

# Fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Produktionstechnik“ (Vollfach) der Universität Bremen

Inkrafttreten: 01.10.2011

Zuletzt geändert durch: Berichtigung Brem.ABl. 2011 S. 1501

Fundstelle: Brem.ABl. 2011, 1399, 1501

aufgeh. durch § 8 Abs. 4 der Verordnung vom 16. April 2014 (Brem.ABl. S. 1254)

## Fußnoten

- \* Frühere amtliche Bezeichnung: "Fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Produktionstechnik - Maschinenbau und Verfahrenstechnik“ (Vollfach) der Universität Bremen" (vom 1.10.2011 bis 30.9.2011)

Der Fachbereichsrat 04 (Produktionstechnik - Maschinenbau & Verfahrenstechnik) hat auf seiner Sitzung am 14. September 2011 gemäß § 87 Absatz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i. V. m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juni 2010 (Brem.GBl. S. 375) folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Bachelorstudiengänge (AT BPO) der Universität Bremen vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

## § 1

### Studienumfang und Abschlussgrad

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs „**Produktionstechnik**“ sind insgesamt 210 Leistungspunkte (Creditpoints = CP) nach dem European Credit Transfer System zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 7 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad

Bachelor of Science  
(abgekürzt B. Sc.)

verliehen.

## § 2

### Studienaufbau, Module und Leistungspunkte

(1) Der Bachelorstudiengang „Produktionstechnik“ wird als Vollfach-Bachelorstudium gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO studiert.

(2) Die Module sind nach Studienbereichen strukturiert:

|  |         |
|--|---------|
| Pflichtbereich                                       | 115 CP, |
| Wahlpflichtbereich I                                 | 11 CP,  |
| Wahlpflichtbereich II                                | 30 CP   |
| mit den Vertiefungsrichtungen:                       |         |
| Fertigungstechnik (FT),                              |         |
| Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt (LuR), |         |
| Mechanical Engineering (ME),                         |         |
| Materialwissenschaften (MW),                         |         |
| Verfahrenstechnik (VT),                              |         |
| Energiesysteme (ES)                                  |         |
| Wahlpflichtbereich III /General Studies              | 20 CP,  |
| Wahlbereich /General Studies                         | 18 CP,  |
| Abschlussmodul                                       | 16 CP.  |

(3) Im Wahlpflichtbereich I wird abhängig von der gewählten Vertiefungsrichtung entweder das Modul Konstruktionslehre oder das Modul Wärmeübertragung/Strömungslehre im Umfang von jeweils 11 CP gewählt. Studierende, die sich für die Vertiefungsrichtungen ME oder FT entscheiden, belegen im vierten Semester das Modul Konstruktionslehre, im Falle von VT, MW, LuR und ES ist das Modul Wärmeübertragung/Strömungslehre zu wählen.

(4) Im Wahlpflichtbereich II entscheiden sich die Studierenden für eine Vertiefungsrichtung im Umfang von 30 CP. Jede Vertiefungsrichtung besteht aus zwei Basismodulen und zwei Vertiefungsmodulen, die zusammenhängend belegt werden.

(5) Die Anlage regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen und stellt den Studienverlauf dar.

(6) Die im Studienplan vorgesehenen Pflicht-, Wahlpflicht und Wahlmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten. Die einzelnen Lehrveranstaltungen sowie die zu einer Vertiefungsrichtung gehörenden Module werden in der Jahresplanung des Lehrprogramms ausgewiesen.

(7) Module im Pflichtbereich werden in deutscher Sprache, Module im Wahlpflicht- und Wahlbereich in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.

