additiven Fertigung ist vielfältig und sehr stark mit den Begrifflichkeiten Flexibilisierung, Individualisierung, Funktionsintegration, Leichtbau, Industrie 4.0 und Digitalisierung verknüpft, die in den vergangenen Jahren zunehmend die Entwicklungen in der Industrie geprägt haben und der aktuell am stärksten wachsende Bereich, in dem kontinuierlich neue Lösungen durch Forschung und Entwicklung stattfinden. Daher ist es unser Ziel, den Studierenden das erforderliche Fachwissen, die Methoden-, Sozial- und Managementkompetenzen zu vermitteln damit diese auf die zukünftig zu erwartenden Anforderungen im Berufsleben vorbereitet sind und gerecht werden, welche heute schon dringend Fachkräfte, speziell mit dem Wissen über die additive Fertigung sucht. Die breitgefächerten Berufschancen und Arbeitsangebote reichen vom Maschinenbau über die Medizintechnik, dem Automotive-Bereich inklusive der Produktions- und Zulieferindustrie bis hin zur Luft- und Raumfahrttechnik. Des Weiteren bildet der Studiengang eine gute Ausgangsbasis für verschiedene technische Masterstudiengänge an unserer oder anderen Hochschulen.

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

Die Gutachter:innen erkennen, dass die Studierenden die notwendigen mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse erlangen und maschinenbauliche Methoden beherrschen sollen. Darüber hinaus werden entsprechende Kenntnisse

in der additiven Fertigung angestrebt und die Förderung persönlicher Kompetenzen angestrebt, um die Studierenden auf die gesamte Breite des beruflichen Alltags vorzubereiten.

Unabhängig von der Diskussion über den Spezialisierungsgrad in Bachelorstudiengängen gehen sie davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Aussagekräftige Daten zum Verbleib der Absolvt:innen liegen derzeit noch nicht vor, da noch kein Jahrgang den Studiengang vollständig durchlaufen hat.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflagen vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.

## **Studiengang 02 Bachelor Automobiltechnik**

### **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Der Studiengang hat das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit auf dem Gebiet der Automobiltechnik zu qualifizieren. Daneben sollen den Studierenden die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, um ein vertiefendes Masterstudium ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen erfolgreich absolvieren zu können.

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse in der Automobiltechnik und im Maschinenbau sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Hierbei werden schwerpunktmäßig Kenntnisse in der Automobiltechnik, im Maschinenbau sowie ergänzend in der Elektrotechnik und der Informatik vermittelt. Die Vermittlung von Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement befähigt darüber hinaus zur Zusammenarbeit in interdisziplinär und multikulturell zusammengesetzten Projektteams.

Im praktischen Studiensemester sollen die bereits erworbenen Kenntnisse durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft werden. Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des „Studium Generale“ einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen.

Das erfolgreich abgeschlossene Studium befähigt zu Ingenieur Tätigkeiten in den Arbeitsgebieten Entwicklung und Konstruktion, Fertigung, Forschung, Projektmanagement, Marketing sowie Versuch. Das breitgefächerte, qualifizierte und fachübergreifende Studium eröffnet Berufsmöglichkeiten in unterschiedlichen Industriezweigen, Versorgungsunternehmen, Dienstleistungsunternehmen, freiberuflich oder in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes.

Das Angebot einer fachorientierten Fremdsprachenausbildung, von englischsprachigen Lehrveranstaltungen in den höheren Semestern und die Möglichkeit durch Wahl der Profilierungsrichtung International Automotive Engineering einen Auslandsaufenthalt im sechsten oder siebten Studienplansemester zu absolvieren tragen den Anforderungen an eine zunehmende Internationalisierung der Zusammenarbeit in Projekten und des Arbeitsmarktes Rechnung.

Im Selbstbericht ergänzt die Hochschule:

Der Studiengang vermittelt zunächst die notwendigen grundlegenden naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Kenntnisse. Auf dieser Basis werden die spezifisch automobiltechnischen Inhalte vermittelt. Die Ausrichtung der verschiedenen Profilierungsrichtungen erfolgte in enger Abstimmung mit der Industrie und orientiert sich daher im Wesentlichen an den aktuellen technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen und den daraus resultierenden aktuellen Bedarfen des Arbeitsmarktes. Durch die hohe Anzahl an Profilierungsrichtungen können sich die Studierenden jetzt dezidiert entsprechend ihrer individuellen Interessen auf ganz unterschiedlichen Teilbereichen der Automobiltechnik weitreichende Kompetenzen aneignen.

Unabhängig von der individuellen Studienausrichtung garantieren die Lehrveranstaltungen, in denen in Teams und/oder praktisch zu arbeiten ist, einen Praxisbezug und eine intensive Vermittlung der Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement.

Damit ist nach bestandenerm Studium eine Vorbereitung sowohl auf die unterschiedlichsten Anforderungen des Berufsalltags als auch für die Aufnahme eines Master- Anschlussstudiums gewährleistet.

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

Die Gutachter:innen erkennen, dass die Studierenden die notwendigen mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse erlangen und maschinenbauliche Methoden beherrschen sollen. Darüber hinaus werden entsprechende Kenntnisse in der Automobiltechnik angestrebt

und die Förderung persönlicher Kompetenzen angestrebt, um die Studierenden auf die gesamte Breite des beruflichen Alltags vorzubereiten.

Unabhängig von der Diskussion über den Spezialisierungsgrad in Bachelorstudiengängen gehen sie davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Aussagekräftige Daten zum Verbleib der Absolvt:innen liegen derzeit noch nicht vor, da noch kein Jahrgang den Studiengang vollständig durchlaufen hat.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.

## **Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau**

### **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Der Bachelorstudiengang hat das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit im Maschinenbau zu qualifizieren. Daneben sollen den Studierenden die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, um ein vertiefendes Masterstudium, ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen, erfolgreich absolvieren zu können.

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse im Maschinenbau sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Hierbei werden schwerpunktmäßig Kenntnisse im Maschinenbau sowie ergänzend in der Elektrotechnik und der Informatik vermittelt. Die Vermittlung von Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement befähigt darüber hinaus zur Zusammenarbeit in interdisziplinär und multikulturell zusammengesetzten Projektteams.

Im praktischen Studiensemester sollen die bereits erworbenen Kenntnisse durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft werden. Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des „Studium Generale“ einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen. 3 Profilierungsrichtungen bieten den Studierenden die Möglichkeit, entsprechend ihrer Neigung und Berufsvorstellung, ihre Qualifikation und Fertigkeiten exemplarisch zu vertiefen.

Das erfolgreich abgeschlossene Studium befähigt zu Ingenieur Tätigkeiten in den Arbeitsgebieten Entwicklung und Konstruktion, Fertigung, Forschung, Projektmanagement, Marketing sowie Versuch. Das breitgefächerte, qualifizierte und fachübergreifende Studium eröffnet Berufsmöglichkeiten in unterschiedlichen Industriezweigen, Versorgungsunternehmen, Dienstleistungsunternehmen, freiberuflich oder in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes.

Das Angebot einer fachorientierten Fremdsprachenausbildung, von englischsprachigen Lehrveranstaltungen in den höheren Semestern und die Möglichkeit durch Wahl der Profilierungsrichtung International Mechanical Engineering einen Auslandsaufenthalt im sechsten oder siebten Studienplansemester zu absolvieren, tragen den Anforderungen an eine zunehmende Internationalisierung der Zusammenarbeit in Projekten und des Arbeitsmarktes Rechnung.

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

Die Gutachter:innen erkennen, dass die Studierenden die notwendigen mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse erlangen und maschinenbauliche Methoden beherrschen sollen. Darüber hinaus werden entsprechende Kenntnisse in der additiven Fertigung angestrebt und die Förderung persönlicher Kompetenzen angestrebt, um die Studierenden auf die gesamte Breite des beruflichen Alltags vorzubereiten.

Sie gehen davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Dies wird durch die vorliegenden Daten zum Verbleib der Absolvt:innen bestätigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.



## **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Der Bachelorstudiengang Nutzfahrzeugtechnik hat das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit in der Nutzfahrzeugtechnik zu qualifizieren. Daneben sollen den Studierenden die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, um ein vertiefendes Masterstudium ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen erfolgreich absolvieren zu können.

Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse in der Nutzfahrzeugtechnik und im Maschinenbau sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. Hierbei werden schwerpunktmäßig Kenntnisse in der Nutzfahrzeugtechnik, im Maschinenbau sowie ergänzend in der Elektrotechnik und der Informatik vermittelt. Die Vermittlung von Kompetenzen in den Bereichen Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement befähigt darüber hinaus zur Zusammenarbeit in interdisziplinär und multikulturell zusammengesetzten Projektteams.

Im praktischen Studiensemester sollen die bereits erworbenen Kenntnisse durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft werden. 2Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des „Studium Generale“ einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen. 3Profilierungsrichtungen bieten den Studierenden die Möglichkeit, entsprechend ihrer Neigung und Berufsvorstellung ihre Qualifikation und Fertigkeiten exemplarisch zu vertiefen.

