

# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

|      |                              |       |
|------|------------------------------|-------|
| 2018 | Verkündet am 24. Januar 2018 | Nr. 5 |
|------|------------------------------|-------|

## **Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Bauingenieurwesen (Fachspezifischer Teil)**

Vom 3. Januar 2018

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 10. Januar 2018 gemäß § 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. August 2017 (Brem.GBl. S. 263), den fachspezifischen Teil der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Bauingenieurwesen in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 11. Oktober 2011 (Brem.ABl. S. 1457) (AT-BPO), der zuletzt durch Ordnung vom 28. Oktober 2014 (Brem.ABl. S. 1451) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

### § 1

#### **Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester. Sie umfasst eine Praxisphase, die Bachelorthesis und das Kolloquium.

(2) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module, die im Einzelnen zu erbringenden Leistungspunkte sowie Anmeldevoraussetzungen für einzelne Module ergeben sich aus Anlage 1.

(3) Der Gesamtumfang des Studiums beträgt 210 Leistungspunkte.

### § 2

#### **Praxisphase**

(1) Die Praxisphase wird wahlweise im siebten (Regelfall) oder im fünften Semester durchgeführt. Ihr Umfang beträgt 12 Wochen.

(2) Die Praxisphase kann nur angetreten werden, wenn mindestens 114 Leistungspunkte erreicht wurden.

(3) Als Ausbildungsstellen kommen Betriebe in Betracht, deren Aufgaben den ständigen Einsatz von Ingenieurinnen und Ingenieuren oder vergleichbar Qualifizierten erfordern. Als Arbeitsbereiche, die für die Tätigkeit von Studierenden im Rahmen des praktischen Studienseesters geeignet sind, gelten zum Beispiel:

- Mitwirkung bei der Grundlagenermittlung, Ausführungsplanung, Massenermittlung und Erstellung von Ausschreibungsunterlagen,
- Mitwirkung bei der Kalkulation, Wahl der Bauverfahren, Arbeitsvorbereitung, Nachkalkulation,
- Mitwirkung in der Bauleitung bei Einsatz von Personal, Geräten und Baumaschinen, Baustoffen, Qualitätssicherung, Bauüberwachung, Abnahme, Aufmaß, Abrechnung.

(4) Begleitend zum Praxissemester ist ein Bericht anzufertigen.

### § 3

#### **Prüfungsleistungen**

(1) Die studienbegleitenden Prüfungsleistungen der Module werden in dem in Anlage 1 bestimmten Umfang erbracht.

(2) Studienbegleitende Prüfungsleistungen nach Absatz 1 werden neben den in § 7 Absatz 2 AT-BPO genannten auch in den folgenden Formen erbracht:

1. Software-Dokumentation (Rechnerprogramm mit Dokumentation): Eine Software-Dokumentation umfasst in der Regel die Bearbeitung eines bauspezifischen Problems und dessen Codierung in einer geeigneten Programmiersprache sowie die Programmdokumentation mit dem Programmtext (Quellprogramm) und einem Ergebnisprotokoll.
2. Praktischer Versuch (Laborübung): Praktische Versuche (Laborübungen) umfassen theoretische Vorbereitung, praktische Durchführung und schriftliche Darstellung experimenteller Arbeiten sowie die Angabe, Auswertung und kritische Würdigung der Ergebnisse. Die Anzahl der Laborversuche und die Bearbeitungsfristen zur Erstellung des schriftlichen Teils werden von der oder dem Lehrenden rechtzeitig zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
3. Entwurf: Ein Entwurf ist eine schriftliche und zeichnerische Darstellung von Ergebnissen eines Arbeitsvorhabens mit einem Thema aus dem Lehrveranstaltungszusammenhang. Dazu können zum Beispiel Berechnung und Konstruktion eines Tragwerks oder Erstellen einer Verkehrsplanung jeweils inklusive einer Präsentation und mündlicher Erläuterung gehören.
4. Kolloquium zu Modulen: Ein Kolloquium zu Modulen stellt ein Fachgespräch zu den Inhalten des jeweiligen Moduls dar. Der Prüfling soll nachweisen, dass er die im Modul behandelten Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einordnen kann. Das Kolloquium kann als Gruppenprüfung mit mehreren Studierenden oder als Einzelprüfung durchgeführt werden. Die Dauer des Kolloquiums soll für einen Prüfling zwischen

15 und 30 Minuten betragen. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse des Kolloquiums sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die Prüfung bekanntzugeben.

