



**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik**

**1. Änderung der  
Studienordnung für den Bachelorstudiengang  
Maschinenbau im Praxisverbund**  
(der Neufassung vom 01.03.2026)

*beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik am 19.05.2026,  
genehmigt vom Präsidium am 10.06.2026, veröffentlicht am 19.06.2026  
mit Wirkung zum 01.09.2026*

**§ 1 Geltungsbereich**

Durch diese Änderungsordnung wird die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund in der Fassung vom 01.03.2026 geändert.

**§ 2 Änderungen**

Die Anlagen 1.1 bis einschließlich 1.9 werden folgendermaßen geändert:

- Im Modul „Informatik für Maschinenbau“ wird die benotete Prüfungsleistung um die Möglichkeit einer Hausarbeit plus 1-stündiger Klausur (HA+K1) ergänzt, nach Wahl der oder des Prüfenden.
- Im Modul „Grundlagen Mathematik“ wird die benotete Prüfungsleistung um die Möglichkeit einer 2-stündigen Klausur (K2) ergänzt, nach Wahl der oder des Prüfenden.
- In den Fußnoten für das Wahlpflichtmodul 1 wird als weiteres alternatives Modul folgender Spiegelstrich ergänzt:  
„... -Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)

**§ 3 Inkrafttreten**

Diese Änderungsordnung tritt nach Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule Osnabrück mit Wirkung zum Wintersemester 2026/2027 in Kraft.



**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik**

**Studienordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Maschinenbau im Praxisverbund**

Neubekanntmachung

*(der Neufassung vom 01.03.2026 mit 1. Änderungsordnung veröffentlicht am 19.06.2026)*

**§ 1 Verweis auf weitere Regelungen**

<sup>1</sup>Diese Studienordnung enthält die verbindlichen wesentlichen Regelungen für ein ordnungsgemäßes Studium des Bachelorstudiengangs Maschinenbau im Praxisverbund in Verbindung mit dem Besonderen Teil der Prüfungsordnung dieses Studiengangs sowie dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück. <sup>2</sup>Sie legt Aufbau und Inhalt des Studiengangs verbindlich fest, insbesondere die Modulbezeichnungen, deren Semesterlage, die Anzahl der Prüfungsleistungen, die zur Auswahl stehenden Prüfungsleistungen und die Leistungspunkte. <sup>3</sup>Die gültigen Fassungen der Ordnungen sind im Internet im Amtsblatt der Hochschule abgelegt. <sup>4</sup>Eine ausführliche Beschreibung der Module ist in einer Moduldatenbank abgelegt und über die Homepage der Fakultät einsehbar.

**§ 2 Wahl einer Vertiefung/Auslandsstudium**

<sup>1</sup>Die Wahl einer Vertiefung im Studiengang Maschinenbau im Praxisverbund ist vor Vorlesungsbeginn des Semesters, indem das erste Modul der Vertiefung belegt wird, anzuzeigen. <sup>2</sup>Alternativ zu einer Vertiefung kann die Studienvariante mit integriertem Auslandsstudium oder als European Project Semester im Ausland gewählt werden. <sup>3</sup>Dieses ist vor Vorlesungsbeginn des Semesters, in dem das erste Modul einer Vertiefung belegt wird, anzuzeigen. <sup>4</sup>Die im Ausland gewählten Module sind vor dem Beginn des Studiums an der Partnerhochschule mit einem Learning Agreement anzuzeigen und von der Studiendekanin/dem Studiendekan zu genehmigen.

**§ 3 Art und Umfang der Prüfungen**

Art und Umfang der Prüfungen sind in Anlage 1 festgelegt.

