



**HOCHSCHULE OSNABRÜCK**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik**

**1. Änderung der  
Studienordnung für den Bachelorstudiengang  
Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund**  
(der Neufassung vom 01.09.2025)

*beschlossen vom Fakultätsrat der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik am 28.04.2026,  
genehmigt vom Präsidium am 13.05.2026, veröffentlicht am 26.05.2026,  
mit Wirkung zum 01.09.2026*

**§ 1 Geltungsbereich**

Durch diese Änderungsordnung wird die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund in der Fassung vom 01.09.2025 geändert.

**§ 2 Änderungen**

Die Anlagen 1.1, 1.2, 1.3 und 1.4 werden folgendermaßen geändert:

- Im Modul „Grundlagen Mathematik“ wird jeweils die benotete Prüfungsleistung um die Möglichkeit einer 2-stündigen Klausur (K2) ergänzt, nach Wahl der oder des Prüfenden.

**§ 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  
Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund**

Neubekanntmachung

*(der Neufassung vom 01.09.2025 mit 1. Änderungsordnung veröffentlicht am 26.05.2026)*

**§ 1 Verweis auf weitere Regelungen**

<sup>1</sup>Diese Studienordnung enthält die verbindlichen wesentlichen Regelungen für ein ordnungsgemäßes Studium des Bachelorstudiengangs Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung 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 Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung 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 Sommersemesters 2029 ihren Abschluss erwerben. <sup>2</sup>Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Prüfungs- und Studienordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Wintersemester 2025/2025 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**

**Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund**

- Anlage 1            Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)**
- Anlage 1.1        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund, Vertiefung Kunststofftechnik
- Anlage 1.2        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund, Vertiefung Metallische Werkstoffe
- Anlage 1.3        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund mit integriertem Auslandsstudium
- Anlage 1.4        Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund mit European Project Semester (EPS)
- 
- Anlage 2            Verzeichnis der Abkürzungen**

Anlage 1  
Anlage 1.1

Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)  
Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund, Vertiefung Kunststofftechnik

| Module   | Semester |    |    |    |    |    |    |    | LP  | Prüfungsleistung       |                    |    |
|--|----------|----|----|----|----|----|----|----|-----|------------------------|--------------------|----|
|  | 1.       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |     | benotet                | unbenotet          |    |
| Chemie   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5   | K2                     | EA                 |    |
| Statik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5   | PFP <sup>a)</sup>      |                    |    |
| Werkstofftechnik                                 | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5   | K2                     |                    |    |
| Physik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5   | K2                     |                    |    |
| Grundlagen Mathematik                            | X        |    |    |    |    |    |    |    | 7,5 | PFP <sup>a)</sup> /K2* |                    |    |
| Orientierung und Methoden                        |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5   |                        | (HA/R*)+<br>PSC+RT |    |
| Kunststofftechnik                                |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5   | K2                     | EA                 |    |
| Angewandte Mathematik                            |          |    | X  |    |    |    |    |    | 7,5 | PFP <sup>b)</sup> /K2* |                    |    |
| Konstruktion und CAD                             |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5   | HA+M/K1*               |                    |    |
| Werkstoffprüfung                                 |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5   | EA/M*                  | RT/EA*             |    |
| Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) <sup>d)</sup>  |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5   |                        |                    |    |
| Metallkunde                                      |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5   | K2                     | EA                 |    |
| Angewandte Physik                                |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5   | EA                     |                    |    |
| Festigkeitslehre                                 |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5   | K2                     |                    |    |
| Nachhaltige Stoffkreisläufe                      |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | K2/(K1+HA)*            | EA                 |    |
| Glas und Keramik                                 |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | K2                     |                    |    |
| Additive Fertigung und Materialien für Werkzeuge |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5   | K2/M*                  | EA                 |    |
| Projekt und Projektmanagement                    |          |    |    |    |    |    |    | X  | 10  | PSC                    | PSC+PR             |    |
| Qualitätsmanagement                              |          |    |    |    |    |    |    | X  | 5   | PFP <sup>c)</sup>      |                    |    |
| Wahlpflichtmodul 2 <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 Kunststofftechnik</b>   |          |    |    |    |    |    |    |    |     |                        |                    |    |
| Kunststoffverarbeitung                           |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5   | EA                     |                    |    |
| Dimensionierung von Kunststoffbauteilen          |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | HA+M/K1*               |                    |    |
| Recyclingtechnologien                            |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | EA/R*                  |                    |    |
| Leichtbau auf Basis von Kunststoffen             |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | M/K2*                  | EA                 |    |
| Chemie der Kunststoffe und Biopolymere           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | M/K1*+EA               |                    |    |
| Polymerphysik                                    |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5   | K2                     |                    |    |
| Polymeranalytik                                  |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5   | EA                     |                    |    |
| FEM für Kunststofftechnik                        |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5   | HA+M/K1*               |                    |    |
| 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 120 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und zwei schriftlichen Arbeitsproben (APS). Mit der K1,5 können maximal 90 Punkte erzielt werden. Die APS werden dreifach angeboten, Studierenden steht frei, an allen drei schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es gehen dann die beiden am besten bewerteten schriftlichen Arbeitsproben mit jeweils maximal 15 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und drei Präsentationen (PR). Mit der K1,5 können maximal 70 Punkte erzielt werden. Die drei Präsentationen gehen mit jeweils maximal 10 Punkten in die Bewertung ein.