Das erfolgreich abgeschlossene Studium befähigt zu Ingenieur Tätigkeiten in den Arbeitsgebieten Entwicklung und Konstruktion, Fertigung, Forschung, Projektmanagement, Marketing sowie Versuch. Das Studium eröffnet Berufsmöglichkeiten in unterschiedlichen Industriezweigen, Versorgungsunternehmen, Dienstleistungsunternehmen, freiberuflich oder in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes.

Das Angebot einer fachorientierten Fremdsprachenausbildung, von englischsprachigen Lehrveranstaltungen in den höheren Semestern und die Möglichkeit durch Wahl der Profilierungsrichtung International Commercial Vehicle Engineering einen Auslandsaufenthalt im sechsten oder siebten Studienplansemester zu absolvieren, tragen den Anforderungen an eine zunehmende Internationalisierung der Zusammenarbeit in Projekten und des Arbeitsmarktes Rechnung.

## **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen erkennen, dass die Studierenden die notwendigen mathematisch-naturwissenschaftlichen sowie ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse erlangen und maschinenbauliche Methoden beherrschen sollen. Darüber hinaus werden entsprechende Kenntnisse in der additiven Fertigung angestrebt und die Förderung persönlicher Kompetenzen angestrebt, um die Studierenden auf die gesamte Breite des beruflichen Alltags vorzubereiten.

Unabhängig von der Diskussion über den Spezialisierungsgrad in Bachelorstudiengängen gehen sie davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Aussagekräftige Daten zum Verbleib der Absolvt:innen liegen derzeit noch nicht vor, da noch kein Jahrgang den Studiengang vollständig durchlaufen hat.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.

## **Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik**

### **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Die Studierenden erwerben auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden vertiefte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im technischen Bereich (CAE Entwicklungsmethoden und -werkzeuge, Energiebedarf und -flüsse in Fahrzeugen, neue Antriebstechnik) und im Bereich des Projektmanagements (inklusive Lieferantensteuerung), die sie für eine Tätigkeit als Fachspezialist oder als Führungskraft speziell im Bereich der Entwicklung von Fahrzeugen und Bau-, Forst- und Landmaschinen oder für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen einer Promotion befähigen.

Neben Fach- und Methodenkenntnissen auf den Gebieten Antriebstechnik, Fahrwerkstechnik und der Assistenzsysteme erwerben die Absolventen auch fachübergreifendes Wissen, soziale Kompetenzen und Führungswissen.

Im Selbstbericht ergänzt die Hochschule:

Der Masterstudiengang Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik eröffnet Studierenden vertiefte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in Hinblick auf unterschiedlichste Fahrzeugausprägungen (PKW und NFZ) und deren Eigenschaften, Teilbereiche der Fahrzeugtechnik (Energie, Antriebe, Steuerung und Regelung, Akustik) sowie Werkzeuge und Methoden aus den Bereichen Entwicklung und Produktion von Fahrzeugen. Darüber hinaus werden die im beruflichen Alltag immer wichtigeren Soft Skills, Kommunikation und Projektmanagement in international zusammengesetzten, grenzüberschreitend tätigen Projektteams vermittelt und praktiziert.

Die Studierenden erwerben, im Wesentlichen basierend auf den Inhalten eines Studiums aus dem Bereich der Fahrzeugtechnik, weiterführende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die sie für eine Tätigkeit als Fachspezialist oder Führungskraft für Entwicklung, Konstruktion oder Erprobung oder für eine Promotion befähigen. Hierzu werden sowohl die klassischen ingenieurtechnischen Inhalte erweitert und vertieft als auch nicht klassisch naturwissenschaftliche Inhalte vermittelt. Diese erlauben es den Studierenden, den Bereich der Fahrzeugtechnik gesamthaft zu erfassen. Mit den erworbenen Qualifikationen verstehen Absolvent:innen Entwicklungs- und Fertigungsprozesse in einem komplexen technischen und gesellschaftlichen Umfeld, können sie langfristig zielorientiert gestalten und innovative Produkte und Technologien unter Einsatz moderner Methoden und aktueller Erkenntnisse entwickeln und optimieren. Die Absolvent:innen sind befähigt, einer eigenverantwortlichen Tätigkeit u.a. in der Automobilindustrie und deren Zulieferbetrieben sowie artverwandten Industrien nachzugehen.

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

Inhaltlich stellen die Gutachter:innen fest, dass die beschriebenen Ziele vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche und maschinenbauliche Kenntnisse sowie die Fähigkeit implizieren, komplexe Maschinen, Systeme und Prozesse in der Fahrzeugtechnik grundlegenden Prinzipien zuzuordnen und neuere Erkenntnisse des Maschinenbaus einzuordnen. Ebenso erkennen sie, dass die Studierenden in die Lage versetzt werden sollen, unvollständig definierte Probleme zu analysieren und zu lösen und dabei innovative Methoden einzusetzen und auch Aspekte anderer Disziplinen einzubinden und mit unvollständigen Informationen zu arbeiten. In der modernen Fahrzeugtechnik spielen Aspekte der Elektrotechnik und der Informatik eine zunehmend zentrale Rolle, so dass die Gutachter:innen die Einbindung dieser Themengebiete in die Zielsetzungen begrüßen.

Sie gehen davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Dies wird durch die vorliegenden Daten zum Verbleib der Absolvt:innen bestätigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.

## **Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation**

### **Sachstand**

In der Studien- und Prüfungsordnung des Programms sind folgende Studienziele verankert:

Die Studierenden erwerben auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die sie für eine Tätigkeit als Fachspezialist:innen für Berechnung, Konstruktion und Entwicklung, eine Tätigkeit als Führungskraft für Berechnung, Konstruktion und Entwicklung oder eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen einer Promotion befähigen.

Mit den erworbenen Qualifikationen können die Absolventen Entwicklungs- und Fertigungsprozesse in einem komplexen Umfeld verstehen und gestalten sowie innovative Produkte und Technologien mit modernen CAE-Methoden und Instrumenten entwickeln. Neben Fach- und Methodenkenntnissen besitzen die Absolvent:innen auch fachübergreifendes Wissen, soziale Kompetenz und Führungswissen.

Im Selbstbericht ergänzt die Hochschule:

Stetig verkürzte Produktzyklen und damit immer kürzer werdende Entwicklungszyklen erfordern zusammen mit stetig steigender Komplexität der Systeme zunehmend den Einsatz von Simulation. Daneben gewinnt der Leichtbau gerade im Hinblick auf Energieeffizienz immer mehr an Bedeutung. Der Masterstudiengang bietet die Chance, sich auf dem Gebiet des Leichtbaus, der Produkt- und Prozessentwicklung sowie des Computer Aided Engineering weiterzubilden und den international anerkannten akademischen Grad Master of Engineering zu erwerben. Das fachliche Wissen und die praktischen Erfahrungen des grundständigen Studiums werden in diesem Studiengang erweitert, wobei die Bereiche Leichtbau und

Simulation mit Betonung der rechnergestützten Produktentwicklung und der angewandten Mechanik einen besonderen Schwerpunkt bilden. Die Absolvent:innen sind befähigt, einer eigenverantwortlichen Tätigkeit u.a. in der Automobilindustrie und deren Zulieferbetrieben, in der Luftfahrt und im allgemeinen Maschinenbau nachzugehen.

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

Inhaltlich stellen die Gutachter:innen fest, dass die beschriebenen Ziele vertiefte mathematisch-naturwissenschaftliche und maschinenbauliche Kenntnisse sowie die Fähigkeit implizieren, komplexe Maschinen, Systeme und Prozesse grundlegenden Prinzipien zuzuordnen und neuere Erkenntnisse des Maschinenbaus einzuordnen. Ebenso erkennen sie, dass die Studierenden in die Lage versetzt werden sollen, unvollständig definierte Probleme zu analysieren und zu lösen und dabei innovative Methoden einzusetzen und auch Aspekte anderer Disziplinen einzubinden und mit unvollständigen Informationen zu arbeiten.

Sie gehen davon aus, dass die Absolvent:innen gute Chancen in den entsprechenden, von der Hochschule genannten Tätigkeitsfeldern haben. Dies wird durch die vorliegenden Daten zum Verbleib der Absolvt:innen bestätigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil die Förderung eines gesellschaftlichen Engagements der Studierenden nicht in den Studienzielen berücksichtigt ist (siehe studiengangübergreifende Aspekte oben).

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.

## **Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 BAYSTUDAKKV)**

### **Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 BAYSTUDAKKV)**

#### **a) Studiengangübergreifende Aspekte**

#### **Sachstand**

##### *Studiengangskonzept*

Die ersten vier Semester der Bachelorstudiengänge sind nahezu identisch aufgebaut. Lediglich im vierten Semester belegen die Studierenden ein erstes Modul aus der von ihnen gewählten Profilierungsrichtung.