(3) Für Prüfungsleistungen nach Absatz 2 Nummern 1 bis 4 sowie für Hausarbeiten und Projektarbeiten können die Studierenden Themen vorschlagen.

(4) Prüfungsleistungen nach Absatz 2 können auch durch eine Gruppe von in der Regel nicht mehr als drei Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit).

(5) Eine Projektarbeit nach § 7 AT-BPO ist eine lehrgebietsübergreifende, schriftliche Ausarbeitung, die auch einen zeichnerischen Anteil enthalten kann. Die Themenstellung muss die Auseinandersetzung mit einem Projektthema aus einem der Vertiefungsprofile enthalten. Sie soll eine über die vermittelten Veranstaltungsinhalte hinausgehende fachliche Vertiefung ermöglichen. Zur endgültigen Bewertung einer Projektarbeit kann ein ergänzendes Fachgespräch über den Gegenstand der Prüfungsleistung oder ein Testat stattfinden.

#### § 4

### **Bildung der Noten**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem Durchschnitt der Modulnoten nach Anlage 1 gebildet. In die Gesamtnote gehen mit folgendem Gewicht ein:

- Die Note der Bachelorthesis mit 10 %,
- die Note des Kolloquiums mit 5 %,
- die Note (Mittelwert) der übrigen Module mit 85 %.

#### § 5

### **Bachelorthesis und Kolloquium**

(1) Die Bachelorthesis soll thematisch Fragestellungen aus der Praxisphase oder aus den in Anlage 1 aufgeführten Vertiefungsprofilen aufgreifen und behandeln.

(2) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorthesis beträgt 9 Wochen.

(3) Zur Bachelorthesis wird ein Kolloquium durchgeführt.

#### § 6

### **Bachelorgrad**

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad „Bachelor of Science“ („B. Sc.“).

## § 7

### **Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. September 2018 in Kraft. Sie gilt erstmals für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung ihr Studium an der Hochschule Bremen aufnehmen.

(2) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Bauingenieurwesen (Fachspezifischer Teil) vom 13. August 2010 (Brem.ABl. 2011 S. 256), die zuletzt durch Ordnung vom 11. April 2013 (Brem.ABl. Seite 388) geändert wurde, außer Kraft. Absatz 3 bleibt unberührt.

(3) Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung im Studium nach der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Bauingenieurwesen (Fachspezifischer Teil) vom 13. August 2010 (Brem.ABl. 2011 S. 256), die zuletzt durch Ordnung vom 11. April 2013 (Brem.ABl. Seite 388) geändert wurde, befinden, legen die Bachelorprüfung nach den bisherigen Bestimmungen ab. Auf Antrag können sie die Bachelorprüfung nach dieser Ordnung ablegen mit Maßgabe, dass erbrachte Leistungen angerechnet werden. Diese Regelung gilt bis zum 28. Februar 2022. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass erbrachte Leistungen angerechnet werden.

