



HOCHSCHULE OSNABRÜCK

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik

2. Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

(der Neufassung ab 01.09.2018, zuletzt geändert mit 1. Änderungsordnung ab 22.03.2019)

*beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik am 29.11.2022,
genehmigt vom Präsidium am 08.12.2022, veröffentlicht am 12.12.2022
mit Wirkung zum 01.03.2023*

§ 1 Geltungsbereich

Durch diese Änderungsordnung wird die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik in der Fassung vom 22.03.2019 geändert.

§ 2 Änderungen

Anlagen 1.1, 1.2 und 1.3 werden folgendermaßen geändert:

- Im Modul „Angewandte Mathematik“ wird die benotete Prüfungsleistung von „K2“ in „K2/PFP“ geändert.

Fußnote wird um folgenden Satz ergänzt:

Die Portfolioprüfung setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (Klausur 90 min) und 3 semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben zusammen. Die beiden besten semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben werden gemittelt und gehen zu 25% in die Gesamtnote ein, die Semesterabschlussprüfung geht zu 75% in die Gesamtnote ein.

§ 3 Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt nach Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule mit Wirkung zum 01.03.2023 in Kraft.



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik

**Studienordnung
für den Bachelorstudiengang
Werkstofftechnik**

Neubekanntmachung

der Neufassung ab 01.09.2018 mit 1. Änderungsordnung ab 22.03.2019 und 2. Änderungsordnung, bekannt gemacht am 12.12.2022, mit Wirkung zum 01.03.2023

§ 1 Verweis auf weitere Regelungen

¹Neben dieser Studienordnung sind weitere Ordnungen zu beachten:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück,
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik.

²Die gültigen Fassungen der Ordnungen sind im Internet im Amtsblatt der Hochschule abgelegt. ³Weitere aktuelle Hinweise zur Studienorganisation sind im Intranet unter der Rubrik „Infothek“ abgelegt.

⁴Dies sind unter anderem:

- Semesterzeitplan mit wichtigen Terminen zum Studium
- Organisation des Abschlusssemesters mit dem Modul Wissenschaftliches Praxisprojekt und Bachelorarbeit und Kolloquium.

⁵Eine ausführliche Beschreibung der Module ist in einer Moduldatenbank abgelegt und über die Homepage der Fakultät einsehbar.

§ 2 Wahl Werkstofftechnik/Werkstofftechnik mit Auslandsstudium

¹Alternativ zur regulären Studienvariante (Anlage 1.1) kann eine Studienvariante mit integriertem Auslandsstudium (Anlage 1.2) oder mit European Project Semester im Ausland (Anlage 1.3) gewählt werden.

²Dieses ist vor Vorlesungsbeginn des Semesters, indem das erste Modul im Ausland belegt wird anzuzeigen. ³Die 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

¹Studierende, die bis zum Sommersemester 2018 immatrikuliert wurden, können nach der bisher gültigen Studienordnung bis zum Ablauf des Wintersemesters 2022/2023 ihren Abschluss erwerben. ²Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Studienordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Wintersemester 2018/2019 nach Studienverlaufsplan angeboten werden. ³Der Antrag ist spätestens 1 Monat vor Semesterende für das Folgesemester schriftlich beim Studierendensekretariat zu stellen. ⁴Nach Ablauf der Übergangsfrist werden die Studierenden automatisch auf diese Studienordnung übertragen.

⁵Für gemäß § 6 NHZG (Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz) in höhere Fachsemester immatrikulierte Studierende ist diejenige 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 01.03.2023

**Anlagen zur Studienordnung
für den Bachelorstudiengang**

Werkstofftechnik

Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)

Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik
mit integriertem Auslandsstudium

Anlage 1.3 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik
mit European Project Semester

Anlage 1.4 Wahlpflichtmodule für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

Anlage 2 Verzeichnis der Abkürzungen

Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)

Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

Module	Semester						LP	Prüfungsleistung	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.		benotet	unbenotet
Grundlagen Chemie	X						5	K2	EA
Statik	X						5	PFP ^{b)}	
Grundlagen Werkstofftechnik	X						5	K2	
Grundlagen Physik	X						5	K2	
Grundlagen Mathematik	X						7,5	PFP ^{c)}	
Orientierung und Methoden		X					5		(HA/R*)+PSC+RT
Werkstoffprüfung		X					5	K2	EA
Grundlagen Fertigungstechnik		X					5	K2	
Festigkeitslehre		X					5	K2	
Physik für Werkstofftechnik		X					5	HA	EA
Angewandte Mathematik		X					7,5	K2/PFP ^{d)} *	
Konstruktion und CAD			X				5	HA	
Grundlagen Elektro- und Messtechnik			X				5	K2	
Polymerchemie			X				5	K2	
Maschinenelemente			X				5	HA	
Metallkunde			X				5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) ^{a)}			X				5		
Konstruktions- und Funktionswerkstoffe				X			5	HA+R	EA
Physikalische Chemie				X			5	K2	
Finite Elemente Methoden				X			5	K2	
Grundlagen Fügetechnik				X			5	K2	EA
Metallographie				X			5	K2/R*+HA	EA
Werkstoffmechanik				X			5	M	EA
Projekt					X		10	PSC	
Qualitätsmanagement					X		5	HA+R	
Glas und Keramik					X		5	HA+R	
Korrosion und Schadensanalyse					X		5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 2 ^{e)}					X		5		
Wissenschaftliches Praxisprojekt						X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium						X	12+3	SAA+KQ	
Summe:	30	30	30	30	30	30	180		

*) nach Wahl der oder des Prüfenden

- a) Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich): Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**
- Überfachliche Module aus den Bachelorstudiengängen Dentaltechnologie, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik oder Kunststofftechnik
 - Andere überfachliche Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung
- b) und c)** Die Portfolioprfung (PFP) setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (K2) und zwei semesterbegleitenden Klausuren (K1) zusammen. Die Semesterabschlussprüfung (K2) wird bei der Berechnung der Endnote mit 80% gewichtet. Von den semesterbegleitenden Klausuren (K1) wird bei der Berechnung der Endnote nur die am besten bewertete Klausur mit 20% gewichtet.
- d)** Die Portfolioprfung setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (Klausur 90 min) und 3 semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben zusammen. Die beiden besten semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben werden gemittelt und gehen zu 25% in die Gesamtnote ein, die Semesterabschlussprüfung geht zu 75% in die Gesamtnote ein.
- e) Wahlpflichtmodul 2: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:**
- Wahlpflichtmodul gemäß Anlage 1.4 dieser Ordnung
 - Module aus den Bachelorstudiengängen Dentaltechnologie, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik oder Kunststofftechnik
 - Andere Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

Anlage 1.2 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik mit integriertem Auslandsstudium

Module	Semester						LP	Prüfungsleistung	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.		benotet	unbenotet
Grundlagen Chemie	X						5	K2	EA
Statik	X						5	PPF ^{b)}	
Grundlagen Werkstofftechnik	X						5	K2	
Grundlagen Physik	X						5	K2	
Grundlagen Mathematik	X						7,5	PPF ^{c)}	
Orientierung und Methoden		X					5		(HA/R*)+PSC+RT
Werkstoffprüfung		X					5	K2	EA
Grundlagen Fertigungstechnik		X					5	K2	
Festigkeitslehre		X					5	K2	
Physik für Werkstofftechnik		X					5	HA	EA
Angewandte Mathematik		X					7,5	K2/PPF ^{d)} *	
Konstruktion und CAD			X				5	HA	
Grundlagen Elektro- und Messtechnik			X				5	K2	
Polymerchemie			X				5	K2	
Maschinenelemente			X				5	HA	
Metallkunde			X				5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) ^{a)}			X				5		
Konstruktions- und Funktionswerkstoffe				X			5	HA+R	EA
Physikalische Chemie				X			5	K2	
Finite Elemente Methoden				X			5	K2	
Grundlagen Fügetechnik				X			5	K2	EA
Metallographie				X			5	K2/R*+HA	EA
Werkstoffmechanik				X			5	M	EA
Module im Auslandsstudium ^{e)}					X		30		
Wissenschaftliches Praxisprojekt						X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium						X	12+3	SAA+KQ	
Summe:	30	30	30	30	30	30	180		

*) nach Wahl der oder des Prüfenden

a) Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich): Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Überfachliche Module aus den Bachelorstudiengängen Dentaltechnologie, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik oder Kunststofftechnik
- Andere überfachliche Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

b) und c) Die Portfolioprüfung (PPF) setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (K2) und zwei semesterbegleitenden Klausuren (K1) zusammen. Die Semesterabschlussprüfung (K2) wird bei der Berechnung der Endnote mit 80% gewichtet. Von den semesterbegleitenden Klausuren (K1) wird bei der Berechnung der Endnote nur die am besten bewertete Klausur mit 20% gewichtet.

d) Die Portfolioprüfung setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (Klausur 90 min) und 3 semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben zusammen. Die beiden besten semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben werden gemittelt und gehen zu 25% in die Gesamtnote ein, die Semesterabschlussprüfung geht zu 75% in die Gesamtnote ein.

e) Module im Auslandsstudium

Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Partnerhochschule der Hochschule Osnabrück im Ausland zu absolvieren. Die Partnerhochschule ist aus einem veröffentlichten Katalog mit Partnerhochschulen zu wählen.