- (8) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.
- (9) Im Wahlbereich können Module im Umfang von 24 CP erbracht werden, davon fließen 18 CP gemäß § 5 Absatz 3 AT BPO in die Bachelorprüfung ein.
- (10) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT BPO<sup>1</sup> durchgeführt.
- (11) Das Studium beinhaltet ein verpflichtendes Industriepraktikum oder ein äquivalentes Praktikum gemäß Praktikumsordnung im Umfang von 12 Wochen, das zusammenhängend abzuleisten ist. Das Industriepraktikum wird mit einem Praktikumsbericht abgeschlossen. Für das Praktikum werden 12 CP vergeben. Näheres regelt die Praktikumsordnung.
- (12) Es können Module aus dem Gesamtangebot des Fachbereichs Produktionstechnik erbracht werden, die über die zum Erreichen der für den Bachelorstudiengang erforderlichen Leistungspunkte hinausgehen. Diese Module fließen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein. Die/Der Studierende muss bei der Anmeldung zum jeweiligen Modul dieses als freiwillige Zusatzleistung kennzeichnen.

## **Fußnoten**

- 1 Lehrveranstaltungsformen gem. AT BPO können sein: Vorlesungen, Übungen, Seminare, Sprachlehrveranstaltungen, Projektstudien/Projektseminare, Praktika, Begleitseminar zur Bachelorarbeit, Betreute Selbststudieneinheiten, Exkursionen.

## **§ 3 Prüfungen**

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT BPO<sup>2</sup> durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den folgenden Formen erfolgen:

- Fachgespräch von ca. 15 bis 30 Minuten,
- Laborbericht im Umfang von ca. 5 bis 10 Seiten (ohne Anlagen),

Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin/eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.

(2) Die Wiederholung von Prüfungen kann in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.

(3) Bei einer letztmaligen Prüfung erfolgt die Prüfung auf Wunsch der Studierenden in mündlicher Form.

- (4) Mündliche Gruppenprüfungen sind zugelassen; die Dauer soll dann 90 Minuten nicht überschreiten.
- (5) Die Bearbeitungszeit für eine Klausur beträgt mindestens 45 Minuten, jedoch insgesamt nicht mehr als 240 Minuten.
- (6) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.
- (7) Prüfungen werden in Absprache mit dem Prüfungsausschuss so terminiert, dass sie in dem Semester, in dem das Modul endet, erstmalig vollständig erbracht und bewertet werden können.
- (8) Mündliche Prüfungsleistungen werden unmittelbar nach der Prüfung bewertet, schriftliche Prüfungsleistungen sollen innerhalb von sechs Wochen bewertet werden.
- (9) Prüfungen können in Form von Multiple Choice bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 2.
- (10) Teilprüfungen gemäß Anlage 1 werden im Verhältnis ihrer Kreditpunkte gewichtet. Sind Kreditpunkte nur für Module ausgewiesen, so werden die Teilprüfungen zu gleichen Teilen gewichtet.

## **Fußnoten**

- 2 Prüfungsformen gemäß AT BPO können sein: Klausuren, Projektarbeiten, Hausarbeiten, Praktikumsberichte, Portfolio, mündliche Prüfung, Referate.

### **§ 4**

#### **Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt gemäß § 22 AT BPO in der jeweils gültigen Fassung.

### **§ 5**

#### **Zulassungsvoraussetzungen für Module**

- (1) Das gemäß Anlage zur Immatrikulationsordnung vom 28. Mai 2008 vorausgesetzte mindestens achtwöchige Vorpraktikum muss vor Beginn des dritten Studiensemesters komplett absolviert werden. Eine Anmeldung zu entsprechenden Modulen bzw. Prüfungen ist nur bei Vorlage einer Bescheinigung gemäß der Praktikumsordnung möglich.
- (2) Die Zulassung zum Bachelor-Abschlussmodul erfolgt auf Antrag der/des Studierenden und nach erfolgreichem Abschluss der im Anhang 1 dokumentierten Prüfungsleistungen im

Umfang von mindestens 166 CP, wobei alle Prüfungsleistungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Semester 1 bis 4 gemäß Anhang 1 abgeschlossen sein müssen.

## **§ 6**

### **Bachelor-Abschlussmodul**

(1) Das Bachelor-Abschlussmodul (16 CP) besteht aus der Bachelor-Arbeit mit Kolloquium (12 CP) und dem Workshop „Arbeitsmethoden Bachelorarbeit“ (4 CP). Das Bachelor-Abschlussmodul wird mit der Bachelorarbeit und dem Kolloquium abgeschlossen. Der Workshop wird mit einer Studienleistung abgeschlossen.