##### *Duales Studium*

Alle Studiengänge können auch dual studiert werden, wobei in den Bachelorprogrammen als sogenanntes Verbundstudium ein ausbildungsintegriertes Studium angeboten wird, während in den Masterstudiengängen ein so genanntes Studium mit vertiefter Praxis eröffnet wird, das praxisin-

tegriert ist. Die betrieblichen Phasen finden in den vorlesungsfreien Zeiten zwischen den Semestern statt. In den ausbildungsintegrierten Varianten ist dem Bachelorstudium an der Hochschule zusätzliche eine rein betriebliche Phase vorgeschaltet.

Zur inhaltlichen Verzahnung der Lernorte Betrieb und Hochschule wird in den Antragsunterlagen ausgeführt, dass diese an den HAWs in Bayern durch das verpflichtende Praxissemester gewährleistet sei. Grundsätzlich zeichne sich die Lehre an der Hochschule Landshut durch einen starken Anwendungs- und Praxisbezug aus. Alle Studierenden würden durch eine Vielzahl von Projekten im Studienverlauf, den Einsatz von Lehrbeauftragten und das Verfassen von wissenschaftlichen (Abschluss-)Arbeiten an die Problemstellungen der Unternehmen herangeführt und so bereits im Studium wertvolle Praxiserfahrung sammeln. Außerdem würde die Abschlussarbeit in Kooperation mit dem Praxispartner verfasst, weshalb eine Verzahnung zwischen der wissenschaftlichen Ausarbeitung und der Praxis im Unternehmen gegeben sei.

#### *Modularisierung*

Die Module weisen fast ausnahmslos einen Umfang zwischen fünf und zehn ECTS-Punkten auf. In den Bachelorprogrammen sind jeweils drei Module mit drei ECTS-Punkten unterhalb der von der Landesrechtsvorgabe festgelegten Mindestgröße von Modulen.

#### *Didaktik*

Als Lehrformen setzt die Hochschule insbesondere Vorlesungen, Projekte, Seminare, Laborpraktika und Übungen ein.

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

##### *Studiengangkonzept*

Vor dem Hintergrund der Diskussion über die Spezialisierung in Bachelorstudiengängen begrüßen die Gutachter:innen den einheitlichen Aufbau der ersten vier Semester. Damit werden aus ihrer Sicht trotz der weitreichenden Spezialisierungen im sechsten und siebten Semester dennoch angemessen fundierte allgemeine maschinenbauliche Grundlagen in allen Bachelorprogrammen sichergestellt. Ebenfalls positiv bewerten sie die im Zuge der Überarbeitung der Programme geschaffene Möglichkeit für die Studierenden, bereits im vierten Semester ein Modul der gewählten Profilierungsrichtung belegen zu können. Somit erhalten sie noch vor dem Praxissemester im fünften Semester einen ersten Einblick in ihre Spezialisierung und können somit technische Abläufe in den Betrieben besser einordnen und nachvollziehen.

Hinsichtlich der neuen Bachelorprogramme Automobiltechnik und Nutzfahrzeugtechnik, die zuvor in einem Studiengang zusammengefasst waren, können die Gutachter:innen nachvollziehen, dass die Aufteilung einerseits einen Wunsch der Studierenden aufgriff, von den die meisten nicht

so intensiv die Nutzfahrzeuge behandelt wissen wollten. Umgekehrt wollten die Lehrenden im Bereich der Nutzfahrzeuge diesen stärker betont wissen.

Die beiden neuen Studiengänge Additive Fertigung und Automobiltechnik sind seitens der Studierenden nach Aussage der Programmverantwortlichen gut nachgefragt, während sich für den Bachelorstudiengang Nutzfahrzeugtechnik nur acht Studierende eingeschrieben hatten. Dieser wurde daher noch nicht durchgeführt und die Bewerber:innen als zusätzliche Profilierungsrichtung in den Studiengang Automobiltechnik eingebunden. Gleichwohl will die Hochschule diesen Studiengang ebenfalls akkreditieren lassen.

### *Duales Studium*

Hinsichtlich der inhaltlichen Verzahnung der Lernorte Universität und Unternehmen stellen die Gutachter:innen fest, dass die Hochschule keine spezifischen inhaltlichen Anforderungen an die Praxisphasen stellt, umgekehrt die Erfahrungen aus den Praxisphasen nicht im explizit Studium berücksichtigt werden und sich die Curricula in den dualen Varianten nicht von denen in den herkömmlichen Programmversionen unterscheiden. Die von der Hochschule in den Antragsunterlagen gemachten Aussagen zum Praxisbezug gelten nach Einschätzung der Gutachter:innen grundsätzlich für alle von der Hochschule angebotenen Studienvarianten. Eine im Sinne des Akkreditierungsrates angemessene inhaltliche Verzahnung der unterschiedlichen Lernorte ist somit nicht gegeben. Wenn die Universität die praxisintegrierten Studienvarianten als „dual“ bezeichnet oder bewirbt, müssten hier noch nachgebessert werden (zu den dualen Studienvarianten siehe auch §12 Abs. 6, unten).

### *Curriculum*

Die Gutachter:innen begrüßen, dass die Hochschule in verschiedenen Modulen das Thema Nachhaltigkeit aufgreift und im Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik diese in dem Modul Mobilität der Zukunft auch in den Mittelpunkt stellt. In diesem Zusammenhang erkennen die Gutachter:innen positiv an, dass bei Antrieben Verbrennungsmotoren nur noch hinsichtlich der Nutzfahrzeuge eine Rolle spielen und vor allem die E-Mobilität behandelt wird, aber auch alternative Energiequellen, wie z.B. Wasserstoff aufgegriffen werden. Dass bei Nutzfahrzeugen nach wie vor auch Verbrennungsmotoren thematisiert werden, ist für die Gutachter:innen angesichts der bisherigen Entwicklungen in diesem Bereich nachvollziehbar.

Das gesellschaftliche Engagement der Studierenden soll vor allem über das Studium Generale gefördert werden. Wirtschaftswissenschaftliche Themen werden nur sehr vereinzelt behandelt. Die Gutachter:innen halten fest, dass der Bereich Nachhaltigkeit sehr gut in den verschiedenen Curricula abgedeckt wird. Die Förderung des gesellschaftlichen Engagements wird hingegen vor allem der Wahl der Studierenden im Studium Generale behandelt und auch wirtschaftliche Aspekte könnten aus ihrer Sicht noch gestärkt werden. Sie empfehlen daher, die Dimension der

gesellschaftlichen Verantwortung zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

Bezüglich der beiden Masterstudiengänge zeigen sich die Gutachter:innen zunächst überrascht, dass augenscheinlich in nicht unerheblichem Umfang technische Grundlagen im Automobilbereich und hinsichtlich von Simulationen wiederholt werden. Sie können aber die Ausführungen der Lehrenden nachvollziehen, dass in den entsprechenden Modulen zunächst tatsächlich eine Wiederholung zur Auffrischung der Kenntnisse der eigenen Studierenden und zum Ausgleich eventuell fehlender Vorkenntnisse externer Studierender stattfindet, diese aber auf die ersten Wochen des Semesters beschränkt sind und anschließend eine angemessene Vertiefung auf Masterniveau stattfindet.

### *Modularisierung*

Die Gutachter:innen stellen fest, dass die Module aller Studiengänge durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lehreinheiten darstellen. Die Module werden ganz überwiegend innerhalb eines Semesters, in wenigen Ausnahmefällen in den Bachelorstudiengängen innerhalb von zwei aufeinanderfolgenden Semestern, abgeschlossen. Die Abfolge der Module berücksichtigt in allen Studiengängen etwaige inhaltliche Abhängigkeiten der Lehrveranstaltungen, sodass sichergestellt ist, dass Studierende die notwendigen Vorkenntnisse zu jedem Modul erlangen.

Die Abweichungen einzelner Module der Bachelorprogramme von der in der Landesrechtsverordnung vorgesehenen Mindestgröße sehen die Gutachter:innen als unkritisch an, da auf Grund der Modulstruktur in allen Semestern fünf oder sechs Module absolviert werden müssen. Sie akzeptieren daher die Abweichungen im Sinne der Ausnahmeregelung in der Landesrechtsverordnung.

Die Gutachter:innen nehmen positiv zur Kenntnis, dass im Bachelorstudiengang Maschinenbau in den letzten Jahren für alle Profilierungsrichtungen die studentische Nachfrage groß genug war, um diese auch durchzuführen. Sie gehen daher davon aus, dass dies auch in der neuen Struktur mit mehr Programmen der Fall sein wird. Die Studierenden werden zu Beginn des dritten Semesters zu der gewünschten Profilierungsrichtung befragt, die endgültige Entscheidung muss vor dem Start des vierten Semesters getroffen werden. Ein Wechsel zwischen den Studienrichtungen ist möglich.