Bremen, den 10. Januar 2018

Die Rektorin der Hochschule Bremen

### Anlage 1: Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung

#### 1. Semester

| Nr.   | Prüf.-<br>Nr. <sup>1</sup> | Modultitel                                    | SWS | ECTS | PL <sup>2</sup> |
|-------|----------------------------|---|-----|------|-----------------|
| 1.1   | 1110                       | Projektmodul 1                                |     | 6    | HA+KOL+PR       |
| 1.1.1 |                            | Wissenschaftliches Arbeiten,<br>Baugeschichte | 2   |      |                 |
| 1.1.2 |                            | Bautechnisches Englisch                       | 2   |      |                 |
| 1.1.3 |                            | Modulbezogene Übung                           | 1   |      |                 |
| 1.2   | 1120                       | Baukonstruktion und Bauphysik 1               |     | 6    | PF+KL           |
| 1.2.1 |                            | Baukonstruktion 1                             | 2   |      |                 |
| 1.2.2 |                            | Bauphysik 1                                   | 2   |      |                 |
| 1.2.3 |                            | Modulbezogene Übung                           | 1   |      |                 |
| 1.3   | 1130                       | Baustoffkunde und Baubetrieb                  |     | 6    | KL+ENT          |
| 1.3.1 |                            | Baustoffkunde 1                               | 2   |      |                 |
| 1.3.2 |                            | Baubetrieb – Ablaufplanung                    | 2   |      |                 |
| 1.3.3 |                            | Modulbezogene Übung                           | 1   |      |                 |
| 1.4   | 1140                       | Technische Mechanik                           |     | 6    | KL              |
| 1.4.1 |                            | Technische Mechanik                           | 2   |      |                 |
| 1.4.2 |                            | Baumechanik                                   | 2   |      |                 |
| 1.4.3 |                            | Modulbezogene Übung                           | 1   |      |                 |
| 1.5   | 1150                       | Ingenieurmathematik und Bauinformatik         |     | 6    | PF+SDO          |
| 1.5.1 |                            | Ingenieurmathematik 1                         | 2   |      |                 |
| 1.5.2 |                            | Bauinformatik-CAD                             | 2   |      |                 |
| 1.5.3 |                            | Modulbezogene Übung                           | 1   |      |                 |
|       |                            |   | 25  | 30   |                 |

#### 2. Semester

| Nr.   | Prüf.-<br>Nr. | Modultitel                      | SWS | ECTS | PL     |
|-------|---------------|---------------------------------|-----|------|--------|
| 2.1   | 1210          | Projektmodul 2                  |     | 6    | PF     |
| 2.1.1 |               | Projektmodul 2                  | 4   |      |        |
| 2.1.2 |               | Modulbezogene Übung             | 1   |      |        |
| 2.2   | 1220          | Baukonstruktion und Bauphysik 2 |     | 6    | PF+KL  |
| 2.2.1 |               | Baukonstruktion 2               | 2   |      |        |
| 2.2.2 |               | Bauphysik 2                     | 2   |      |        |
| 2.2.3 |               | Modulbezogene Übung             | 1   |      |        |
| 2.3   | 1230          | Baustoffkunde                   |     | 6    | KL     |
| 2.3.1 |               | Baustoffkunde 2                 | 4   |      |        |
| 2.3.2 |               | Modulbezogene Übung             | 1   |      |        |
| 2.4   | 1240          | Baustatik und Stahlbau          |     | 6    | KL     |
| 2.4.1 |               | Baustatik 1                     | 2   |      |        |
| 2.4.2 |               | Stahlbau 1                      | 2   |      |        |
| 2.4.3 |               | Modulbezogene Übung             | 1   |      |        |
| 2.5   | 1250          | Ingenieurmathematik             |     | 6    | KL+SDO |
| 2.5.1 |               | Ingenieurmathematik 2           | 3   |      |        |

|       |  |  |    |    |  |
|-------|--|--|----|----|--|
| 2.5.2 |  | Ingenieurmathematisches Laborpraktikum | 1  |    |  |
| 2.5.3 |  | Modulbezogene Übung                    | 1  |    |  |
|       |  |  | 25 | 30 |  |

## 3. Semester

| Nr.   | Prüf.-Nr. | Modultitel                                | SWS | ECTS | PL |
|-------|-----------|---|-----|------|----|
| 3.1   | 1310      | Projektmodul 3                            |     | 6    |    |
| 3.1.1 |           | Projektmodul 3                            | 4   |      |    |
| 3.1.2 |           | Modulbezogene Übung                       | 1   |      |    |
| 3.2   | 1320      | Siedlungswasserwirtschaft und Wasserbau   |     | 6    | KL |
| 3.2.1 |           | SIWI Grundlagen                           | 2   |      |    |
| 3.2.2 |           | Wasserbau Grundlagen                      | 2   |      |    |
| 3.2.3 |           | Modulbezogene Übung                       | 1   |      |    |
| 3.3   | 1330      | Verkehrssysteme und Verkehrsinfrastruktur |     | 6    | KL |
| 3.3.1 |           | Verkehrssysteme und Verkehrsinfrastruktur | 4   |      |    |
| 3.3.2 |           | Modulbezogene Übung                       | 1   |      |    |
| 3.4   | 1340      | Baustatik und Massivbau                   |     | 6    | KL |
| 3.4.1 |           | Baustatik 2                               | 2   |      |    |
| 3.4.2 |           | Massivbau 1                               | 2   |      |    |
| 3.4.3 |           | Modulbezogene Übung                       | 1   |      |    |
| 3.5   | 1350      | Hydromechanik                             |     | 6    | KL |
| 3.5.1 |           | Hydromechanik                             | 3,5 |      |    |
| 3.5.2 |           | Hydromechanisches Laborpraktikum          | 0,5 |      |    |
| 3.5.3 |           | Modulbezogene Übung                       | 1   |      |    |
|       |           |   | 25  | 30   |    |

