

Nachstehend wird der Wortlaut der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „**Mathematik**“ (Vollfach) bekannt gemacht, wie er sich aus

- der Fassung der Ordnung vom 21. August 2013 (Brem.ABl. S. 1171) und
- der Ordnung zur Änderung der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mathematik“ (Vollfach) an der Universität Bremen vom 16. März 2015 (Brem.ABl. S. 207) und
- der Ordnung zur Änderung der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mathematik“ (Vollfach) an der Universität Bremen vom 23. Mai 2018 (Brem.ABl. S. 447)

ergibt. Informationen über die Inhalte der einzelnen Änderungsordnungen und das Inkrafttreten der darin getroffenen Regelungen können hier nicht dargestellt werden.

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

Vom 23. Mai 2018

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 „Mathematik“ sind insgesamt 180 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) 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 „Mathematik“ wird als Vollfach-Bachelorstudium gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO studiert. Es gliedert sich in das Fachstudium und General Studies (14 CP); zum Fachstudium der Mathematik gehört das Studium eines Anwendungsfaches (24 CP) der Mathematik.

(2) Die Anlage 1 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen und stellt den Studienverlauf dar. Die konkrete Ausgestaltung des jeweiligen Anwendungsfaches ist in der Anlage 3 aufgeführt.

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

– Nicht amtliche konsolidierte Lesefassung –

- (4) Module im Pflichtbereich werden in deutscher Sprache, Module im Wahlpflicht-, und Wahlbereich in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.
- (5) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.
- (6) Module werden als Pflicht-, oder Wahlpflicht- oder als Wahlmodule durchgeführt.
- (7) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT BPO durchgeführt. Darüber hinaus gibt es Lehrveranstaltungen in folgender Art:
- Vorlesung mit integrierter Übung.
- (8) Studierende können ein mehrwöchiges Berufspraktikum im Rahmen des Ergänzungsfachs oder der General Studies absolvieren. Das Praktikum kann mit 6 CP im Ergänzungsfach oder im General Studies Bereich angerechnet werden. Es ist ein Praktikumsbericht (Studienleistung) anzufertigen. Näheres regelt die Praktikumsordnung.

§ 3

Prüfungen

- (1) Jedes Modul wird gemäß AT BPO § 5 Absatz 8 und Absatz 9 mit einer Modul- oder Kombinationsprüfung abgeschlossen. Eine Modulprüfung besteht aus einer Prüfungs- oder Studienleistung. Wird das Modul mit mehreren Prüfungs- und Studienleistungen oder eine Kombination aus diesen abgeschlossen, handelt es sich um eine Kombinationsprüfung. Eine Prüfungsleistung wird benotet. Eine Studienleistung wird mit „bestanden“ oder mit „nicht bestanden“ bewertet, sie kann benotet werden. Die Note dient in diesem Fall der Information der Studierenden über ihren Leistungsstand und wird bei der Festlegung der Modulnote oder Gesamtnote nicht berücksichtigt. Näheres regeln die Anlagen 1 und 2 dieser Ordnung.
- (2) Studienleistungen können in einer oder mehreren der folgenden Formen erbracht werden:
- a) Bearbeiten von Übungsaufgaben und ggf. Vortragen von Lösungen;
 - b) Klausur von mindestens 60 Minuten und maximal 120 Minuten Dauer, dies kann ganz oder teilweise in Multiple-Choice-Form erfolgen (Näheres dazu regelt Anlage 4);
 - c) schriftliche Ausarbeitung von 10 bis 15 Seiten;
 - d) mündliches Fachgespräch von etwa 15 Minuten Dauer.
- (3) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT BPO durchgeführt. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.
- (4) Das erneute Angebot von Prüfungen kann in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.
- (5) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen und Studienleistungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.
- (6) Prüfungen oder Teile von Prüfungen können in Multiple-Choice-Form durchgeführt werden. Näheres wird in Anlage 4 festgelegt.

§ 4

Anerkennung und Anrechnung

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß § 22 AT BPO in der jeweils gültigen Fassung.

§ 5

Zulassungsvoraussetzungen für Module

Außer im Rahmen des § 6 Absatz 2 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

§ 6

Modul Bachelorarbeit (und Kolloquium)

(1) Das Modul Bachelorarbeit (15 CP) setzt sich zusammen aus der Bachelorarbeit im Umfang von 12 CP und einem begleitenden Seminar im Umfang von 3 CP. Das Modul Bachelorarbeit wird mit der Bachelorarbeit abgeschlossen. Die Gewichtung des Moduls bei der Berechnung der Gesamtnote ist in § 7 festgelegt.