### *Didaktik*

Die Gutachter:innen gewinnen den Eindruck, dass die eingesetzten Lehrformen die Umsetzung der angestrebten Studienziele gut unterstützen. Besonders positiv sehen die Gutachter:innen, dass bereits im ersten Semester ein kleines Projekt durchgeführt wird, um einerseits den Studierenden die Zusammenhänge des Fachgebietes aufzuzeigen, aber auch um bei den Lehrenden eine Sensibilität für die Bedürfnisse der wegen der verkürzten Schulzeit (G8) zum Teil sehr jungen



Studienanfänger:innen zu entwickeln. Insgesamt erkennen die Gutachter:innen ein aufgrund der verschiedenen integrierten Projektarbeiten ein angemessenes studierendenorientiertes Lern- und Lehrkonzept.

Positiv sehen die Gutachter:innen auch, dass die Kohorten in den ersten vier gemeinsamen Bachelorsemestern auf zwei Gruppen aufgeteilt werden, so dass Vorlesungen mit nicht mehr als 60 Studierenden, Übungen mit höchstens 20 Personen, Projektarbeiten mit 6-10 Studierenden und Laborpraktika mit 5 Teilnehmer:innen durchgeführt werden.

## **b) Studiengangsspezifische Bewertung**

### **Studiengang 01 Bachelor Additive Fertigung**

#### **Sachstand**

##### *Curriculum*

Das Curriculum umfasst in den ersten drei Semestern den so genannten Studienabschnitt Grundlagen mit den Modulen Werkstoffkunde, Konstruktion I, Wirtschaftliche und soziale Kompetenzen, Ingenieurmathematik, Statik, Dynamik Ressourcenschonende Werkstoffe, Festigkeitslehre, Fertigungslehre Maschinenelemente I und II, Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik, Versuchstechnik und Sensorik, Strömungsmechanik und Grundlagen des Programmierens. Zusätzlich können die Studierenden im Studium Generale nicht-technische Themen kennen lernen. Im zweiten Studienabschnitt erfolgt im vierten Semester der Ausbau der Grundlagen mit den Modulen Technische Thermodynamik, Finite Elemente Methode, Steuerungs- und Regelungstechnik Konstruktion II und additive Fertigungsverfahren. Zusätzlich belegen die Studierenden in diesem Semester das erste Modul der gewählten Profilierungsrichtung (Produktions- und Qualitätsmanagement oder Leichtbau), die im sechsten und siebten Semester weitergeführt werden. Im fünften Semester wird das Industriepraktikum durchgeführt.

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

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagen umfangreich behandelt und den Studierenden somit angemessene Grundlagenkenntnisse vermittelt werden. Mit ihren Grundlagenkenntnissen sind die Studierenden sehr gut auf die späteren Spezialisierungen vorbereitet.

Erstaunt zeigen sie sich, dass ein so spezialisierter Studiengangname gewählt wurde, obwohl der allgemeine maschinenbauliche Teil stark ausgeprägt ist. Sie können aber die Planung der Hochschule nachvollziehen, nach personellen Änderungen in der Professorenschaft z.B. die Strömungslehre und Thermodynamik durch mehr Themen aus dem Leichtbau zu ersetzen.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits

oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

## **Studiengang 02 Bachelor Automobiltechnik**

### **Sachstand**

Die ersten vier Semester des Curriculums sind nahezu identisch mit denen des Bachelorstudiengangs Additive Fertigung. Im vierten Semester belegen die Studierenden das erste Modul einer der Profilierungsrichtungen „Automobiltechnik“, „Automatisierte Fahrzeuge“, „Ergonomie im Automobilbau“, „Motorsport und Zweiradtechnik“ sowie „International Automotive Engineering“, die im sechsten und siebten Semester weitergeführt werden. Im fünften Semester wird das Industriepraktikum durchgeführt.

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

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagen umfangreich behandelt und den Studierenden somit angemessene Grundlagenkenntnisse vermittelt werden. Mit ihren Grundlagenkenntnissen sind die Studierenden sehr gut auf die späteren Spezialisierungen vorbereitet.

Auffällig erscheint ihnen, dass in der Profilierungsrichtung Ergonomie im Automobilbau kaum medizinische oder physiologische Aspekte behandelt werden. Sie können aber nachvollziehen, dass diese Themen nicht von der Hochschule selbst abgedeckt werden können und integriert werden, sobald entsprechende Lehrbeauftragte gefunden sind.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

## **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

## **Studiengang 3 Bachelor Maschinenbau**

### **Sachstand**

#### *Curriculum*

Die ersten vier Semester des Curriculums sind nahezu identisch mit denen der anderen Bachelorstudiengänge. Im vierten Semester belegen die Studierenden das erste Modul einer der Profilierungsrichtungen „Allgemeiner Maschinenbau“, „Leichtbau“, „Fertigungstechnik und Produktionsmanagement“, oder „Nachhaltige Energie- und Umwelttechnik“, die im sechsten und siebten Semester weitergeführt werden. Zusätzlich hat die Hochschule eine Profilierungsrichtung International Mechanical Engineering eingerichtet, in der im sechsten oder siebten Semester ein mindestens einsemestriger Auslandsaufenthalt vorgesehen ist. Im fünften Semester wird das Industriepraktikum durchgeführt.

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

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagen umfangreich behandelt und den Studierenden somit angemessene Grundlagenkenntnisse vermittelt werden. Mit ihren Grundlagenkenntnissen sind die Studierenden sehr gut auf die späteren Spezialisierungen vorbereitet.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

## **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

## **Studiengang 4 Bachelor Nutzfahrzeugtechnik**

### **Sachstand**

Die ersten vier Semester des Curriculums sind nahezu identisch mit denen der anderen Bachelorstudiengänge. Im vierten Semester belegen die Studierenden das erste Modul einer der Profilierungsrichtungen „Nutzfahrzeugtechnik“, „Land-, Forst- und Baumaschinen“ sowie „International Commercial Vehicle Engineering“, die im sechsten und siebten Semester weitergeführt werden. Im fünften Semester wird das Industriepraktikum durchgeführt.

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

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagen umfangreich behandelt und den Studierenden somit angemessene Grundlagenkenntnisse vermittelt werden. Mit ihren Grundlagenkenntnissen sind die Studierenden sehr gut auf die späteren Spezialisierungen vorbereitet.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

## **Studiengang 5 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik**

### **Sachstand**

Curriculum

Das Curriculum umfasst drei Studienabschnitte, die sich jeweils über ein Studiensemester erstrecken. Im ersten Fachsemester werden neben neuen spezifischen Inhalten insbesondere aus dem Bereich der Lieferantensteuerung und Produktentwicklung auch wesentliche Grundlagen aus dem Erststudium vertieft und ausgebaut (Module Höhere Mathematik und CAD Anwendung, Energie im Fahrzeug, Entwicklungsmethoden, Produktentwicklung Nutzfahrzeuge, Akustik und Schwingungstechnik im Fahrzeugbau und Produktentwicklung PKW).

Im zweiten Fachsemester wird neben den aktuellen Schwerpunktthemen Neue Antriebe und Fahrerassistenzsysteme in einer Projektarbeit eine ingenieurtechnische Themenstellung unter industrienahen Bedingungen bearbeitet. Hier stehen sowohl die Anwendung und Erweiterung fachlicher Kompetenzen als auch Methoden des Projektmanagements und die Zusammenarbeit im Team im Mittelpunkt. Darüber hinaus haben die Studierenden die Möglichkeit, zwischen drei unterschiedlichen Wahlpflichtmodulen aus den Bereichen Simulation und Applikation zu wählen. Das dritte Semester ist für die Masterarbeit vorgesehen.

Die Projektarbeit wird inzwischen in Zusammenarbeit mit einer französischen Partnerhochschule angeboten, so dass kleine deutsch-französische Studierendengruppen als internationale Teams unter Nutzung digitaler Medien zusammenarbeiten und eine übergeordnete Aufgabenstellung arbeitsteilig während des Semesters gemeinsam bearbeiten, dokumentieren und präsentieren. Die Aufgabenstellungen werden von den beteiligten Lehrenden abgestimmt und haben in der Regel einen unmittelbaren industriellen Bezug. Zu Beginn findet eine Exkursion an die jeweilige Partnerhochschule, damit die Studierenden die Projektteilnehmer:innen auch persönlich kennenlernen.

### *Zulassung*

Neben den im Prüfbericht genannten Regelungen wird für die Zulassung ein Bachelorabschluss mit der Note „gut“ oder besser vorausgesetzt, wobei in Summe mindestens 30 ECTS-Punkte aus den Bereichen Physikalische Grundlagen (technische Mechanik, Thermodynamik), Maschinenbau (CAD-Grundlagen, Maschinenkonstruktion) beziehungsweise Fahrzeugtechnik (Karosserie, Antrieb, Fahrwerk) erbracht sein müssen.

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

#### *Curriculum*

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm die mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagenkenntnisse der Studierenden aus dem Bachelorstudium zielgerichtet auf die thematische Ausrichtung vertieft und verbreitert werden.