## 4. Semester

| Nr.   | Prüf.-Nr. | Modultitel                             | SWS | ECTS | PL    |
|-------|-----------|--|-----|------|-------|
| 4.1   | 1410      | Projektmodul 4                         |     | 6    | PA    |
| 4.1.1 |           | Projektmodul 4                         | 4   |      |       |
| 4.1.2 |           | Modulbezogene Übung                    | 1   |      |       |
| 4.2   | 1420      | ÖPNV-Systeme und Wasserbau             |     | 6    | KL    |
| 4.2.1 |           | ÖPNV-Systeme                           | 2   |      |       |
| 4.2.2 |           | Wasserbau                              | 2   |      |       |
| 4.2.3 |           | Modulbezogene Übung                    | 1   |      |       |
| 4.3   | 1430      | Preisermittlung u. Baukalkulation      |     | 6    | ENT   |
| 4.3.1 |           | Preisermittlung und Baukalkulation     | 4   |      |       |
| 4.3.2 |           | Modulbezogenen Übung                   | 1   |      |       |
| 4.4   | 1440      | Geotechnik 1                           |     | 6    | KL+PV |
| 4.4.1 |           | Bodenphysik                            | 2   |      |       |
| 4.4.2 |           | Bodenmechanisches Laborpraktikum       | 1   |      |       |
| 4.4.3 |           | Flachgründungen                        | 1   |      |       |
| 4.4.4 |           | Modulbezogene Übung                    | 1   |      |       |
| 4.5   | 145x      | Vertiefungspflichtmodul 1 <sup>3</sup> |     | 6    |       |

|       |  |  |    |    |  |
|-------|--|--|----|----|--|
| 4.5.1 |  | Vertiefungspflichtmodul 1 (4.6 oder 4.7) | 4  |    |  |
| 4.5.2 |  | Modulbezogene Übung                      | 1  |    |  |
|       |  |  | 25 | 30 |  |

## 5. Semester

| Nr.   | Prüf.-Nr. | Modultitel                                      | SWS | ECTS | PL   |
|-------|-----------|---|-----|------|------|
| 5.1   | 150x      | Projektmodul 5                                  |     | 6    | s.u. |
| 5.1.1 |           | Projekt nach Vertiefungsrichtung (5.6 oder 5.7) | 4   |      |      |
| 5.1.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 5.2   | 1520      | Baurecht  |     | 6    | KOL  |
| 5.2.1 |           | Baurecht  | 4   |      |      |
| 5.2.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 5.3   | 153x      | Vertiefungspflichtmodul 2                       |     | 6    | s.u. |
| 5.3.1 |           | Vertiefungspflichtmodul (5.8 oder 5.9)          | 4   |      |      |
| 5.3.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 5.4   | 154x      | Wahlpflichtmodul 1                              |     | 6    | s.u. |
| 5.4.1 |           | Wahlpflichtmodul 1                              | 4   |      |      |
| 5.4.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 5.5   | 155x      | Wahlpflichtmodul 2                              |     | 6    | s.u. |
| 5.5.1 |           | Wahlpflichtmodul 2                              | 4   |      |      |
| 5.5.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
|       |           |   | 25  | 30   |      |