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

- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit überfachlichen Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Anderes Sprachmodul aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

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

- Wahlpflichtmodul gemäß Anlage 1.5 dieser Ordnung
- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit weiteren Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Anderes Modul 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 1.2 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund, Vertiefung Metallische Werkstoffe**

| Module  | Semester |    |    |    |    |    |    |    | LP   | Prüfungsleistung      |                |
|---|----------|----|----|----|----|----|----|----|------|-----------------------|----------------|
|   | 1.       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |      | benotet               | unbenotet      |
| Chemie  | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                    | EA             |
| Statik  | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | PFP <sup>a)</sup>     |                |
| Werkstofftechnik                                    | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                    |                |
| Physik  | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                    |                |
| Grundlagen Mathematik                               | X        |    |    |    |    |    |    |    | 7,5  | PFP <sup>a)/K2*</sup> |                |
| Orientierung und Methoden                           |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5    |                       | (HA/R*)+PSC+RT |
| Kunststofftechnik                                   |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                    | EA             |
| Angewandte Mathematik                               |          | X  |    |    |    |    |    |    | 7,5  | PFP <sup>b)/K2*</sup> |                |
| Konstruktion und CAD                                |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    | HA+M/K1*              |                |
| Werkstoffprüfung                                    |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    | EA/M*                 | RT/EA*         |
| Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) <sup>d)</sup>     |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    |                       |                |
| Metallkunde   |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | K2                    | EA             |
| Angewandte Physik                                   |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | EA                    |                |
| Festigkeitslehre                                    |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | K2                    |                |
| Nachhaltige Stoffkreisläufe                         |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2/(K1+HA)*           | EA             |
| Glas und Keramik                                    |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2                    |                |
| Additive Fertigung und Materialien für Werkzeuge    |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2/M*                 | EA             |
| Projekt und Projektmanagement                       |          |    |    |    |    |    | X  |    | 10   | PSC                   | PSC+PR         |
| Qualitätsmanagement                                 |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    | PFP <sup>c)</sup>     |                |
| Wahlpflichtmodul 2 <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 Metallische Werkstoffe</b> |          |    |    |    |    |    |    |    |      |                       |                |
| Fertigungstechnik                                   |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2/M*                 |                |
| Biomaterialien                                      |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | R/K2*                 |                |
| Finite Elemente Methoden                            |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2                    |                |
| Thermische Fügetechnologien                         |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2+EA                 |                |
| Werkstoff- und Produktanalytik                      |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2                    | EA             |
| Werkstoffmechanik der Metalle                       |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | M                     | EA             |
| Korrosion und Schadensanalyse                       |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    | K2                    | EA             |
| Nachhaltige Materialauswahl                         |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    | HA+R                  | 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 120 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und zwei schriftlichen Arbeitsproben (APS). Mit der K1,5 können maximal 90 Punkte erzielt werden. Die APS werden dreifach angeboten, Studierenden steht frei, an allen drei schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es gehen dann die beiden am besten bewerteten schriftlichen Arbeitsproben mit jeweils maximal 15 Punkten in die Bewertung ein.

<sup>c)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 100 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und drei Präsentationen (PR). Mit der K1,5 können maximal 70 Punkte erzielt werden. Die drei Präsentationen gehen mit jeweils maximal 10 Punkten in die Bewertung ein.

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

- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit überfachlichen Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Anderes Sprachmodul aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

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

- Wahlpflichtmodul gemäß Anlage 1.5 dieser Ordnung
- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit weiteren Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Anderes Modul 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 1.3 Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund mit integriertem Auslandsstudium**

| Module   | Semester |    |    |    |    |    |    |    | LP   | Prüfungsleistung       |                |
|--|----------|----|----|----|----|----|----|----|------|------------------------|----------------|
|  | 1.       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |      | benotet                | unbenotet      |
| Chemie   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Statik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | PPF <sup>a)</sup>      |                |
| Werkstofftechnik                                 | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Physik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Grundlagen Mathematik                            | X        |    |    |    |    |    |    |    | 7,5  | PPF <sup>a)</sup> /K2* |                |
| Orientierung und Methoden                        |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5    |                        | (HA/R*)+PSC+RT |
| Kunststofftechnik                                |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Angewandte Mathematik                            |          |    | X  |    |    |    |    |    | 7,5  | PPF <sup>b)</sup> /K2* |                |
| Konstruktion und CAD                             |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | HA+M/K1*               |                |
| Werkstoffprüfung                                 |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | EA/M*                  | RT/EA*         |
| Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) <sup>c)</sup>  |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    |                        |                |
| Metallkunde                                      |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Angewandte Physik                                |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | EA                     |                |
| Festigkeitslehre                                 |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Nachhaltige Stoffkreisläufe                      |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2/(K1+HA)*            | EA             |
| Glas und Keramik                                 |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2                     |                |
| Modul einer Vertiefung 1 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    |                        |                |
| Additive Fertigung und Materialien für Werkzeuge |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    | K2/M*                  | EA             |
| Modul einer Vertiefung 2 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 3 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 4 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 5 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    |    | X  |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 6 <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 120 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und zwei schriftlichen Arbeitsproben (APS). Mit der K1,5 können maximal 90 Punkte erzielt werden. Die APS werden dreifach angeboten, Studierenden steht frei, an allen drei schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es gehen dann die beiden am besten bewerteten schriftlichen Arbeitsproben mit jeweils maximal 15 Punkten in die Bewertung ein.