Dabei müssen mindestens 10 LP (ECTS) mit Modulen mit Projektcharakter erworben werden. Weiterhin sind mindestens 10 LP (ECTS) mit werkstofftechnisch 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 Werkstofftechnik 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.

Anlage 1.3 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik mit European Project Semester

Module	Semester						LP	Prüfungsleistung	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.		benotet	unbenotet
Grundlagen Chemie	X						5	K2	EA
Statik	X						5	PPF ^{b)}	
Grundlagen Werkstofftechnik	X						5	K2	
Grundlagen Physik	X						5	K2	
Grundlagen Mathematik	X						7,5	PPF ^{c)}	
Orientierung und Methoden		X					5		(HA/R*)+PSC+RT
Werkstoffprüfung		X					5	K2	EA
Grundlagen Fertigungstechnik		X					5	K2	
Festigkeitslehre		X					5	K2	
Physik für Werkstofftechnik		X					5	HA	EA
Angewandte Mathematik		X					7,5	K2/PPF ^{d)} *	
Konstruktion und CAD			X				5	HA	
Grundlagen Elektro- und Messtechnik			X				5	K2	
Polymerchemie			X				5	K2	
Maschinenelemente			X				5	HA	
Metallkunde			X				5	K2	EA
Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) ^{a)}			X				5		
Konstruktions- und Funktionswerkstoffe				X			5	HA+R	EA
Physikalische Chemie				X			5	K2	
Finite Elemente Methoden				X			5	K2	
Grundlagen Fügetechnik				X			5	K2	EA
Metallographie				X			5	K2/R*+HA	EA
Werkstoffmechanik				X			5	M	EA
European Project Semester ^{e)}					X		30		
Wissenschaftliches Praxisprojekt						X	15	PSC	PR
Bachelorarbeit und Kolloquium						X	12+3	SAA+KQ	
Summe:	30	30	30	30	30	30	180		

*) nach Wahl der oder des Prüfenden

a) Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich): Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Überfachliche Module aus den Bachelorstudiengängen Dentaltechnologie, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik oder Kunststofftechnik
- Andere überfachliche Module aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

b) und c) Die Portfolioprüfung (PPF) setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (K2) und zwei semesterbegleitenden Klausuren (K1) zusammen. Die Semesterabschlussprüfung (K2) wird bei der Berechnung der Endnote mit 80% gewichtet. Von den semesterbegleitenden Klausuren (K1) wird bei der Berechnung der Endnote nur die am besten bewertete Klausur mit 20% gewichtet.

d) Die Portfolioprüfung setzt sich aus einer Semesterabschlussprüfung (Klausur 90 min) und 3 semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben zusammen. Die beiden besten semesterbegleitenden schriftlichen Arbeitsproben werden gemittelt und gehen zu 25% in die Gesamtnote ein, die Semesterabschlussprüfung geht zu 75% in die Gesamtnote ein.

e) 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. Die Hochschule ist aus einem veröffentlichten Katalog mit Hochschulen, die ein European Project Semester anbieten, zu wählen.

Im Rahmen des European Project Semesters ist ein Projektmodul im Umfang von 18-22 LP (ECTS) zu absolvieren. Die restlichen Leistungspunkte sind mit begleitenden Modulen (Projektmanagement, Sprachen) 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 Werkstofftechnik 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.

Anlage 1.4 Wahlpflichtmodule für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik

Wahlpflichtmodule	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
Schweißkonstruktion und schweißtechnisches Praktikum	5	HA/K2*	EA

*) nach Wahl der oder des Prüfenden

Anlage 2 Verzeichnis der Abkürzungen

EA	Experimentelle Arbeit
ECTS	European Credit Transfer System
HA	Hausarbeit
K1	1-stündige Klausur
K2	2-stündige Klausur
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PFP	Portfolio-Prüfung
PL	Prüfungsleistung
PR	Präsentation
PSC	Projektbericht, schriftlich
R	Referat
RT	Regelmäßige Teilnahme
SAA + KQ	Studienabschlussarbeit und Kolloquium