Besonders positiv heben sie die neu eingeführte deutsch-französische Projektarbeit hervor, die ihren Eindruck unterstreicht, dass die Studierenden in diesem Studiengang auch durch überfachliche Aspekte sehr gut auf potentielle Führungsaufgaben in Unternehmen vorbereitet werden.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

#### Zugangsvoraussetzungen

Die Gutachter:innen halten fest, dass über die fachlichen Anforderungen sichergestellt ist, dass die Studierenden über die benötigten Vorkenntnisse verfügen, um das Programm erfolgreich abschließen zu können.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

#### **Studiengang 6 Master Leichtbau und Simulation**

##### **Sachstand**

##### Curriculum

Das Curriculum umfasst in den ersten beiden Semestern die Module Mathematische Grundlagen, Produktentwicklung und Projektmanagement, Strukturleichtbau, Stoff- und Systemleichtbau, Numerische Berechnungsmethoden, Dynamische Systeme, Strukturmechanik sowie ein Simulationspraktikum und eine Projektarbeit. Im zweiten Studiensemester besteht die Möglichkeit, anstelle der Vertiefungsrichtung „Angewandte Mechanik“ die Vertiefungsrichtung „Fahrzeugbau“ zu wählen, die an der Partnerhochschule HAW Ingolstadt im Rahmen des Masterstudiengangs „Technische Entwicklung“ angeboten wird. Das dritte Semester ist für die Masterarbeit vorgesehen.

##### *Zulassung*

Neben den im Prüfbericht genannten Regelungen werden für die Zulassung keine inhaltlichen Voraussetzungen verlangt.

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

##### *Curriculum*

Die Gutachter:innen stellen fest, dass in dem Programm die mathematisch-naturwissenschaftlichen und maschinenbaulichen Grundlagenkenntnisse der Studierenden aus dem Bachelorstudium zielgerichtet auf die thematische Ausrichtung vertieft und verbreitert werden.

Insgesamt sehen die Gutachter:innen, dass die Studienziele gut umgesetzt werden. Die Studierenden erlernen wissenschaftliches Arbeiten, haben angemessene Möglichkeiten zur Entwicklung ihrer Persönlichkeiten und werden gut auf eine berufliche Tätigkeit vorbereitet. Wie bereits oben ausgeführt, erscheinen ihnen die Förderung eines gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins und ökologische Kenntnisse weniger intensiv, wenn auch ausreichend, berücksichtigt.

#### Zugangsvoraussetzungen

Die Gutachter:innen können nachvollziehen, dass wegen der inhaltlichen Breite des Programms gerade auch in Hinblick auf Simulationen keine spezifischen inhaltlichen Anforderungen definiert werden.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.

#### **Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 BAYSTUDAKKV)**

##### **Studiengangübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

Laut dem Selbstbericht sind für Auslandsaufenthalte während des Bachelorstudiums neben dem praktischen Studiensemester die zwei Semester der Profilbildung besonders geeignet, weil diese überwiegend aus Wahlpflichtmodulen bestehen, die flexibel auch durch Prüfungsleistungen an anderen Hochschulen abgedeckt werden können.

Zur Vorbereitung von Auslandsaufenthalten bieten die Studiengänge bzw. die Hochschule spezifische Unterstützung: Kurse in Fremdsprachen und Qualifizierung für UNlcert-Zertifikate an der Fakultät Interdisziplinäre Studien; Beratung und konkrete Hilfestellungen durch das International Office der Hochschule und durch die Auslandsbeauftragten der Fakultät.

Um den Studierenden ein möglichst breit gefächertes Angebot unterbreiten zu können, wurde die Anzahl an Partnerschaften und Kooperationsverträgen mit ausländischen Hochschulen deutlich

ausgebaut. Hierzu engagieren sich in der Fakultät Maschinenbau einige Professor:innen als Auslandsbeauftragte.

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

Die Gutachter:innen kommen zu der Einschätzung, dass die Hochschule mit den Kooperationsvereinbarungen und den Anerkennungsregelungen gute institutionelle Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität schafft, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen. Die durch die Definition eines Mobilitätsfensters strukturell gegebene Möglichkeit zu einem Auslandssemester wird durch den Abschluss eines Learning Agreements nachdem eine ausländische Hochschule gewählt wurde, stellt die Anerkennung für jeden Studierenden individuell sicher.

Die Gutachter:innen können nachvollziehen, dass kein Widerspruch zwischen dem grundsätzlichen Ziel der Hochschule, für die Region auszubilden, und der besonderen Förderung von Auslandsaufenthalten besteht, da viele Unternehmen in der Region, insbesondere die großen Automobilbauer, Auslandssemester erwarten.

Sie begrüßen auch, dass die Hochschule mit ausgewählten ausländischen Hochschulen jetzt den Studierendenaustausch sogar über zwei Semester vereinbart hat. Sie stimmen mit den Programmverantwortlichen überein, dass dies insofern eine Herausforderung darstellt, als die ausländischen Partnerhochschulen verstärkt auch eine Aufnahme eigener Studierender in Landshut erwarten, was auf Grund der wenigen englischsprachigen Module bisher in nur begrenztem Umfang möglich war. Die bisherigen Angebote von Summer Schools in Landshut werden voraussichtlich nicht mehr ausreichend sein, so dass die Hochschule plant, mehr Module in Englisch durchzuführen. Die Gutachter:innen empfehlen, dieses Vorhaben zeitnah umzusetzen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

### **Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

An den Studiengängen sind derzeit 16 Professor:innen der Fakultät Maschinenbau beteiligt. Ca. 15% der Lehre wird durch Lehrbeauftragte abgedeckt.



Zur didaktischen Weiterbildung der Lehrenden hält die Hochschule eigene Angebote vor. Zusätzlich bestehen umfassende Weiterbildungsmöglichkeiten am landesweiten Zentrum für Didaktik in Ingolstadt.

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

Nach Durchsicht der von der Hochschule vorgelegten Dokumente und den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden halten die Gutachter:innen fest, dass die Studienprogramme mit dem zur Verfügung stehenden Personal ohne Überlast betrieben werden können. Anhand der Angaben des Personalhandbuchs erkennen die Gutachter:innen, dass die fachliche Ausrichtung und Forschungsschwerpunkte der Lehrenden sehr gut zu den Themengebieten der Studiengänge passen und diese somit auf hohem Niveau durchgeführt werden können.

In diesem Zusammenhang begrüßen die Gutachter:innen, dass die Hochschule die Lehrenden durch zwei Forschungsreferent:innen bei der Recherche möglicher Forschungsprojekte sowie bei der Antragsstellung organisatorisch unterstützt

Die Gutachter:innen bewerten den Einsatz von Lehrbeauftragten bei Spezialthemen, die von den hauptamtlich Lehrenden nicht abgedeckt werden können, und zur Stärkung des Praxisbezuges der Studiengänge sehr positiv.

Hinsichtlich der didaktischen Weiterbildungsmöglichkeiten stellen die Gutachter:innen fest, dass diese von den Lehrenden genutzt werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

## **Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 BAYSTUDAKKV)**

### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

#### **Sachstand**

Die Finanzierung der Studiengänge erfolgt über die zugewiesenen Landesmittel sowie Mittel aus dem Hochschulpakt und den so genannten Qualitätsverbesserungsmitteln.

Bei dem Rundgang vor Ort besichtigen die Gutachter:innen Lehrveranstaltungsräume und Labore.

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

Anhand der Unterlagen sowie der Vor-Ort Begehung können sich die Gutachter:innen von einer soliden finanziellen und sächlichen Ausstattung der Hochschule überzeugen. Aus Sicht der Gutachter:innen entspricht die Ausstattung der Räumlichkeiten und Labore dem modernen Standard

und ermöglicht eine adäquate Durchführung der Studiengänge. Die Gutachter:innen sind ebenfalls mit der Anzahl und Ausstattung der Labore zufrieden, welche Studierende aktiv für Experimente und Projekte nutzen können. In der Diskussion bestätigen die Studierenden, dass studentische Arbeitsplätze in angemessenem Umfang verfügbar sind.

In der Summe sind die Gutachter:innen der Ansicht, dass die HAW Landshut über die notwendigen finanziellen und sächlichen Ressourcen verfügt, um die zur Akkreditierung beantragten Studiengänge gut durchzuführen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

In allen Modulen sind studienbegleitende Studien- und Prüfungsleistungen vorgesehen. Die Prüfungsart wird dabei im jeweiligen Studienplan festgelegt und in den Modulbeschreibungen. Als möglichen Prüfungsarten sind in § 16 Abs. 2 der ASPO Klausuren, schriftliche Ausarbeitungen, fachtheoretisch-fachpraktische Arbeiten, mündliche Prüfungen, Referate, Studienarbeiten sowie Abschlussarbeiten aufgeführt.

Die inhaltliche Ausgestaltung der einzelnen Prüfungen obliegt den jeweiligen Lehrenden. In Modulen, die von mehreren Dozierenden gehalten werden, finden gemeinsame Modulprüfungen statt, die die Lehrenden untereinander abstimmen. Die Hochschule gibt im Selbstbericht an, dass es das Ziel aller Prüfungen ist, den Studierenden die Gelegenheit zu bieten, unter Beweis zu stellen, dass sie die Kompetenzen erworben haben, die sie nach Absolvieren des jeweiligen Moduls besitzen sollen. Aus diesem Grund sollen die jeweiligen Qualifikationsziele stets die wesentliche Grundlage bei der Erstellung der Prüfungsfragen sowie der Bewertung der Prüfungen bilden.