**§ 4 Übergangsregelung**

<sup>1</sup>Studierende, die bis zum Sommersemester 2025 immatrikuliert wurden, können nach der bisher gültigen Prüfungs- und Studienordnung bis zum Ablauf des Wintersemesters 2029/2030 ihren Abschluss erwerben. <sup>2</sup>Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Prüfungs- und Studienordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Sommersemester 2026 nach Studienverlaufsplan angeboten werden. <sup>3</sup>Der Antrag ist spätestens 1 Monat vor Semesterende für das Folgesemester beim Studierendensekretariat zu stellen. <sup>4</sup>Nach Ablauf der Übergangsfrist werden die Studierenden automatisch auf diese Prüfungs- und Studienordnung übertragen. <sup>5</sup>Für gemäß § 6 NHZG (Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz) in höhere Fachsemester immatrikulierte Studierende ist diejenige Prüfungs- und Studienordnung gültig, die für Studierende gilt, die sich nach regulärem Studienverlaufsplan der Regelstudienzeit in diesem Fachsemester befinden und kein Antragsrecht wahrgenommen haben.

**§ 5 Inkrafttreten**

Diese Neubekanntmachung ist gültig ab 01.09.2026.

## **Anlagen zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang**

### **Maschinenbau im Praxisverbund**

- Anlage 1            Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)**
- Anlage 1.1        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Energietechnik
- Anlage 1.2        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Entwicklung und Konstruktion
- Anlage 1.3        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Fahrzeugtechnik
- Anlage 1.4        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Ingenieurpädagogik
- Anlage 1.5        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Landmaschinenbau
- Anlage 1.6        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Mechatronische Systeme
- Anlage 1.7        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund,  
Vertiefung Produktionstechnik
- Anlage 1.8        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund  
mit integriertem Auslandsstudium
- Anlage 1.9        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund  
mit European Project Semester (EPS)
- Anlage 2            Wahlpflichtmodule für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im  
Praxisverbund**
- Anlage 3            Verzeichnis der Abkürzungen**

**Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)**  
**Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Energietechnik**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion – Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>c)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluiddynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2*	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>d)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>d)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>e)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Energietechnik</b>											
Angewandte Thermofluiddynamik						X			5	K2	EA
Thermische Energietechnik						X			5	HA	EA
Heizungs-, Klima- und Kältetechnik						X			5	K2	EA
Erneuerbare Energien und Energiespeicher							X		5	HA	EA
Energiewandlungsmaschinen							X		5	K2	EA
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein

<sup>c)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>d)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

<sup>e)</sup> **Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Entwicklung und Konstruktion**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion - Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>d)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2*	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>e)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>e)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>f)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Entwicklung und Konstruktion</b>											
Maschinensysteme und CAD						X			5	HA	
Finite Elemente Methoden						X			5	K2	
Produktsicherheit, Kostenrechnung und Ergonomie						X			5	PFP <sup>c)</sup>	
Digitaler Zwilling in Entwicklung und Konstruktion							X		5	HA	
Entwicklung nachhaltiger Maschinen und Systeme							X		5	HA	
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten. Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus 3 Präsentationen und einer Klausur (K0,5). Mit den beiden ersten Präsentationen können jeweils maximal 25 Punkte erreicht werden, mit der dritten Präsentation können maximal 35 Punkte erreicht werden und mit der Klausur (K0,5) können maximal 15 Punkte erreicht werden.

<sup>d)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>e)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

**<sup>9)</sup> Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.3 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Fahrzeugtechnik**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion – Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>e)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2*	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>f)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>f)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>g)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Fahrzeugtechnik</b>											
Maschinendynamik						X			5	PFP <sup>c)</sup>	EA
Fahrwerktechnik						X			5	K2	EA
Karosserietechnik						X			5	K2	EA
Embedded Systems für Maschinenbau							X		5	PFP <sup>d)</sup>	EA
Fahrzeugantriebstechnik							X		5	K2	EA
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer Hausarbeit (HA). Mit der Klausur können maximal 60 Punkte erzielt werden, mit der Hausarbeit können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>d)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer Präsentation und einer mündlichen Prüfung. Mit der Präsentation können maximal 60 Punkte erzielt werden, mit der mündlichen Prüfung können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>e)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>f)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

**<sup>9)</sup> Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.4 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Ingenieurpädagogik**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion - Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>d)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2*	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 2 <sup>e)</sup>						X			5		
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 3 <sup>e)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>f)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Ingenieurpädagogik</b>											
Industrielle Robotik						X			5	K2/PFP <sup>c)</sup>	EA
Fachdidaktik - Unterrichtsgestaltung						X			5	HA	
Fachdidaktik - Grundlagen							X		5	HA	
Projekt Ingenieurpädagogik							X		10	PSC	
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus zwei mündlichen Projektberichten (PMU) und zwei schriftlichen Projektberichten (PSC). Mit den mündlichen und den schriftlichen Projektberichten können jeweils maximal 25 Punkte erzielt werden.