(2) Die Zulassung zum Bachelor-Abschlussmodul sollte spätestens acht Wochen nach erfolgreichem Abschluss der in Anhang 1 dokumentierten Prüfungsleistungen der Semester 1 bis 6 im Umfang von 194 CP beantragt werden.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung um maximal 4 Wochen genehmigen.

(4) Die Bachelorarbeit wird als Einzel- oder als Gruppenarbeit mit bis zu 3 Personen erstellt. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.

(5) Zur Bachelorarbeit findet ein Kolloquium statt. Für Bachelorarbeit und Kolloquium wird eine gemeinsame Note gebildet. Die Bachelorarbeit fließt dabei mit 80% und das Kolloquium mit 20% in die gemeinsame Note ein, die Berechnung erfolgt gemäß § 16 Absatz 3 AT BPO in der jeweils geltenden Fassung.

(6) Die Bachelorarbeit wird innerhalb von drei Wochen nach Abgabe von den Gutachterinnen/Gutachtern getrennt bewertet. Das Abschlusskolloquium soll zum nächstmöglichen Termin, spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden. Darin trägt die Kandidatin/der Kandidat die Ergebnisse der Bachelorarbeit vor und verteidigt die Arbeit. Das Kolloquium dauert etwa 40 Minuten und wird bewertet.

(7) Der Workshop bleibt unbenotet, die Modulnote entspricht der Note der Bachelorarbeit.

## **§ 7**

### **Gesamtnote der Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird zu 80% aus den mit den Kreditpunkten gewichteten Noten der Module und zu 20% aus der Note der Bachelorarbeit gebildet.

## **§ 8 Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch den Rektor mit Wirkung vom 1. Oktober 2011 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2011/12 erstmals im Bachelorstudiengang „Produktionstechnik“ (Vollfach) ihr Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2011/12 begonnen haben, beenden ihr Studium nach der Prüfungsordnung vom 18. Oktober 2006, zuletzt geändert am 1. Juli 2009. Studierende, die bis zum 30. September 2014 ihr Studium noch nicht beendet haben, wechseln spätestens dann bzw. auf Antrag auch früher in die Prüfungsordnung vom 14. September 2011.

(3) Mit Inkrafttreten der Prüfungsordnung vom 14. September 2011 tritt die Prüfungsordnung vom 18. Oktober 2006, zuletzt geändert am 1. Juli 2009, außer Kraft. Absatz 2 bleibt davon unberührt.

Genehmigt, Bremen, den 22. September 2011  
Der Rektor der  
Universität Bremen

### **Anlagen**

- Anlage 1: Studienverlaufsplan Vollfach
- Anlage 2: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und zur Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

### **Anlage 1**

Studienverlaufsplan Vollfach Bachelorstudiengang Produktionstechnik

Studienverlaufsplan Vollfach Bachelorstudiengang Produktionstechnik

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden, sofern keine Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 5 erforderlich sind.