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

Die Gutachter:innen stellen fest, dass die vorgesehenen Prüfungsformen zu den einzelnen Modulen grundsätzlich eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse ermöglichen. Allerdings ist auffällig, dass hierfür meist Klausuren eingesetzt werden, was eine andere Art der Vorbereitung nach sich zieht, als dies bei mündlichen Prüfungen der Fall ist. Gerade in Bezug auf die berufliche Praxis erscheint es den Gutachter:innen ratsam, Prüfungsgespräche und andere Prüfungsformen stärker zu nutzen.

Aus der Durchsicht von exemplarischen Prüfungsaufgaben und Abschlussarbeiten erkennen die Gutachter, dass die Anforderungen in den Prüfungen grundsätzlich angemessenen sind. Allerdings stellen sie fest, dass in einigen Klausuren der Masterprogramme stärker auf die Abfrage von Wissen abgezielt wird, als auf die Überprüfung des Verständnisses von Zusammenhängen. Sie raten daher, die Aufgabenstellungen in diesen Fällen stärker an den Modulzielen zu orientieren. Die Abschlussarbeiten entsprechen hinsichtlich der Aufgabenstellungen und der Umsetzung dem jeweiligen Qualifikationsniveau.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird für alle Studiengänge empfohlen, vermehrt mündliche Prüfungsformen einzusetzen.

Es wird für die Masterstudiengänge empfohlen, die Klausuren in stärkerem Maße kompetenzorientiert zu gestalten.

### **Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

###### *Arbeitsaufwand*

Die Studiengänge sind mit einem Kreditpunktesystem ausgestattet, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht und dem ECTS folgt. Laut Modulbeschreibungen entspricht ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt. Pro Semester sind 30 ECTS-Punkte vorgesehen. Einige Module in den Bachelorprogrammen erstrecken sich über zwei aufeinanderfolgende Semester. Der Arbeitsaufwand wird in der Lehrevaluation abgefragt.

###### *Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation*

Alle Module werden mit nur einer Prüfung abgeschlossen. In einigen Modulen sind zusätzliche unbenotete Leistungen wie Hausübungen oder Laborberichte vorgesehen.

Nicht bestandene Prüfungen können einmal wiederholt werden, eine zweite Wiederholung ist in Bachelorstudiengängen in höchstens vier Prüfungen, in Masterstudiengängen in höchstens zwei Prüfungen möglich. Die erste Wiederholungsprüfung muss in der Regel innerhalb einer Frist von sechs Monaten abgelegt werden, die zweite Wiederholung innerhalb zwölf Monaten nach der ersten Wiederholungsprüfung angetreten werden. In Bachelorstudiengängen ist bei höchstens vier Prüfungen eine Notenverbesserung möglich, wobei höchstens zwei dieser Prüfungen aus den ersten beiden Studiensemestern stammen dürfen. In Masterstudiengängen können höchstens zwei Prüfungen zur Notenverbesserung wiederholt werden

Für den Übergang ins vierte Bachelorsemester müssen 54 ECTS-Punkte nachgewiesen werden, der Eintritt in das sechste Semester setzt mindestens 95 ECTS-Punkte voraus. Für den Beginn der Bachelorarbeit müssen die ersten fünf Studiensemester sowie die Projektarbeit im sechsten Semester abgeschlossen sein. Für die Masterprogramme gibt es keine Fortschrittsregelungen, allerdings erlischt in allen Studiengängen, entsprechend den landesweiten Regelungen der Prüfungsanspruch bei Überschreitung der Regelstudienzeit um mehr als zwei Semester.

Der Nachteilsausgleich ist in der allgemeinen Prüfungsordnung verankert.

#### Statistik

Die durchschnittliche Studiendauer der Absolvent:innen betrug in den letzten drei Jahren ca. 8,5 Semester in den Bachelorstudiengängen und in den Masterprogrammen zwischen 4 und 4,7 Semestern.

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

#### *Studienorganisation*

Die Gutachter:innen sehen die Planungssicherheit für die Studierenden durch die Regelungen in den Prüfungsordnungen als gegeben an. Weiterhin stellen die Gutachter:innen die Überschneidungsfreiheit der angebotenen Pflichtmodule fest, so dass der Studienfortschritt nicht durch strukturelle Rahmenbedingungen beeinträchtigt wird. Einzelne zeitliche Überschneidungen bei den Wahlmodulen schränken die Wahlmöglichkeiten der Studierenden nicht entscheidend ein.

Laut übereinstimmender Aussage der Lehrenden und Studierenden gibt es keine Schwierigkeiten bei der Suche nach Praktikumsstellen, das einzelne Industrieunternehmen solche Stellen sogar aktiv anbieten. Auch während der Corona Pandemie konnten alle Praktika durchgeführt werden, allerdings in der Regel in Homeoffice, so dass kaum eine Bindung an die Unternehmen erfolgen konnte, was der generellen Idee von Industriepraktika nicht entspricht.

#### Arbeitsaufwand

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachter:innen angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch, was auch von den Studierenden im Gespräch grundsätzlich bestätigt wird. Allerdings geben diese auch an, dass die Projektarbeiten häufig einen höheren Arbeitsaufwand als vorgesehen benötigen würden. Hierzu führen die Studierendenvertreter:innen aber bereits Gespräche mit den entsprechenden Lehrenden, so dass die Gutachter:innen derzeit keinen weiteren Handlungsbedarf sehen.

#### *Prüfungen*

Da alle Module mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden, müssen die Studierenden auf Grund der Modulstruktur nicht mehr als sechs Prüfungen pro Semester absolvieren, was den Gutachter:innen angemessen erscheint.

Nach Aussagen der Studierenden beeinträchtigen die Fortschrittsregelungen nicht die Studierendauer. Die Gutachter:innen nehmen positiv zur Kenntnis, dass die Begrenzung des Prüfungsanspruches auf höchstens zwei Semester über Regelstudienzeit nicht für Studierende gilt die Kinder oder Angehörige pflegen und betreuen müssen oder sich in Elternzeit befinden.

Der Nachteilsausgleich funktioniert nach den Erfahrungen sehr gut. Den Programmverantwortlichen sind aus der Vergangenheit nur vereinzelte Fälle bekannt, in denen Anträge abgelehnt wurde, was ganz überwiegend aus formalen Gründen, wie z.B. Fristüberschreitung, erfolgte.

Ausdrücklich heben die Studierenden im Gespräch mit den Gutachter:innen die sehr positive Betreuung durch die Lehrenden und das in ihren Augen fast schon familiäre Verhältnis hervor.

Vor dem Hintergrund dieser positiven Rahmenbedingungen erklären sich für die Gutachter:innen die insgesamt guten Studienstatistiken. In Kombination mit den Erfolgsquoten in den Studiengängen zeigt sich, dass kaum Studierende wegen der Überschreitung der Höchststudiendauer exmatrikuliert werden, so dass die Statistiken die grundsätzliche Studierbarkeit der Programme in der Regelstudienzeit bestätigen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

Die hier behandelten Studiengänge können auch dual studiert werden, die Bachelorprogramme ausbildungs- und die Masterstudiengänge praxisintegriert.

Der duale Teil des Studiums kann nur in einem Unternehmen durchgeführt werden, das sich durch einen Vertrag mit der Hochschule Landshut zur Erfüllung der Anforderungen des dualen Studiums verpflichtet hat (Partnerunternehmen) und mit dem die Studierenden den Mustervertrag der Hochschule abschließen.

In dem Kooperationsvertrag verpflichten sich die Unternehmen, den Studierenden einen geregelten Ablauf des Studiums und das Ablegen nach den von der Hochschule festgelegten Regularien zu ermöglichen und die Praxisphasen entsprechend den fachlichen Anforderungen der Hochschule durchzuführen.

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

Die Gutachter:innen erkennen, dass die Hochschule ein praxisbegleitendes Studium fördert. Über den Kooperationsvertrag mit den „Partnerunternehmen“ ist die zeitliche organisatorische und vertragliche Verzahnung der beiden Lernorte Hochschule und Betrieb sichergestellt.

Wie bereits im Zusammenhang mit den Curricula dargelegt, ist eine inhaltliche Verzahnung der beiden Lernorte allerdings nur bedingt gegeben (siehe oben, § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5). Die Hochschule definiert keine weitgehenden inhaltlichen Anforderungen an die Praxisphasen und berücksichtigt die dort gewonnenen Erkenntnisse nicht in den Modulen im Studium. Entsprechend sind die Curricula und auch die Module in beiden Studienvarianten identisch, es gibt also keine speziellen Rahmenbedingungen oder Studienmodelle, die den Anforderungen des Akkreditierungsrates an duales Studium gerecht werden.