(2) Voraussetzung zur Anmeldung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 109 CP im Mathematikbereich. Der Mathematikbereich ist in der Anlage 1b aufgeführt.

(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 drei Personen erstellt. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.

(5) Zur Bachelorarbeit findet kein Kolloquium statt.

(6) Das begleitende Seminar bleibt unbenotet, die Modulnote entspricht der Note der Bachelorarbeit.

§ 7

Gesamtnote der Bachelorprüfung

(1) Die Gesamtnote wird als gewichtetes arithmetisches Mittel aus den Noten der Module des Fachstudiums, d.h. Mathematik und Anwendungsfach, gebildet, in denen benotete Prüfungen abgelegt wurden.

(2) Eine Ausnahme bilden die Module Stochastik, Numerik 1 sowie die eingereichten drei Module aus dem Wahlbereich: von den fünf Noten zu diesen Modulen werden nur die besten vier für die Gesamtnote berücksichtigt. Das hier nicht berücksichtigte Modul wird bei der weiteren Berechnung wie ein unbenotetes Modul gehandhabt.

(3) Die Prüfungsleistungen des Ergänzungsfaches gehen nicht in Berechnung der Gesamtnote ein.

(4) Unbenotete Leistungen fließen nicht in die Berechnung ein.

(5) Die Gewichte ergeben sich in der Regel aus den Leistungspunkten; Ausnahmen sind die Module Analysis 1/2 und Lineare Algebra, die jeweils mit 18 CP gewichtet werden, sowie die Bachelorarbeit, deren Notengewicht 21 CP beträgt.

§ 8

Geltungsbereich und Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch den Rektor mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2013/14 erstmals im Bachelorstudien-gang „Mathematik“ (Vollfach) ihr Studium aufnehmen.

(2) Die Prüfungsordnung vom 14. Juli 2008 tritt zum 30. September 2017 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2017 ihr Studium nicht beendet haben, wechseln in die Prüfungsordnung vom 21. August 2013. Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Anlagen:

Anlage 1: Studienverlaufsplan

Anlage 1a) Studienverlaufsplan

Anlage 1b) Aufteilung des Studiums

Anlage 1c) Ergänzende Angabe für Module mit Kombinationsprüfung

Anlage 2: Modulliste für Wahlpflichtbereich

Anlage 3: Anforderungen in den Anwendungsfächern

Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

Anlage 1: Studienverlaufsplan Vollfach-Bachelorstudiengang Mathematik

Anlage 1a) Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

1. Jahr	1. Sem.	Analysis 1/2 21 CP/P/KP	Lineare Algebra 21 CP/P/KP	Computer-Praktikum 3 CP/P/MP*	Anwendungsfach 24CP/WP/KP	
	2. Sem.					
2. Jahr	3. Sem.	Analysis 3 9 CP/P/KP	Numerik 1 9 CP/P/KP	Algebra 9 CP/P/KP	Einzelheiten siehe Anlage 3	
	4. Sem.	Wahlbereich 9 CP/W/KP	Stochastik 9 CP/P/KP	Proseminar 1 5 CP/P/MP		
3. Jahr	5. Sem.	Wahlbereich 9 CP/W/KP	Wahlbereich 9 CP/W/KP	Proseminar 2 5 CP/P/MP		Praktische Informatik 1 8 CP/P/MP*
	6. Sem.	Bachelorarbeit 15 CP/P/MP		Ergänzungsfach ⁽¹⁾ 9 CP/W/MP*		General Studies 3 CP/W/MP*

Sem.: Semester, CP: Credit Points, P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul, MP: Modulprüfung, KP: Kombinationsprüfung;

*Das Modul wird mit einer Studienleistung (d.h. unbenotet) abgeschlossen.

Anlage 1b) Aufteilung des Studiums⁽¹⁾

Mathematik	CP	Anwendungsfach	General Studies	CP	
Lineare Algebra	21	Module und Veranstaltungen im Umfang von 24 CP Einzelheiten siehe Anlage 3	Praktische Informatik 1	8	
Analysis 1/2	21		Weiteres nach Wahl		6
Analysis 3	9				
Algebra	9				
Numerik 1	9				
Stochastik	9				
Wahlbereich	3 x 9 = 27				
Computerpraktikum	3				
Proseminar 1	5				
Proseminar 2	5				
Bachelorarbeit	15				

⁽¹⁾ Das Ergänzungsfach (9 CP) ist keinem Bereich fest zugeordnet: Es kann dem Erwerb zusätzlicher berufsbezogener Qualifikationen dienen, dafür können ein oder mehrere Module aus anderen Studiengängen belegt werden. Wahlweise kann auch ein weiteres Mathematikmodul belegt werden. Falls das Ergänzungsfach benotet wird, geht diese Note nicht in die Gesamtnote ein. Wird für das Ergänzungsfach ein Modul aus einem anderen Fach gewählt, dann ergeben sich Prüfungsform und Studienleistungen aus der Prüfungsordnung dieses Faches.

