

# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2013	Verkündet am 31. Januar 2013	Nr. 19
------	------------------------------	--------

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

Vom 17. September 2012

Der Fachbereichsrat 4 (Produktionstechnik – Maschinenbau & Verfahrenstechnik) und der Fachbereichsrat 7 (Wirtschaftswissenschaft) haben auf ihren Sitzungen am 12. September 2012 und am 17. September 2012 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 Bachelorprüfungsordnungen (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 „Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik“ sind insgesamt 180 Leistungspunkte (Creditpoints = CP) nach dem European Credit Transfer System zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 6 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad

**Bachelor of Science**

**(abgekürzt B. Sc.)**

verliehen.

## § 2

**Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

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

(2) Die Anlage 1 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen und stellt den Studienverlauf dar.

(3) Die im Studienplan vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten.

(4) Module im Pflichtbereich werden in den ersten fünf Fachsemestern in deutscher Sprache durchgeführt. Module im Pflichtbereich, die gemäß Studienverlaufsplan im sechsten Fachsemester zu belegen sind, sowie alle Module im Wahlpflicht- und Wahlbereich können in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt werden.

(5) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen. Darüber hinaus können auf Antrag auch weitere Lehrveranstaltungen vom Gemeinsam beschließenden Ausschuss (GbA) Wirtschaftsingenieurwesen für die entsprechenden Modulbereiche in das Lehrprogramm aufgenommen werden.

(6) Module werden als Pflicht- oder als Wahlpflichtmodule durchgeführt. Im Wahlpflichtbereich der General Studies können gemäß § 5 Absatz 3 AT BPO bis zu zwei zusätzliche Module aus dem Gesamtangebot der Fachbereiche Produktionstechnik und Wirtschaftswissenschaft erbracht werden, die über die zum Erreichen der für den Bachelorstudiengang erforderlichen Leistungspunkte hinausgehen. Diese Module fließen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein.

(7) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT BPO durchgeführt. Darüber hinaus werden Lehrveranstaltungen folgender Art durchgeführt:

a) Tutorium:

Tutorien dienen dazu, die in einer Vorlesung vermittelten Lehrinhalte einzuüben und anhand von Aufgaben zu vertiefen. Diese Lehrveranstaltungsform versteht sich als komplementäres Angebot zur Vorlesung.

(8) Im Wahlpflichtbereich wird zwischen einem ingenieurwissenschaftlich orientierten Schwerpunkt und einem betriebswirtschaftlich orientierten Schwerpunkt gewählt. Der ingenieurwissenschaftlich orientierte Schwerpunkt besteht aus einem Projektmodul und einem Aufbaumodul. Der betriebswirtschaftlich orientierte Schwerpunkt besteht aus drei von vier Modulen der gewählten betriebswirtschaftlichen Schwerpunktrichtung gemäß Anlage 2.

(9) Wird eine ingenieurwissenschaftliche Bachelorarbeit geschrieben, so ist im General Studies Bereich der Bachelorworkshop gemäß Anlage 1 zu belegen.

### § 3

#### **Studienleistungen**

(1) Studienleistungen können in folgenden Formen erbracht werden:

1. Testat
2. Testatklausur (schriftliche oder softwaregestützte Prüfungen, die mit schematisierten Prüfungsverfahren durchgeführt und ganz oder teilweise automatisch ausgewertet werden).

(2) Studienleistungen werden mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet und können benotet werden. Die Noten dienen der Information der Studierenden über ihren Leistungsstand und werden bei der Festlegung der Modulnote oder Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Module, in denen Studienleistungen erbracht werden müssen, sind in Anlage 1 ausgewiesen.

(4) Studienleistungen werden studienbegleitend erbracht.

### § 4

#### **Prüfungen**

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT BPO durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in der folgenden Form erfolgen:

- a) Laborbericht.

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

(2) Das erneute Angebot an Prüfungen kann nach Maßgabe der Dozentin/des Dozenten in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.

(3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.

(4) Prüfungen können in Form von Multiple Choice bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 3.

(5) Referate und Projektarbeiten, die als Prüfungen im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft geschrieben werden, können als Gruppenarbeiten mit bis zu vier Teilnehmenden durchgeführt werden. Gruppengrößen mit mehr als vier Teilnehmern können in inhaltlich begründeten Fällen auf Antrag durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden. Referate und Projektarbeiten, die als Prüfungen im Fachbereich Produktionstechnik geschrieben werden, können als Gruppenarbeit durchgeführt werden.