| Prüfungsanforderung<br>(Modul) | CP | MP/TP/KP | PL /SL<br>(Anzahl) | Lehrveranstaltung<br>(Kreditpunkt-Anteile) | 1.<br>Sem. | 2.<br>Sem. | 3.<br>Sem. | 4.<br>Sem. | 5.<br>Sem. | 6.<br>Sem. | 7.<br>Sem. |
|--------------------------------|----|----------|--------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Pflichtbereich</b>          |    |          |                    |  |            |            |            |            |            |            |            |
| Mathematik M1                  | 12 | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | Mathematik 1                               | ■          |            |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Mathematik 2                               |            | ■          |            |            |            |            |            |
| Mathematik M2                  | 12 | MP       | PL: 1              | Mathematik 3                               |            |            | ■          |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Mathematik 4                               |            |            |            | ■          |            |            |            |
| Chemie                         | 4  | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | Chemie                                     | ■          |            |            |            |            |            |            |
| Physik                         | 4  | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | Physik                                     |            | ■          |            |            |            |            |            |
| Elektrotechnik                 | 7  | KP       | PL: 2<br>SL: 1     | E-Technik 1                                | ■          |            |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | E-Technik 2                                |            | ■          |            |            |            |            |            |
| Technische Mechanik<br>TM1     | 12 | MP       | PL: 1              | Mechanik 1                                 |            |            |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Mechanik 2                                 | ■          |            |            |            |            |            |            |
| Technische Mechanik<br>TM2     | 9  | MP       | PL: 1              | Mechanik 3                                 |            | ■          |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Mechanik 4                                 |            |            | ■          |            |            |            |            |
| Informatik                     | 9  | TP       | PL: 2              | Inf.-Grundlagen (4 CP-<br>Ant.)            | ■          |            |            | ■          |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Informatikprojekt (5 CP-<br>Ant.)          |            | ■          |            |            |            |            |            |
| Produktdesign &<br>Gestaltung  | 9  | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | K-Lehre 1                                  | ■          |            |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | K-Lehre 2                                  |            | ■          |            |            |            |            |            |
| Werkstofftechnik               | 8  | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | Werkstofftechnik I                         |            | ■          |            |            |            |            |            |
|                                |    |          |                    | Werkstofftechnik II                        |            |            | ■          |            |            |            |            |
| Messtechnik                    | 5  | TP       | PL: 2              | Messtechnik                                |            |            | ■          |            |            |            |            |
| Technische<br>Thermodynamik    | 10 | MP       | PL: 1              | Techn. Thermodynamik<br>1                  |            |            | ■          |            |            |            |            |

| Prüfungsanforderung<br>(Modul) | CP | MP/TP/KP | PL /SL<br>(Anzahl) | Lehrveranstaltung<br>(Kreditpunkt-Anteile) | 1.<br>Sem. | 2.<br>Sem. | 3.<br>Sem. | 4.<br>Sem. | 5.<br>Sem. | 6.<br>Sem. | 7.<br>Sem. |
|--------------------------------|----|----------|--------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|--------------------------------|----|----------|--------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

**Pflichtbereich**

|  |  |  |  |                           |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | Techn. Thermodynamik<br>2 |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung  
(= benotet); SL = Studienleistung (= unbenotet)

P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul

ausser Kraft

| Prüfungsanforderung<br>(Modul)                                   | CP | MP/TP/KP | PL /SL<br>(Anzahl) | Lehrveranstaltung<br>(Kreditpunkt-Anteile) | 1. Sem. | 2. Sem. | 3. Sem. | 4. Sem. | 5. Sem. | 6. Sem. | 7. Sem.      |
|--|----|----------|--------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
| Regelungstechnik   | 5  | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | Regelungstechnik                           |         |         |         |         | ■       |         |              |
| Produktionstechnik   | 9  | TP       | PL: 3              | Grundlagen der<br>Fertigungstechnik        |         |         | ■       |         |         |         |              |
|  |    |          |                    | Verfahrenstechnik                          |         |         | ■       |         |         |         |              |
|  |    |          |                    | Arbeits- und<br>Betriebswissenschaft       |         |         | ■       |         |         |         |              |
| <b>Wahlpflichtbereich I</b>                                      |    |          |                    |  |         |         |         |         |         |         |              |
| Konstruktionslehre <sup>3</sup>                                  | 11 | KP       | PL: 1<br>SL: 1     | K-Lehre 3                                  |         |         |         | ■       |         |         |              |
|  |    |          |                    | K-Lehre 4                                  |         |         |         |         | ■       |         |              |
| Wärmeübertragung/<br>Strömungslehre <sup>4</sup>                 | 11 | KP       | PL: 2<br>SL:2      | Wärmeübertragung                           |         |         |         | ■       |         |         |              |
|  |    |          |                    | Strömungslehre                             |         |         |         |         | ■       |         |              |
| <b>Wahlpflichtbereich II - Vertiefungsrichtungen<sup>5</sup></b> |    |          |                    |  |         |         |         |         |         |         |              |
| Basismodul 1   | 6  | MP/TP    | PL:<br>offen       | Auswahl                                    |         |         |         |         | ■       |         |              |
| Basismodul 2   | 6  | MP/TP    | PL:<br>offen       | Auswahl                                    |         |         |         |         |         | ■       |              |
| Vertiefungsmodul 1   | 9  | MP/TP    | PL:<br>offen       | Auswahl                                    |         |         |         |         |         | ■       |              |
| Vertiefungsmodul 2   | 9  | MP/TP    | PL:<br>offen       | Auswahl                                    |         |         |         |         |         | ■       |              |
| <b>Wahlpflichtbereich III - General Studies</b>                  |    |          |                    |  |         |         |         |         |         |         |              |
| Projekt  | 8  | TP       | PL: 2              | Arbeitstechniken (2 CP-Ant.)               |         |         |         | ■       |         |         |              |
|  |    |          |                    | Lehr-Projekt (6 CP-Ant.)                   |         |         |         |         | ■       |         |              |
| Industriepraktikum   | 12 | MP       | SL: 1*             |  |         |         |         |         |         |         | 12<br>Wochen |