Die Hochschule ist sich bewusst, dass die Studienvarianten im Fall der weiteren Verwendung des Begriffes „dual“ nicht den Anforderungen des Akkreditierungsrates genügen. Da derzeit aber Gespräche zwischen dem bayerischen Ministerium und dem Akkreditierungsrat zur Gestaltung dualer Studiengänge in Bayern laufen, will die Hochschule das Ergebnis dieser Verhandlungen vor Änderungen in den Studiengängen abwarten.

Zusammenfassend halten die Gutachter:innen fest, dass in den dualen Studiengangsvarianten zwar eine organisatorische und vertragliche Verzahnung von Hochschule und Betrieben gegeben ist, die inhaltliche Verzahnung aber noch nicht den vom Akkreditierungsrat veröffentlichten Anforderungen an duale Programme entspricht. Wenn die Hochschule ihre Studienvarianten weiterhin als dual bezeichnen oder bewerben möchte, sehen die Gutachter:innen daher noch Überarbeitungsbedarf.

### **Entscheidungsvorschlag**

Nicht erfüllt, weil keine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb entsprechend den Anforderungen des Akkreditierungsrates gegeben ist.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

## **Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 BAYSTUDAKKV)**

### **Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

Die Ausgestaltung des Studienangebots sowie die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen unterliegen einem fortlaufenden Diskurs der Lehrenden aus den beteiligten Fakultäten der Universität. Die Überprüfung und Änderung des Studienangebots erfolgt in einem systematischen Prozess. Zunächst überprüfen die Lehrenden die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen an die Studiengänge. Dies erfolgt auf Basis ihrer Einbindung in professionelle Netzwerke wie Berufsverbände sowie in nationale und internationale Forschungsprojekte.

Laut Aussage der Hochschule ist ein reger Austausch mit der Industrie sichergestellt, welcher in die Weiterentwicklung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Studiengänge einfließt. Die Lehrenden sind zudem im Rahmen ihrer Forschung in aktuelle Projekte der Industrie eingebunden und können diese Entwicklungen direkt in ihre Lehre einfließen lassen.

Die Einschätzungen und Vorschläge zur Weiterentwicklung fließen dann in die jährlichen Strategietagungen ein und werden an die Studiengangsleitungen weitergegeben. Diese diskutieren die Vorschläge wiederum in der studiengangsübergreifenden Sitzung der Studiengangsleitungen, die mindestens einmal im Semester stattfindet, und leiten die Ergebnisse an den Fakultätsrat weiter. Der Fakultätsrat beschließt dann regelmäßig über Änderungen der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen in Form der jeweils neuen Studien- und Prüfungspläne mit Modulhandbuch, über SPO-Änderungen sowie über neue oder die Stilllegung bisheriger Studiengänge.

Zudem werden Rückmeldungen der Studierenden aus den Lehrevaluationen sowie Anregungen zur Didaktik durch das Zentrum Innovative Lehre der Hochschule Landshut und das iZ – Zentrum für Hochschuldidaktik in Bayern bei der Weiterentwicklung der Studiengänge und des Lehrangebots berücksichtigt.

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

Die Gutachter:innen können sich von der Aktualität der Forschung und Lehre in den zu begutachtenden Studiengängen überzeugen und betrachten die fachlichen Anforderungen als angemessen. Die Studiengänge umfassen zeitgemäße und praxisorientierte Themen mit zukunftsrelevanten Fragestellungen, die sich sehr gut ins Profil der HAW Landshut einfügen.

Über die individuellen Forschungsaktivitäten der Lehrenden erfolgt aus Sicht der Gutachter:innen eine fortlaufende Überprüfung der fachlichen Ausrichtung der Programme, in welche auch die

Studierenden eingebunden werden und so während des Studiums nicht nur den Status-Quo ihres Fachbereichs, sondern auch potentielle zukünftige Entwicklungen kennenlernen. Die Gutachter:innen halten fest, dass über die Vernetzung der Lehrenden die Fakultät dabei intensiv in den nationalen und internationalen fachlichen Diskurs eingebunden ist.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 BAYSTUDAKKV)**

Nicht relevant

### **Studienerfolg (§ 14 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

Das zugrundeliegende (hoch-schulweite) Qualitätsmanagementsystem verbindet zentrale und dezentrale Maßnahmen zur Qualitätssicherung und –entwicklung. Das hochschulweite Qualitätsmanagement wird u. a. auf der Webseite der Hochschule im Detail dargestellt. Evaluationen werden regelmäßig und in verschiedenen Dimensionen durchgeführt: Diese drei Dimensionen umfassen Evaluationen der Lehrveranstaltungen, der Studiengänge und der Hochschule. Regularien zu Evaluationen sind in der Evaluationsordnung der Hochschule Landshut als Teil des hochschulweiten Qualitätssicherungssystems verankert. Hier ist definiert, dass die hauptamtlich Lehrenden mindestens eine ihrer angebotenen Lehrveranstaltungen pro Semester evaluieren müssen. Die Evaluierung einer Lehrveranstaltung soll im Abstand von drei Jahren wiederholt werden. Über diesen Zeitraum soll jede Lehrveranstaltung, soweit sie vom gleichen Dozierenden angeboten wird, mindestens einmal evaluiert werden. Die Evaluationen werden üblicherweise online mit der Befragungssoftware EvaSys durchgeführt. Die Hochschule legt typische Fragebögen vor. Wie bereits im vorigen Abschnitt dargestellt, gibt es eine mindestens einmal pro Semester tagende Studiengangsleiterkonferenz. Hierbei werden u. a. Statistiken und Evaluationen ausgewertet und die Ergebnisse hinsichtlich der Weiterentwicklung der Studiengänge besprochen. Der Fakultätsrat besitzt die finale Beschlusskraft, um Änderungen an den Studiengängen vorzunehmen.

In der Evaluationsordnung ist festgehalten, dass die Ergebnisse der Evaluation mit den Studierenden besprochen werden müssen. In der Fakultät Maschinenbau erfolgt eine Bestätigung der Lehrenden an die Studiendekan:innen, dass ein entsprechendes Feedback erfolgt ist.

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



Die Gutachter:innen stellen fest, dass an der HAW Landshut insgesamt ein gut etabliertes Qualitätsmanagement praktiziert wird. Von den Studierenden erfahren sie, dass die Lehrenden grundsätzlich offen für Kritik sind und die in den Evaluationen aufgeführten Mängel und Verbesserungsvorschläge mit den Studierenden besprochen und umgesetzt werden.

Die Studierenden geben an, dass sie insbesondere die familiäre Atmosphäre der Hochschule schätzen, die sich unter anderem im informellen Austausch mit den Lehrenden und einer sehr guten Betreuung der Studierenden zeigt. Hierzu hat die Fakultät einen „Kummerkasten“ eingerichtet sowie Stammtische, an denen Studierende und Lehrende teilnehmen.

Zudem berichten die Studierenden, dass viele Lehrende auch während des Semesters um direktes Feedback bitten, da dieses auf Grund der kleinen Kohorten schneller sowie gezielter aufgenommen und umgesetzt werden kann. Die Studierenden stimmen zu, dass diese Art des Feedbacks meist effektiver ist als die über die Online-Evaluationen, vor allem da nicht jede Lehrveranstaltung eines Lehrenden jedes Semesters evaluiert wird.

Insgesamt halten die Gutachter:innen fest, dass die Studierenden zufrieden mit der Durchführung der Lehrevaluationen sind, auch weil einzelne Abweichungen von den vorgesehenen Vorgehensweisen schnell wieder abgestellt werden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

### **Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 BAYSTUDAKKV)**

#### **Studiengangsübergreifende Aspekte** *(wenn angezeigt)* [Text]

#### **Sachstand**

An der HAW Landshut bestehen diverse Konzepte zur Förderung der Diversität, Chancengleichheit, Geschlechtergerechtigkeit und Familienfreundlichkeit. Im Rahmen des Diversity Audits „Vielfalt gestalten“ des Stifterverbandes der Deutschen Wissenschaft arbeitet die Hochschule an Diversitätsstrategien und Umsetzungsmaßnahmen. Zur Förderung der Vielfalt und der Gleichstellung existiert ein Konzeptpapier, welches das Diversitätsverständnis der HAW Landshut vermittelt, und ein Gleichstellungskonzept. Der Diversitätsbeauftragte und die Gleichstellungsbeauftragte bieten Studierenden und Mitarbeiter:innen individuelle Beratungsmöglichkeiten. Die HAW Landshut setzt sich darüber hinaus aktiv für die Belange von Studierende und Mitarbeiter:innen mit Kindern ein. So ist Hochschule Landshut Mitglied im Best-Practice-Club „Familie in der Hochschule“ und bietet verschiedene unterstützende Angebote wie eine Kinderbetreuung an.