Anlage 1c) Ergänzende Angabe für Module mit Kombinationsprüfung

Modulbezeichnung	CP	MP/TP/KP	PL / SL (Anzahl)
Lineare Algebra	21	KP	PL 1, SL 1
Analysis 1/2	21	KP	PL 1, SL 1
Analysis 3	9	KP	PL 1, SL 1
Algebra	9	KP	PL 1, SL 1
Numerik 1	9	KP	PL 1, SL 1
Stochastik	9	KP	PL 1, SL 1
Wahlbereich 3x9 CP	27	Je Modul 1 KP	Jeweils PL 1, SL 1

CP: Credit Points, MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung, PL: Prüfungsleistung (benotet), SL: Studienleistung (unbenotet)

Anlage 2 Modulliste für den Wahlbereich

Modulbezeichnung	CP	MP/TP/KP	PL / SL (Anzahl)
Topologie	9	KP	PL:1, SL: 1
Algebraische Topologie	9	KP	PL:1, SL: 1
Funktionentheorie	9	KP	PL:1, SL: 1
Funktionalanalysis	9	KP	PL:1, SL: 1
Partielle Differentialgleichungen	9	KP	PL:1, SL: 1
Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie	9	KP	PL:1, SL: 1
Statistik 1	9	KP	PL:1, SL: 1
Numerik 2	9	KP	PL:1, SL: 1
Optimierung	9	KP	PL:1, SL: 1
Math. Methoden der Bildverarbeitung	9	KP	PL:1, SL: 1
Inverse Probleme	9	KP	PL:1, SL: 1
Mathematische Modellierung	9	KP	PL:1, SL: 1
Weitere Module zur Mathematik je nach Angebot	9	KP	PL:1, SL: 1

CP: Credit Points, MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung, PL: Prüfungsleistung (benotet); SL: Studienleistung (unbenotet)

Anlage 3: Anforderungen in den Anwendungsfächern

Studium des Anwendungsfaches Elektrotechnik

Mathematiker, die das Anwendungsfach Elektrotechnik wählen, belegen in einem Gesamtumfang von 24 CP verpflichtend die folgenden Veranstaltungen/Module:

- „Grundlagen der Elektrotechnik A“ (Teil 1, Teil 2)
- „Grundlagen der Elektrotechnik B“ (Teil 1: Elektromagnetische Energiewandlung, Teil 2: Elektrische Messtechnik)

Weitere Module können nur nach individueller Absprache mit dem Studiengang Elektrotechnik absolviert werden. Prüfungsleistungen zu diesen Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung Elektrotechnik in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist.

Studium des Anwendungsfaches Geowissenschaften

Mathematiker, die das Anwendungsfach Geowissenschaften wählen, nehmen verpflichtend teil an den Modulen

- „Bausteine der Erde“ mit den Teilen „Exogene und endogene Dynamik der Erde“ und „Geologische Kartenkunde“ im Gesamtumfang von 6 CP.

Die Kurse aus dem Modul „Bausteine der Erde“ sind verpflichtend für alle Mathematikstudierenden, und sollten zu Beginn des Studiums des Anwendungsfachs Geowissenschaften belegt werden.

Des Weiteren können in einem Gesamtumfang von 18 CP aus den folgenden Modulen gewählt werden:

- „Geophysik“ im Umfang von 6 CP oder
- aus dem Modulstrang „Schwerpunkt S2 Geophysik“, jeweils im Umfang von 6 CP: „Allgemeine Geophysik“, „Geodynamische Modellierung“ oder „Geomathematik“, oder
- „aus dem Modulstrang „Schwerpunkt S3 Angewandte Geophysik“, jeweils im Umfang von 6 CP: „Marine Geophysik“, „Explorationsgeophysik I“ oder „Explorationsgeophysik II“.

Insgesamt sind mindestens vier Module im Gesamtumfang von 24 CP im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten zu absolvieren. Weitere Module können nur nach individueller Absprache mit dem Fachbereich 5 absolviert werden. Es wird empfohlen, sich vor der Wahl von Veranstaltungen im Studien- und Praxisbüro des Fachbereichs 5 beraten zu lassen.

Prüfungsleistungen zu allen Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung B.Sc. Geowissenschaften in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist.