## § 5

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

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

## § 6

### **Zulassungsvoraussetzungen für Module**

Die Anmeldung zu einigen Modulen ist gemäß Anlage 4 nur möglich, wenn zuvor andere Module erfolgreich abgeschlossen wurden.

## § 7

### **Bachelorarbeit im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft**

(1) Voraussetzung für die Anmeldung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 120 CP.

(2) Für die Bachelorarbeit werden 12 CP vergeben.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft beträgt 9 Wochen. Die Bearbeitungszeit kann vom Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag einmalig um maximal zwei Wochen verlängert werden. Der Umfang der Bachelorarbeit soll 30 Seiten nicht übersteigen.

(4) Eine Bachelorarbeit im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft soll regelhaft als Einzelarbeit erstellt werden. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag.

(5) Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Einreichung der Bachelorarbeit erfolgt gemäß §10 Absätze 10 und 11 AT BPO.

## § 8

### **Bachelorarbeit im Fachbereich Produktionstechnik**

(1) Voraussetzung für die Anmeldung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 120 CP.

(2) Für die Bachelorarbeit werden 12 CP vergeben.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit im Fachbereich Produktionstechnik beträgt 12 Wochen. Die Bearbeitungszeit kann vom Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag einmalig um maximal vier Wochen verlängert werden.

(4) Die Bachelorarbeit wird als Einzelarbeit erbracht. Sie kann als Gruppenarbeit (max. 3 Personen) gemäß § 10 Absatz 3 AT BPO erbracht werden. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.

(5) Parallel zur Bachelorarbeit nimmt der Prüfling an dem von der Betreuerin/vom Betreuer organisierten Workshop „Arbeitstechniken der Bachelorarbeit“ teil. Der Workshop gilt als Studienleistung und ist von der Betreuerin/vom Betreuer passend zum Zeitplan der Bachelorarbeit zu organisieren. Er beinhaltet die Aneignung der benötigten Arbeitsmethoden zum Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit und dient als Rückspracheforum über die Zeitplanung des Prüflings. Der Workshop wird mit einem Fachgespräch, für das 3 CP vergeben werden, abgeschlossen.

(6) Die Bachelorarbeit wird in deutscher oder englischer Sprache verfasst. Einreichung der Bachelorarbeit erfolgt gemäß § 10 Absätze 10 und 11 AT BPO.

(7) 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% CP in die gemeinsame Note ein. Die Rundung erfolgt gemäß § 16 Absatz 3 AT BPO in der jeweils geltenden Fassung. Der begleitende Bachelorworkshop bleibt unbenotet, die Modulnote entspricht der gemeinsamen Note von Bachelorarbeit und Kolloquium.

## § 9

### **Gesamtnote der Bachelorprüfung**

(1) 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.

(2) Die Prüfungsleistungen aus dem Wahlpflichtbereich der General Studies im Umfang von 6 CP sowie die Veranstaltungen „Berufsbild Wirtschaftsingenieurwesen“ und „Wissenschaftliches Arbeiten“ werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Diese Prüfungsleistungen fließen nicht in die Gesamtnote ein.

## § 10

### **Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch den Rektor am 1. Oktober 2012 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2012/13 erstmals im Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik“ (Vollfach) ihr Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2012/13 begonnen haben, wechseln in die Prüfungsordnung vom 17. September 2012. Über die

Anerkennung bisher erbrachter Leistungen entscheidet der Bachelorprüfungsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen (BPA).

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Ordnung vom 17. September 2012 alle Module bis auf die Bachelorarbeit erfolgreich abgeschlossen haben, beenden das Studium nach der Prüfungsordnung vom 7. September 2011. Studierende, die in diesem Fall bis zum 30. September 2013 keinen Abschluss erworben haben, wechseln spätestens zum Wintersemester 2013/14 in die aktuelle Prüfungsordnung vom 17. September 2012. Über die Anerkennung bisher erbrachter Leistungen entscheidet der Bachelorprüfungsausschuss Wirtschaftsingenieurwesen (BPA).

(4) Mit Inkrafttreten dieser Ordnung tritt die Prüfungsordnung vom 7. September 2011 außer Kraft. Die Absätze 2 und 3 bleiben davon unberührt.

Genehmigt, Bremen, den 17. Dezember 2012

Der Rektor der Universität Bremen

**Anlagen:**

**Anlage 1:** Studienverlaufsplan Volfach

**Anlage 2:** Modulliste für den Wahlpflichtbereich

**Anlage 3:** Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und zur Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

**Anlage 4:** Zulassungsvoraussetzungen (sofern nicht in § 5 geregelt)Überschrift

**Anlage 1:** Studienverlaufsplan Vollfach Bachelorstudiengang

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.