\* = Das Modul wird mit einer Studienleistung (= unbenotet) abgeschlossen

<sup>3</sup> Voraussetzung für die Vertiefungsrichtungen Fertigungstechnik - Technologien, Anlagen und Prozessbeurteilung, Mechanical Engineering und Industrielles Management.

<sup>4</sup> Voraussetzung für die Vertiefungsrichtungen Verfahrenstechnik, Materialwissenschaften, Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt und Energiesysteme.

<sup>5</sup> Auswahl aus einem der Modulkataloge der Vertiefungsrichtungen. Siehe hierzu Kataloge im Vorlesungsverzeichnis :FT: Fertigungstechnik - Technologien, Anlagen und Prozessbeurteilung, LuR: Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt, ME: Mechanical Engineering, MW: Materialwissenschaften, VT: Verfahrenstechnik, ES: Energiesysteme. Die Anzahl der Teilprüfungen ergibt sich aus den Modulkatalogen.

ausser Kraft

| Prüfungsanforderung<br>(Modul)  | CP | MP/<br>TP/<br>KP | PL /SL<br>(Anzahl)      | Lehrveranstaltung<br>(Kreditpunkt-Anteile) | 1.<br>Sem. | 2.<br>Sem. | 3.<br>Sem. | 4.<br>Sem. | 5.<br>Sem. | 6.<br>Sem. | 7. Sem.      |
|---|----|------------------|-------------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| <b>Wahlbereich - General Studies</b>  |    |                  |                         |  |            |            |            |            |            |            |              |
| Wahlmodulkatalog GS-A <sup>6</sup><br>und Gesamtangebot des<br>Wahlpflichtbereiches II <sup>7</sup><br>sowie Gesamtangebot der<br>Universität (max. 4 CP) | 9  | MP/<br>TP        | PL: 1-9<br>je nach Wahl | Auswahl<br>(CP-Anteile je nach Wahl)       |            |            |            |            |            |            |              |
| Wahlmodulkatalog GS-B <sup>8</sup><br>„Betriebs- und<br>Sozialwissenschaft“ und<br>einschlägiges<br>Gesamtangebot der<br>Universität (max. 4 CP)          | 9  | MP/<br>TP        | PL: 1-9<br>je nach Wahl | Auswahl<br>(CP-Anteile je nach Wahl)       |            |            |            |            |            |            |              |
| <b>Bachelor-Abschlussmodul</b>  |    |                  |                         |  |            |            |            |            |            |            |              |
| Bachelorarbeit  | 16 | KP               | PL: 2<br>SL: 1          | Bachelorarbeit<br>Workshop Bachelorarbeit  |            |            |            |            |            |            | 12<br>Wochen |
| Summe CP  |    |                  |                         |  | 29         | 31         | 30         | 31         | 31         | 30         | 28           |

<sup>6</sup> Siehe hierzu Modulkatalog GS-A im Vorlesungsverzeichnis. Die Anzahl der Teilprüfungen ergibt sich aus der Wahl der Veranstaltungen.