<sup>d)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>e)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

<sup>f)</sup> **Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.5 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Landmaschinenbau**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion – Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>d)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluiddynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2*	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>e)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>e)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>f)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Landmaschinenbau</b>											
Maschinendynamik						X			5	PFP <sup>c)</sup>	EA
Traktoren						X			5	HA+R	
Hydraulische Systeme						X			5	K2/M*	EA
Landmaschinen							X		5	HA+R	
Validierung und Test von Landmaschinen							X		5	PSC	
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

<sup>a)</sup> nach Wahl des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer Hausarbeit (HA). Mit der Klausur können maximal 60 Punkte erzielt werden, mit der Hausarbeit können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>d)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>e)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

**<sup>9)</sup> Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.5 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Mechatronische Systeme**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion – Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion – Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>e)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>f)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>f)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>g)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Mechatronische Systeme</b>											
Maschinendynamik						X			5	PFP <sup>c)</sup>	EA
Modellierung und Simulation mechatronischer Systeme						X			5	PSC/PMU*	EA
Angewandte Schwingungstechnik						X			5	M	EA
Regelungstechnik für Maschinenbau							X		5	K2	EA
Embedded Systems für Maschinenbau							X		5	PFP <sup>d)</sup>	EA
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

<sup>e)</sup> nach Wahl des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden E-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer einstündigen Klausur (K1) und einer Hausarbeit (HA). Mit der Klausur können maximal 60 Punkte erzielt werden, mit der Hausarbeit können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>d)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer Präsentation und einer mündlichen Prüfung. Mit der Präsentation können maximal 60 Punkte erzielt werden, mit der mündlichen Prüfung können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>e)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>h)</sup> **Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

<sup>g)</sup> **Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.6 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund, Vertiefung Produktionstechnik**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion - Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2/M*	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion - Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>f)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Projekt und Projektmanagement							X		10	PSC	PSC+PR
Wahlpflichtmodul 2 <sup>g)</sup>							X		5		
Wahlpflichtmodul 3 <sup>g)</sup>							X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>h)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
<b>Module der Vertiefung Produktionstechnik</b>											
Industrielle Robotik						X			5	K2/PFP <sup>c)</sup>	EA
Materialfluss und Logistik						X			5	M/PFP <sup>d)</sup>	EA
Effizienz der Fertigungsverfahren						X			5	K2	EA
Werkzeugmaschinen und Werkzeugsysteme							X		5	K2/M	EA
Vernetzte Produktion							X		5	PFP <sup>e)</sup>	EA
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

<sup>f)</sup> nach Wahl des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus zwei mündlichen Projektberichten (PMU) und zwei semesterbegleitenden schriftlichen Projektberichten (PSC). Mit den mündlichen und den schriftlichen Projektberichten können jeweils maximal 25 Punkte erzielt werden.

<sup>d)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus 3 schriftlichen Projektberichten (PSC) und einer Hausarbeit (HA). Mit den drei schriftlichen Projektberichten können jeweils maximal 20 Punkte erzielt werden, mit der Hausarbeit können maximal 40 Punkte erzielt werden.

<sup>e)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem schriftlichen Projektbericht (PSC) und einer Hausarbeit (HA). Mit dem schriftlichen Projektbericht und der Hausarbeit können jeweils maximal 50 Punkte erzielt werden.