## 6. Semester

| Nr.   | Prüf.-Nr. | Modultitel                                      | SWS | ECTS | PL   |
|-------|-----------|---|-----|------|------|
| 6.1   | 161x      | Projektmodul 6                                  |     | 6    | s.u. |
| 6.1.1 |           | Projekt nach Vertiefungsrichtung (6.6 oder 6.7) | 4   |      |      |
| 6.1.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 6.2   | 162x      | Vertiefungspflichtmodul 3                       |     | 6    | s.u. |
| 6.2.1 |           | Vertiefungspflichtmodul (6.8 oder 6.9)          | 4   |      |      |
| 6.2.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 6.3   | 163x      | Vertiefungspflichtmodul 4                       |     | 6    | s.u. |
| 6.3.1 |           | Vertiefungspflichtmodul (6.10 oder 6.11)        | 4   |      |      |
| 6.3.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 6.4   | 164x      | Wahlpflichtmodul 3                              |     | 6    | s.u. |
| 6.4.1 |           | Wahlpflichtmodul 3                              | 4   |      |      |
| 6.4.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
| 6.5   | 165x      | Wahlpflichtmodul 4                              |     | 6    | s.u. |
| 6.5.1 |           | Wahlpflichtmodul 4                              | 4   |      |      |
| 6.5.2 |           | Modulbezogene Übung                             | 1   |      |      |
|       |           |   | 25  | 30   | s.u. |

## 7. Semester

| Nr.   | Prüf.-Nr. | Modultitel               | SWS | ECTS | PL     |
|-------|-----------|--------------------------|-----|------|--------|
| 7.1   | 1710      | Praxis und Praxisseminar |     | 18   | B      |
| 7.1.1 |           | Praxisphase              |     |      |        |
| 7.1.2 |           | Praxisseminar            | 4   |      |        |
| 7.1.3 |           | Modulbezogene Übung      | 1   |      |        |
| 7.2   | 1720      | Thesis und Thesisseminar |     | 12   | PR+KOL |
| 7.2.1 |           | Thesis und Thesisseminar | 4   |      |        |
|       |           |                          | 9   | 30   |        |

**Listen der Wahlpflichtmodule<sup>4</sup>:**

## Pflichtmodule der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

| Nr.  | Prüf.-Nr. | Modultitel                                   | PL      |
|------|-----------|--|---------|
| 4.6  | 1451      | Massivbau 2 inkl. CAE                        | KL      |
| 5.6  | 1501      | Projektmodul 5 - Konstruktiver Ingenieurbau  | PA      |
| 5.8  | 1531      | Stahlbau 2 inkl. CAE                         | ENT+KOL |
| 6.6. | 1611      | Projektmodul 6 - Konstruktiver Ingenieurbau  | PA      |
| 6.8  | 1621      | Baustatik 3 und Computerorientierte Methoden | PF      |
| 6.10 | 1631      | Betontechnologie                             | KL      |

## Pflichtmodule der Vertiefungsrichtung Infrastruktur

| Nr.  | Prüf.-Nr. | Modultitel                          | PL      |
|------|-----------|-------------------------------------|---------|
| 4.7  | 1452      | Gewässer- und Flussbau              | ENT+KOL |
| 5.7. | 1502      | Projektmodul 5 - Infrastruktur      | PA      |
| 5.9  | 1532      | Städtebau und Verkehrsplanung       | HA+PR   |
| 6.7  | 1612      | Projektmodul 6 - Infrastruktur      | PA      |
| 6.9  | 1622      | Schienenverkehr, Bau und Baubetrieb | HA+R    |
| 6.11 | 1632      | SIWA Wassernetze                    | ENT+KOL |