Modulbereich	Modul	CP	MP/KP/TP	CP	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
<b>Pflichtbereich</b>										
Rahmenwissenschaften des Wirtschaftingenieurwesens  (28 CP)	Mathematik	12	KP PL:1, SL:1	6						
				6						
	Informatik	9	TP PL: 2	4						
				5						
Basismodul Informatikanwendungen	7	MP PL: 1	7							
Betriebswirtschaftslehre  (45 CP)	Rechnungswesen und Abschluss	9	KP  Gem. Modul- beschreibung	9						

Modulbereich	Modul	CP	MP/KP/TP	CP	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
	Marketing	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						
	Innovationsmanagement	6	MP PL: 1	6						
	Produktion & Logistik	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						
	Personal & Organisation	6	MP PL: 1	6						
	Finanzwirtschaft	6	MP PL: 1	6						
	Industrial Economics	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						

Modulbereich	Modul	CP	MP/KP/TP	CP	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
<b>Pflichtbereich</b>										
Ingenieurwissenschaft (45 CP)	Basismodul Mechanik	12	MP PL: 1;	6						
				6						
	Basismodul Werkstofftechnik	5	MP PL: 1	5						
	Basismodul Elektrotechnik	4	MP PL: 1	4						
	Basismodul Produktdesign und –gestaltung	9	KP PL:1; SL:1	4						
				5						
	Basismodul Produktionstechnik	9	TP PL: 3	3						
				3						
				3						

	Basismodul Industrial Engineering	6	MP PL: 1	6							
--	--------------------------------------	---	-------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Modulbereich	Modul	CP	MP/KP/TP	CP	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
<b>Wahlpflichtbereich</b> <sup>1</sup> (siehe „Schwerpunktsetzung“ Anlage 2 zur BPO)										
Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre <sup>2</sup> (18 CP)	Modul I	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						
	Modul II	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						
	Modul III	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6						

<sup>1</sup> Zu wählen ist einer von zwei Schwerpunkten

<sup>2</sup> Es sind 18 CP aus einem betriebswirtschaftlichen Schwerpunkt gemäß Anlage 2 zu wählen. Zu den betriebswirtschaftlichen Schwerpunkten zählen „Finanzen, Rechnungswesen und Steuern (FIRST)“, „Internationales Entrepreneurship, Management und Marketing (IEM<sup>2</sup>)“ sowie „Logistik“.

	Modul IV	6	KP Gem. Modul- beschreibung	6							
Schwerpunkt Ingenieurwissenschaft (18 CP)	Projektmodul	7	MP PL: 1	7							
	Aufbaumodul I und II Produktionstechnik	11	TP PL: 3	3 8							

Modulbereich	Modul	CP	MP/KP/TP		CP	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
<b>General Studies (32 CP)</b>											
Pflichtbereich (14 CP)	Berufsbild Wirtschaftsingenieur- wesen	2	MP PL: 1		2						
	Analyse von Wirtschaftsdaten	3	MP PL: 1		3						

	Statistik	9	MP PL: 1			9						
Wahlpflicht- bereich  (18 CP)	Bachelorworkshop <sup>3</sup>	3	Gemäß Anbieter			3						
	Recht	15 (18)	MP PL: 1			6						
	Einführung in die VWL		MP PL: 1			6						
	Wissenschaftliches Arbeiten		Gemäß Anbieter			3						
	Wirtschaftsethik		Gemäß Anbieter			3						
	Projektmanagement		MP PL: 1			6						
	Nachhaltiges Management		MP PL: 1			6						
	Technikbewertung und		Gemäß Anbieter			3						

<sup>3</sup> Pflicht, wenn eine ingenieurwissenschaftlich orientierte Bachelorarbeit geschrieben wird.

	Kreislaufwirtschaft											
	Früherkennung, Abschätzung und Management technischer und stofflicher Risiken	Gemäß Anbieter				3						
	Operations Research	KP Gem. Modulbeschreibung				6						
	Pool der General Studies der Universität <sup>4</sup>	Gemäß Anbieter				6						

<b>Bachelorarbeit</b>												
Bachelorarbeit (12 CP)	Bachelorarbeit	12										

**Erläuterungen:**

P/ WP: Pflicht/ Wahlpflicht

MP – Modulprüfung, TP – Teilprüfung, KP – Kombinationsprüfung  
 k. V. – keine Vorgabe; MB – Modulbereich

<sup>4</sup> Der Wahlpflichtbereich „Pool der General Studies“ kann für den Erwerb englischer Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens für die Sprache genutzt werden.