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

- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit überfachlichen Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Anderes Sprachmodul aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

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

- Module der Vertiefung „Kunststofftechnik“ und/oder der Vertiefung „Metallische Werkstoffe“ dieses Studiengangs

<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 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 Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung 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.

**f) 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 Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung im Praxisverbund mit European Project Semester (EPS)**

| Module   | Semester |    |    |    |    |    |    |    | LP   | Prüfungsleistung       |                |
|--|----------|----|----|----|----|----|----|----|------|------------------------|----------------|
|  | 1.       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |      | benotet                | unbenotet      |
| Chemie   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Statik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | PFP <sup>a)</sup>      |                |
| Werkstofftechnik                                 | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Physik   | X        |    |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Grundlagen Mathematik                            | X        |    |    |    |    |    |    |    | 7,5  | PFP <sup>a)</sup> /K2* |                |
| Orientierung und Methoden                        |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5    |                        | (HA/R*)+PSC+RT |
| Kunststofftechnik                                |          | X  |    |    |    |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Angewandte Mathematik                            |          | X  |    |    |    |    |    |    | 7,5  | PFP <sup>b)</sup> /K2* |                |
| Konstruktion und CAD                             |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    | HA+M/K1*               |                |
| Werkstoffprüfung                                 |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    | EA/M*                  | RT/EA*         |
| Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich) <sup>c)</sup>  |          |    | X  |    |    |    |    |    | 5    |                        |                |
| Metallkunde                                      |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | K2                     | EA             |
| Angewandte Physik                                |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | EA                     |                |
| Festigkeitslehre                                 |          |    |    | X  |    |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Nachhaltige Stoffkreisläufe                      |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2/(K1+HA)*            | EA             |
| Glas und Keramik                                 |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    | K2                     |                |
| Modul einer Vertiefung 1 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    | X  |    |    |    | 5    |                        |                |
| Additive Fertigung und Materialien für Werkzeuge |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    | K2/M*                  | EA             |
| Modul einer Vertiefung 2 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 3 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 4 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 5 <sup>d)</sup>           |          |    |    |    |    | X  |    |    | 5    |                        |                |
| Modul einer Vertiefung 6 <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

|  |
|--|
| <p><b>Definitionen Portfolio-Prüfungen</b></p> <p><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.</p> <p><sup>b)</sup> Die Portfolio-Prüfung umfasst 120 Punkte und besteht aus einer 90 minütigen Klausur (K1,5) und zwei schriftlichen Arbeitsproben (APS). Mit der K1,5 können maximal 90 Punkte erzielt werden. Die APS werden dreifach angeboten, Studierenden steht frei, an allen drei schriftlichen Arbeitsproben teilzunehmen. Es gehen dann die beiden am besten bewerteten schriftlichen Arbeitsproben mit jeweils maximal 15 Punkten in die Bewertung ein.</p> <p><sup>c)</sup> <b>Wahlpflichtmodul 1 (überfachlich): Alternativ ist eines der folgenden Module zu wählen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul aus einem veröffentlichten Katalog mit überfachlichen Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang</li> <li>- Anderes Sprachmodul aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung</li> </ul> <p><sup>d)</sup> <b>Modul einer Vertiefung: Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Module der Vertiefung „Kunststofftechnik“ und/oder der Vertiefung „Metallische Werkstoffe“ dieses Studiengangs</li> </ul> <p><sup>e)</sup> <b>Module im European Project Semester</b><br/>Es sind Module im Umfang von 30 LP (ECTS) an einer Hochschule im Ausland, die ein European Project Semester anbietet, zu absolvieren.<br/>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.</p> <p>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 Nachhaltige Materialtechnologie und Produktentwicklung 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</p> |
|--|

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            Verzeichnis der Abkürzungen**

|          |  |
|----------|--|
| APS      | Arbeitsprobe, schriftlich                  |
| CAD      | Computer Aided Design                      |
| EA       | Experimentelle Arbeit                      |
| ECTS     | European Credit Transfer System            |
| HA       | Hausarbeit                                 |
| K1       | 1-stündige Klausur                         |
| K1,5     | 1,5-stündige Klausur (90-minütige 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      |