## Wahlpflichtmodule ohne Bindung an eine Vertiefungsrichtung (Angebot im Wintersemester)

| Nr.  | Prüf.-Nr. | Modultitel                       | PL        |
|------|-----------|----------------------------------|-----------|
| 5.10 | 1510      | Massivbau 3                      | KL        |
| 5.11 | 1511      | Ingenieurholzbau                 | PF        |
| 5.12 | 1512      | Küsteningenieurwesen             | ENT+MP    |
| 5.13 | 1513      | SIWA-Wasseraufbereitung          | ENT+KOL   |
| 5.14 | 1514      | Straßenbau und Straßenerhaltung  | KL        |
| 5.15 | 1515      | Logistik im Güterverkehr         | HA+PR+KOL |
| 5.16 | 1516      | Bauprojektmanagement             | ENT       |
| 5.17 | 1517      | Baubetriebswirtschaftslehre      | MP        |
| 5.18 | 1518      | Bautechnische Gebäudeausstattung | ENT+KOL   |



|      |      |   |       |
|------|------|---|-------|
| 5.19 | 1519 | Numerische Methoden im Bauwesen/<br>Numerical Methods in Civil Engineering<br>(Engl.) | HA    |
| 5.20 | 1520 | Interdisciplinary Design (Engl.)  | PF+PR |
| 5.21 | 1521 | Technical English   | KL+R  |
| 5.22 | 1522 | Geotechnik 2  | KL    |

Wahlpflichtmodule ohne Bindung an eine Vertiefungsrichtung (Angebot im Sommersemester)

| Nr.  | Prüf.-<br>Nr. | Modultitel   | PL         |
|------|---------------|--|------------|
| 6.12 | 1610          | Massivbau 4 - Anwendungen                                      | ENT        |
| 6.13 | 1611          | Stahlbau 3 - Konstruktionen                                    | ENT+KOL    |
| 6.14 | 1612          | Mauerwerksbau  | KL         |
| 6.15 | 1613          | Experimentelle Statik/<br>Experimental Statics (Engl.)         | EX+MP      |
| 6.16 | 1614          | Geotechnische Modelle und<br>Sicherheitskonzepte für Tragwerke | KOL        |
| 6.17 | 1615          | Flughafenplanung und Flughafenbau/<br>Airport Planning Design  | R+HA+KOL   |
| 6.18 | 1616          | Stadtentwicklung   | ENT+PR+KOL |
| 6.19 | 1617          | Schlüsselfertigbau   | ENT        |
| 6.20 | 1618          | Bauverfahrenstechnik   | ENT        |
| 6.21 | 1619          | Kommunikationstechnik  | KOL        |

Für die Wahlpflichtmodule gelten folgende Anmeldevoraussetzungen

| Wahlpflichtmodul | Voraussetzungen zur Anmeldung  |
|------------------|--|
| 5.3 bis 5.22     | 1.4 Technische Mechanik<br>1.5 Ingenieurmathematik und Bauinformatik |
| 6.2 bis 6.21     | 2.4 Baustatik und Stahlbau<br>2.5 Ingenieurmathematik                |

<sup>1</sup> Vom Prüfungsamt vergebene Kennnummer.

<sup>2</sup> Formen der Prüfungsleistungen: KL - Klausur (schriftliche Aufsichtsarbeit), MP - mündliche Prüfung, KOL - Kolloquium zu Modulen, R - Referat, HA - Hausarbeit, B - Bericht, EX - experimentelle Arbeit, ENT - Entwurf, PA - Projektarbeit, PF - Portfolio, PR - Präsentation, PV - praktischer Versuch, SDO - Softwaredokumentation. Bei kombinierten Prüfungsleistungen (z. B. „ENT+KOL“) ist der Umfang der Einzelprüfungen angemessen zu verkürzen. Die Einzelnoten gehen zu gleichen Teilen in die Gesamtnote ein.

<sup>3</sup> Die Studierenden entscheiden sich rechtzeitig vor Beginn des vierten Semesters für eine der beiden Vertiefungsrichtungen und melden sich für die Wahlpflichtmodule entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung an.

<sup>4</sup> Das aktuelle Angebot der nicht an eine Vertiefungsrichtung gebundenen Wahlpflichtmodule wird vom Abteilungsrat rechtzeitig vor Beginn des jeweiligen Semesters festgelegt. Die Unterrichtssprache kann nach Maßgabe der Modulbeschreibung Englisch sein. Anstelle der nicht an eine Vertiefungsrichtung gebundenen Wahlpflichtmodule können Module im Umfang von 12 Leistungspunkten nach Genehmigung durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses als Wahlmodule aus anderen Studienangeboten der Hochschule Bremen belegt werden.