**Anlage 2:** Modulliste für den Wahlpflichtbereich

Im 5. und 6. Fachsemester sind in einem Modulbereich insgesamt 18 CP zu erwerben.

## Modulkatalog zur Schwerpunktsetzung Betriebswirtschaftslehre

I. Modulbereich: Betriebswirtschaftslehre „Finanzen, Rechnungswesen und Steuern“ (FiRSt, 18 CP)

Modul	P/ WP	CP	MP/KP/TP
Modul I FiRSt	WP	6	MP PL: 1
Modul II FiRSt	WP	6	MP PL: 1
Modul III FiRSt	WP	6	MP PL: 1
Modul IV FiRSt	WP	6	MP PL: 1

II. Modulbereich: Betriebswirtschaftslehre „Internationales Entrepreneurship, Management und Marketing“(IEM<sup>2</sup>) (18 CP)

Modul	P/ WP	CP	MP/KP/TP
Modul I IEM <sup>2</sup>	WP	6	MP PL: 1
Modul II	WP	6	MP

IEM <sup>2</sup>			PL: 1
Modul III IEM <sup>2</sup>	WP	6	MP PL: 1
Modul IV IEM <sup>2</sup>	WP	6	MP PL: 1

### III. Modulbereich: Betriebswirtschaftslehre „Logistik“ (18 CP)

Modul	P/ WP	CP	MP/KP/TP
Modul I Logistik	WP	6	MP PL: 1
Modul II Logistik	WP	6	MP PL: 1
Modul III Logistik	WP	6	MP PL: 1
Modul IV Logistik	WP	6	MP PL: 1

## Modulkatalog zur Schwerpunktsetzung Produktionstechnik

## I. Modulbereich: Produktionstechnik/Fertigungstechnik

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP PL: 1
Aufbaumodul Fertigungstechnik I	3	TP PL: 1
Aufbaumodul Fertigungstechnik II	8	TP PL: 2

## II. Modulbereich: Produktionstechnik/Verfahrenstechnik

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP PL: 1
Aufbaumodul Verfahrenstechnik I	3	TP PL: 1
Aufbaumodul Verfahrenstechnik II	8	TP PL: 2

## III. Modulbereich: Produktionstechnik/Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP PL: 1

Aufbaumodul Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt I	3	TP  PL: 1
Aufbaumodul Produktionstechnik in der Luft- und Raumfahrt II	8	TP  PL: 2

## IV. Modulfbereich: Produktionstechnik/Mechanical Engineering

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP  PL: 1
Aufbaumodul Mechanical Engineering I	3	TP  PL: 1
Aufbaumodul Mechanical Engineering II	8	TP  PL: 2

## V. Modulfbereich: Produktionstechnik/Materialwissenschaften

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP  PL: 1
Aufbaumodul Materialwissenschaften I	3	TP  PL: 1

Aufbaumodul Materialwissenschaften II	8	TP  PL: 2
---	---	-----------------

## VI. Modulbereich: Industrielles Management

Modul	CP	MP/KP/TP
Projektmodul	7	MP  PL: 1
Aufbaumodul Industrielles Management I	3	TP  PL: 1
Aufbaumodul Industrielles Management II	8	TP  PL: 2

**Anlage 3:** 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/ einem Prüfer gemäß § 27 AT BPO vorzubereiten. Die Prüferin/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/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

3. die ausgewählten Fragen,
4. die Musterlösung und
5. das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt hat. Liegt der Gesamtdurchschnitt der in einer Prüfung erreichten Punkte unter 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Klausur auch bestanden, wenn die Zahl der von der Kandidatin oder dem Kandidaten erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 15 Prozent unterschreitet. Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten: Wurde die für das Bestehen der Prüfung gemäß Absatz 3 erforderliche Mindestzahl der erreichbaren Punkte erzielt, so lautet die Note

„sehr gut“,	wenn mindestens 75 Prozent,
„gut“,	wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“,	wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“,	wenn keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichbaren Punkte erzielt wurden.

(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.

#### Anlage 4: Zulassungsvoraussetzungen für Module

Der erfolgreiche Abschluss der Module ...	ist Voraussetzung für die Belegung ...
Mathematik (2. Sem.) Mechanik (2. Sem.)	aller Module des Wahlpflichtbereichs „Schwerpunktsetzung“ (5. und 6. Sem.)