<sup>f)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

**g) Wahlpflichtmodul 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

**h) Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.7 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund mit integriertem Auslandsstudium**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion - Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)</sup> /K2*	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion - Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>c)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Modul einer Vertiefung 1 <sup>d)</sup>						X			5		
Modul einer Vertiefung 2 <sup>d)</sup>						X			5		
Modul einer Vertiefung 3 <sup>d)</sup>						X			5		
Module im Auslandsstudium <sup>e)</sup>							X		30		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>f)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>d)</sup> **Modul einer Vertiefung 1, 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module anderer Vertiefungen des Studiengangs Maschinenbau im Praxisverbund

<sup>e)</sup> **Module im Auslandsstudium**

Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Partnerhochschule der Hochschule Osnabrück im Ausland zu absolvieren.

Dabei müssen mindestens 10 LP (ECTS) mit Modulen mit Projektcharakter erworben werden. Weiterhin sind mindestens 10 LP (ECTS) mit maschinenbaulich fachbezogenen Modulen aus dem dritten oder höheren Studienjahr der Partnerhochschule zu erwerben. Die restlichen Leistungspunkte können mit frei wählbaren Modulen der Partnerhochschule erworben werden. Die gewählten Module sind vor dem Beginn des Studiums an der Partnerhochschule mit einem Learning Agreement anzuzeigen und von der Studiendekanin/dem Studiendekan zu genehmigen.

Werden weniger als 30 LP (ECTS) an der Partnerhochschule im Ausland erworben, können ersatzweise bis maximal 10 LP (ECTS) mit Modulen der Hochschule Osnabrück aus dem Studiengang Maschinenbau im Praxisverbund erworben werden.

Die im Ausland absolvierten Module können in Summe nur mit einem Vielfachen von 5 LP eingebracht werden (20 LP, 25 LP oder 30 LP).  
Beträgt die Summe der LP mehr als 20 LP aber weniger als 25 LP, mehr als 25 LP aber weniger als 30 LP oder mehr als 30 LP, wird das  
Auslandsmodul mit der schlechtesten Modulnote um die überzählige Zahl von LP gekürzt.

**<sup>1)</sup> Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer  
Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

**Anlage 1.8 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxisverbund mit European Project Semester (EPS)**

Module	Semester								LP	Prüfungsleistung	
	1.	2	3	4	5	6	7	8		benotet	unbenotet
Konstruktion - Technische Visualisierung	X								5	HA	
Statik	X								5	PFP <sup>a)</sup>	
Informatik für Maschinenbau	X								5	HA/(HA+K1)*	
Werkstofftechnik	X								5	K2	
Grundlagen Mathematik	X								7,5	PFP <sup>a)/K2*</sup>	
Einführung in den Maschinenbau		X							5		(HA/R*)+PSC+RT
Fertigungstechnik		X							5	K2	
Mathematik für Maschinenbau		X							7,5	K2	
Konstruktion - Funktionselemente			X						5	K2	HA
Festigkeitslehre			X						5	K2	
Physik für Maschinenbau			X						5	K2	EA
Konstruktion – Ressourcengerechtigkeit				X					5	K2	HA
Kinematik und Kinetik				X					5	K2	
Wahlpflichtmodul 1 <sup>c)</sup>				X					5		
Elektrotechnik und Messtechnik					X				5	K2	EA
Thermofluidodynamik					X				5	K2	EA
Management und Nachhaltigkeit					X				5	PFP <sup>b)</sup>	
Digitale Systeme und Technologien						X			5	M/K2	RT
Automatisierungstechnik für Maschinenbau						X			5	K2	EA
Elektrische Antriebe						X			5	K2	EA
Modul einer Vertiefung 1 <sup>d)</sup>						X			5		
Modul einer Vertiefung 2 <sup>d)</sup>						X			5		
Modul einer Vertiefung 3 <sup>d)</sup>						X			5		
European Project Semester <sup>e)</sup>							X		30		
Wissenschaftliches Praxisprojekt <sup>f)</sup>								X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium								X	12+3	SAA+KQ	
Summe:	30	15	15	15	15	30	30	30	180		