<sup>7</sup> Im Modulkatalog GS-A können die Veranstaltungen des Wahlpflichtbereiches II - Vertiefungsrichtungen gewählt werden, die dort nicht bereits gewählt wurden.

<sup>8</sup> Lehrveranstaltungen zum Wahlpflichtbereich „Betriebs- und Sozialwissenschaften“ beschäftigen sich mit betrieblichen Fragestellungen, die insbesondere betriebswirtschaftliche und/oder soziale Aspekte beinhalten. Siehe hierzu Modulkatalog GS-B im Vorlesungsverzeichnis. Die Anzahl der Teilprüfungen ergibt sich aus der Wahl der Veranstaltungen.

## **Anlage 2**

Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und zur Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

### **§ 1**

#### **Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren**

(1) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren liegt vor, wenn die für das Bestehen der Prüfung mindestens erforderliche Leistung der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten ausschließlich durch Markieren oder Zuordnen der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Prüfungen bzw. Prüfungsfragen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis zu erbringen, dass die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von einer Prüferin bzw. einem Prüfer gemäß § 27 AT BPO vorzubereiten. Die Prüferin bzw. der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie bzw. er das Bewertungsschema gemäß Absatz 4 und wendet es im Anschluss an die Prüfung an. Der Abzug von Punkten innerhalb einer Prüfungsaufgabe im Mehrfach-Antwort-Wahl-Verfahren ist zulässig.

(2) Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, die gemäß Absatz 1 Satz 2 zu überprüfenden Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten festzustellen. Die Prüferin bzw. der Prüfer kann auch einen Pool von gleichwertigen Prüfungsfragen erstellen. In der Prüfung erhalten Studierende aus diesem Pool jeweils unterschiedliche Prüfungsfragen zur Beantwortung. Die Zuordnung geschieht durch Zufallsauswahl. Die Gleichwertigkeit der Prüfungsfragen muss sichergestellt sein. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,

- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung gilt als bestanden,

1. wenn insgesamt mindestens 60 Prozent der gestellten Fragen zutreffend beantwortet wurden oder
2. wenn die Zahl der von der Kandidatin/dem Kandidaten zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 15 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen aller Prüfungsteilnehmerinnen/Prüfungsteilnehmer unterschreitet,

Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Hat die/der Studierende die für das Bestehen der Prüfung nach Absatz 3 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note:

1. „sehr gut“ bei mindestens 75 Prozent,
2. „gut“ bei mindestens 50 Prozent, aber weniger als 75 Prozent,
3. „befriedigend“ bei mindestens 25 Prozent, aber weniger als 50 Prozent,
4. „ausreichend“ bei 0 oder weniger als 25 Prozent zutreffender Antworten der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen.

(5) Erweist sich bei der Bewertung von Prüfungsleistungen, die nach dem Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt worden sind, eine auffällige Fehlerhäufung bei der Beantwortung einzelner Prüfungsaufgaben, so überprüft die Prüferin oder der Prüfer die Prüfungsaufgabe mit auffälliger Fehlerhäufigkeit unverzüglich und vor der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen darauf, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Absatz 2 Satz 1 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese Prüfungsaufgaben nachzubewerten oder bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Prüfungsaufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Studierenden auswirken. Übersteigt die Zahl der auf die zu eliminierenden

Prüfungsaufgaben entfallenden Punkte 20 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen nur ein Teil im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringen ist.

(6) Besteht nur ein Teil einer Klausur aus Prüfungsaufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren, so gilt diese Anlage mit Ausnahme von Absatz 5 Satz 5 2. Halbsatz nur für den im Antwort-Wahl-Verfahren erstellten Klausurteil.

## **§ 2**

### **Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

(1) Eine „E-Klausur“ ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine „E-Klausur“ ist zulässig, sofern sie dazu geeignet ist nachzuweisen, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann; erforderlichenfalls kann sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden.

(2) Die „E-Klausur“ ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder Protokollführer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 24 Absatz 6 AT BPO die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.