Im Rahmen von Chancengleichheit und Nachteilsausgleich gibt die Hochschule an, faire und gleiche Bedingungen zu schaffen, um Mitarbeiter:innen und Studierenden ein barrierefreies Studieren und Arbeiten zu ermöglichen. Hier wird neben infrastrukturellen Voraussetzungen auch auf ein vielfältiges und individuell angepasstes Beratungsangebot gesetzt. Direkter Ansprechpartner ist hierbei die Schwerbehindertenvertretung. Ein Nachteilsausgleich bei Prüfungen ist in der Rahmenprüfungsordnung verankert.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Gutachter:innen stellen fest, dass alle erforderlichen Regelungen zu Gleichberechtigung und Nachteilsausgleich getroffen worden sind und begrüßen das Engagement der Hochschule in diesen Bereichen. Generell nimmt das Gutachter:innengremium zur Kenntnis, dass an der Hochschule ein sehr freundlicher und respektvoller Umgang herrscht und dass Menschen aus allen Gesellschaftsgruppen und Lebenslagen willkommen sind, um gemeinsam zu lernen und zu forschen. Nach Auffassung der Gutachter:innen haben die Themen Gleichberechtigung und Diversity einen hohen Stellenwert auf allen Ebenen und in den Kernaufgabenfeldern der Universität.

**Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

**Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 BAYSTUDAKKV)**

Nicht relevant

**Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 BAYSTUDAKKV)**

**Studiengangsübergreifende Aspekte**

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Für die dualen Studiengangsvarianten ist die Hochschule durch die Kooperationsverträge alleine für den Inhalt und die Organisation der Curricula, die Zulassung, die Anerkennung und Anrechnung die Aufgabenstellung für und die Bewertung von Prüfungsleistungen sowie für die Verwaltung aller Studierendendaten, die Qualitätssicherung und die Auswahl des Lehrpersonals zuständig.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

**Hochschulische Kooperationen (§ 20 BAYSTUDAKKV)**

Nicht relevant

**Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 BAYSTU-DAKKV)**

Nicht relevant

### **3 Begutachtungsverfahren**

#### **3.1 Allgemeine Hinweise**

Unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule geben die Gutachter:innen folgende Beschlussempfehlung an den Akkreditierungsrat:

Die Gutachter:innen empfehlen eine Akkreditierung mit Auflagen.

#### **Auflagen**

##### **Für alle Studiengänge**

- A 1. (§ 6 BAYSTUDAKKV) Die Diploma Supplements müssen dem Muster der HRK entsprechen.
- A 2. (§ 8 BayStudAkkV) In der Studien- und Prüfungsordnung muss konkret festgelegt sein, wie viele Arbeitsstunden einem ECTS-Punkt entsprechen.
- A 3. (AR 2.1) Die Studienziele müssen neben der wissenschaftlichen Befähigung und der Befähigung eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen auch die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement gemäß den Vorgaben des Akkreditierungsrates berücksichtigen.
- A 4. (§ 12 Abs. 6 BayStudAkkV): Neben der vertraglichen und organisatorischen muss auch eine inhaltliche Verzahnung der Lernorte Hochschule und Betrieb gewährleistet sein, wenn die Studienvarianten mit dem Begriff „dual“ bezeichnet oder beworben werden.

#### **Empfehlungen**

##### **Für Alle Studiengänge**

- E 1. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 BayStudAkkV) Es wird empfohlen, die Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung in den Modulen zu stärken und dabei zwischen den ökonomischen und ökologischen / gesellschaftlichen Themen zu unterscheiden und die jeweiligen Beispiele zu benennen.
- E 2. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 BayStudAkkV) Es wird empfohlen, mehr Module in englischer Sprache anzubieten.

##### **Für die Bachelorstudiengänge**

- E 3. (§ 12 Abs. 4 BayStudAkkV) Es wird empfohlen, vermehrt mündliche Prüfungsformen einzusetzen.

##### **Für die Masterstudiengänge**

- E 4. (§ 12 Abs. 4 BayStudAkkV) Es wird empfohlen, die Klausuren in stärkerem Maße kompetenzorientiert zu gestalten.

Nach der Gutachterbewertung im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule haben der zuständige Fachausschuss und die Akkreditierungskommission das Verfahren behandelt:

### **Fachausschuss 01 – Maschinenbau/Verfahrenstechnik**

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt den Gutachterbewertungen ohne Änderungen.

### **Akkreditierungskommission**

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren am 24.03.2023 und schließt sich den Bewertungen der Gutachter und des Fachausschusses ohne Änderungen an.

## **3.2 Rechtliche Grundlagen**

*Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag)*

*Bayerische Studienakkreditierungsverordnung*

## **3.3 Gutachtergremium**

- a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer
  - Prof. Dr. Hanfried Hesselbarth, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
  - Prof. Dr. Hans-Reiner Ludwig, University of Applied Sciences Frankfurt
  - Prof. Dr. Guido Mihatsch, Westfälische Hochschule
- b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis
  - Dipl.-Ing. Bettina Vogler-Klages, Volkswagen AG
- c) Studierende / Studierender
  - Carsten Schiffer, Rheinisch Westfälische Technische Hochschule Aachen

## 4 Datenblatt

### 4.1 Daten zum Studiengang

#### Angaben zum Studienerfolg

Studiengang	Notendurchschnitt der Absolventinnen und Absolventen					
	Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
	WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Bachelor MB	2,36	2,46	2,36	2,26	2,36	2,34
	2,40		2,33		2,35	
Bachelor AuN	2,55	2,61	2,55	2,51	2,39	2,59
	2,58		2,54		2,53	

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

Tabelle 1: Notendurchschnitt der Absolventinnen und Absolventen in den Bachelor- Studiengängen

Studiengang	Notendurchschnitt der Absolventinnen und Absolventen					
	Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
	WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Master-Studiengang „Leichtbau und Simulation“	1,73	1,97	1,72	1,81	2,25	1,97
	1,90		1,78		2,03	
Master-Studiengang „Automobil- und Nutzfahr- zeug- technik“	2,06	1,87	1,76	1,80	1,89	1,83
	1,99		1,78		1,86	

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

Tabelle 2: Notendurchschnitt der Absolventinnen und Absolventen in den konsekutiven Master-Studiengängen

#### Angaben zur Studiendauer

Studiengang	Verweil-/Studiendauer der Absolventinnen und Absolventen in Semestern					
	Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
	WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Bachelor MB	8,19	8,26	8,49	8,43	8,80	8,72
	8,22		8,47		8,75	
Bachelor AuN	8,36	8,14	8,84	8,50	9,38	8,70

	8,25	8,73	<b>8,93</b>
--	------	------	-------------

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

Tabelle 3: Verweildauer / Studiendauer der Absolventinnen und Absolventen in den Bachelor-Studiengängen in Semestern

Studiengang	Verweil-/Studiendauer der Absolventinnen und Absolventen in Semestern					
	Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
	WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Master-Studiengang „Leichtbau und Simulation“	4,67*)	4,14*)	4,00*)	4,50*)	–*)	4,29*)
	4,30*)		4,36*)		4,29*)	
Master-Studiengang „Automobil- und Nutzfahrzeug-technik“	4,19*)	4,50*)	4,00*)	4,00*)	4,00*)	4,22*)
	4,29*)		4,00*)		4,12*)	

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

\*) exkl. Abschlüsse mit 1 oder 2 oder mehr als 5 Semestern

Tabelle 4: Verweildauer / Studiendauer der Absolventinnen und Absolventen in den konsekutiven Master-Studiengängen

## Angaben zum Geschlecht der Studierenden

Studiengang		Geschlecht der Absolventinnen und Absolventen					
		Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
		WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Bachelor MB	männlich	31	23	38	17	24	29
	weiblich	5	4	1	4	1	7
Bachelor AuN	männlich	25	25	43	19	13	26
	weiblich	3	3	–	1	–	1

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

Tabelle 5: Geschlecht der Absolventinnen und Absolventen in den Bachelor-Studiengängen

Studiengang		Geschlecht der Absolventinnen und Absolventen					
		Prüfungsjahr 2019		Prüfungsjahr 2020		Prüfungsjahr 2021	
		WS 2018/19	SS 2019	WS 2019/20	SS 2020	WS 2020/21	SS 2021
Master-Studiengang „Leichtbau und Simulation“	männlich	2	7	4	7	7	6
	weiblich	1	–	–	1	–	1

Master-Studiengang „Automobil- und Nutz- fahrzeugtechnik“	männlich	16	7	13	7	1	7
	weiblich	–	1	–	2	–	2

(Quelle CEUS, Stand: August 2022)

Tabelle 6: Geschlecht der Absolventinnen und Absolventen in den Master- Studiengängen



## 4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.04.2022
Eingang der Selbstdokumentation:	14.10.2023
Zeitpunkt der Begehung:	25.11.2022
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Qualitätsmanagementbeauftragte, Studierende, Lehrende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labre und Lehrräume

Die nachfolgenden Tabellen gelten nur für den Bachelorstudiengang Maschinenbau und die beiden Masterstudiengänge. Die anderen drei Bachelorstudiengänge werden jetzt erstmals akkreditiert.

### Studiengänge Bachelor Maschinenbau, Master Leichtbau und Simulation

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 25.09.2009 bis 30.09.2015
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 01.07.2016 bis 30.09.2022

### Studiengang 02 Master Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 29.07.2017 bis 30.09.2023
---	-------------------------------

## 5 Glossar

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