\*) nach Wahl der oder des Prüfenden

**Definitionen Portfolio-Prüfungen**

<sup>a)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer zweistündigen Klausur (K2) und einer schriftlichen Arbeitsprobe (APS). Mit der K2 können maximal 80 Punkte erzielt werden. Die APS wird zweifach angeboten, Studierenden steht frei, an beiden schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es geht dann die am besten bewertete schriftliche Arbeitsprobe mit maximal 20 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einem Referat und zwei e-Klausuren. Mit dem Referat können maximal 20 Punkte erzielt werden. Die e-Klausuren werden dreifach angeboten, sie werden jeweils mit maximal 40 Punkten bewertet. Studierenden steht frei, an allen drei e-Klausuren teilzunehmen. Es fließen dann die Ergebnisse der beiden e-Klausuren mit den besten Ergebnissen in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> **Wahlpflichtmodul 1: Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:**

- Future Skills (5 LP; Prüfungsleistung: siehe Anlage 2)
- Modul „Qualitätsmanagement im Maschinenbau“ (5 LP; Benotete Prüfungsleistung: K2)
- Praxistransfer Maschinenbau (5 LP; Prüfungsleistung siehe Anlage 2)

<sup>d)</sup> **Modul einer Vertiefung 1, 2 und 3: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**

- Module anderer Vertiefungen des Studiengangs Maschinenbau im Praxisverbund

<sup>e)</sup> **Module im European Project Semester**

Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Hochschule im Ausland, die ein European Project Semester anbietet, zu absolvieren.

Im Rahmen des European Project Semesters ist ein Projektmodul im Umfang von 18-22 LP (ECTS) zu absolvieren. Die restlichen Leistungspunkte sind mit den das European Project Semester begleitenden Modulen der Hochschule im Ausland zu erwerben. Die gewählten Module sind vor dem Beginn des Studiums an der Hochschule im Ausland mit einem Learning Agreement anzuzeigen und von der Studiendekanin/dem Studiendekan zu genehmigen.

Werden weniger als 30 LP (ECTS) an der Hochschule im Ausland erworben, können ersatzweise bis maximal 10 LP (ECTS) mit Modulen der Hochschule Osnabrück aus dem Studiengang Maschinenbau im Praxisverbund erworben werden.

Die im Ausland absolvierten Module können in Summe nur mit einem Vielfachen von 5 LP eingebracht werden (20 LP, 25 LP oder 30 LP). Beträgt die Summe der LP mehr als 20 LP aber weniger als 25 LP, mehr als 25 LP aber weniger als 30 LP oder mehr als 30 LP, wird das Auslandsmodul mit der schlechtesten Modulnote um die überzählige Zahl von LP gekürzt.

**) Hinweis zum Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt:**

Das Modul „Wissenschaftliches Praxisprojekt“ besteht aus einem Wissenschaftlichen Praxisprojekt (benotete Prüfungsleistung) und einer Projektwoche (unbenotete Prüfungsleistung).

## Anlage 2      Wahlpflichtmodul 1 für den Bachelorstudiengang Maschinenbau im Praxiverbund

Wahlpflichtmodul	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
Future Skills	5		SB <sup>a)</sup>
Praxistransfer Maschinenbau	5		PSC

<sup>a)</sup>Die Prüfungsleistung „SkillsBook“ wird im Besonderen Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau beschrieben.

## Anlage 3      Verzeichnis der Abkürzungen

APS	Arbeitsprobe, schriftlich
EA	Experimentelle Arbeit
ECTS	European Credit Transfer System
HA	Hausarbeit
K0,5	0,5-stündige Klausur (30-minütige Klausur)
K1	1-stündige Klausur
K2	2-stündige Klausur
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PFP	Portfolio-Prüfung
PL	Prüfungsleistung
PR	Präsentation
PMU	Projektbericht, mündlich
PSC	Projektbericht, schriftlich
R	Referat
RT	Regelmäßige Teilnahme
SAA + KQ	Studienabschlussarbeit und Kolloquium
SB	SkillsBook