Studium des Anwendungsfaches Physik

Mathematiker, die das Anwendungsfach Physik wählen, nehmen obligatorisch an folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Physik im Umfang von 24 CP teil:

- „Experimentalphysik 1 (Mechanik) für Mathematiker und Technomathematiker“: 9 CP
- „Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik, Optik)“: 8 CP
- „Experimentalphysik 3 (Atom- und Quantenphysik)“: 7 CP

Prüfungsleistungen zu den genannten Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung B.Sc. Physik in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist.

Studium des Anwendungsfaches Produktionstechnik

Mathematiker, die das Anwendungsfach Produktionstechnik studieren, können an Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Produktionstechnik im Umfang von 24 CP teilnehmen:
Aufbauend auf dem obligatorischen Modul

- „Technische Mechanik TM 1“

kann im zweiten Jahr eine Auswahl unter den Modulen (jeweils 10 CP)

- „Technische Mechanik TM 2“ (in Semestern 3,4),
- „Thermodynamik“ (in Semestern 3,4) oder
- „Werkstofftechnik“ (in Semestern 2,3 oder 4,5)

getroffen werden. Dies entspricht einem Umfang von 14 CP für das Modul TM 1 sowie 10 CP für eines der aufbauenden Module.

Studium des Anwendungsfaches Biologie

Mathematiker, die das Anwendungsfach Biologie wählen, besuchen Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Biologie im Umfang von 24 CP. Sie sollen dadurch die Grundlagen der Biologie erlernen. Zu diesem Zweck sind im ersten Studienjahr speziell die Zellbiologie (erstes Semester) und die Formenkenntnis (zweites Semester) vorgesehen. Dies wird erweitert durch die Veranstaltungen Evolution und Ökologie im dritten Semester sowie den Grundkurs Ökologie und die Exkursionen im vierten Semester. Insgesamt gelingt es so, einen guten Überblick über die Vielfalt der Biologie zu erlangen.

Der Fachbereich Biologie/Chemie bietet Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik die verpflichtende Teilnahme an den folgenden Modulen und Veranstaltungen an:

- „Evolution und Ökologie“ (Kürzel Öko 1, 6 CP) bestehend aus den Veranstaltungen „Evolution“ und „Ökologie 1“ (Vorlesungen),
- „Ökologie & Biodiversität“ (Kürzel Öko 2, 6 CP) bestehend aus der „Ökologie 2“ (Vorlesung und Grundkurs) und Exkursionen,
- „Zellbiologie“ (Kürzel Bio 2, 6 CP) bestehend aus der „Einführung in die Zellbiologie“ (Vorlesung und Grundkurs),
- „Formenkenntnis“ (Kürzel Bio 4, 6 CP) bestehend aus den Veranstaltungen „Formenkenntnis Pflanzen“ und „Formenkenntnis Tiere“, jeweils mit Vorlesung und Grundkurs

Prüfungsleistungen zu diesen Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung B.Sc. Biologie in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist. Abweichend von der obigen Modulliste können in Absprache mit dem Fachbereich 2 auch andere Module gewählt werden.

Studium des Anwendungsfaches Chemie

Mathematiker, die das Anwendungsfach Chemie wählen, absolvieren das Modul

- AIC: Allgemeine Chemie (9 CP)

und wählen darüber hinaus Module im Umfang von weiteren 15 CP aus dem Studiengang Chemie. Für Mathematiker besonders geeignete Module und Veranstaltungen sind:

- ThC: Theoretische Chemie (9 CP)
- PC1: Physikalische Chemie 1 (6 CP)
- PC2: Physikalische Chemie 2 (6 CP)
- PC-P: Physikalisch-Chemisches Praktikum (6 CP)

– Nicht amtliche konsolidierte Lesefassung –

- AC: Anorganische Chemie (9 CP)
- OC-L Organische Chemie für Lehramt (6 CP)
- Spek-L: Spektroskopie für Lehramt (3 CP)

Prüfungsleistungen zu diesen Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung B.Sc. Chemie in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist.

Studium des Anwendungsfaches Informatik

Mathematiker, die das Anwendungsfach Informatik wählen, können an folgenden Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs Informatik im Umfang von 24 CP teilnehmen:

- „Praktische Informatik II“: 6 CP, Pflicht,
- „Technische Informatik II“: 8 CP, Pflicht,
- weitere Veranstaltungen im Umfang von 10 CP aus dem Angebot des Bachelorstudiengangs Informatik (ausgenommen Mathematikveranstaltungen) nach Wahl.

Prüfungsleistungen zu den belegten Modulen sind so zu erbringen, wie es in der Prüfungsordnung B.Sc. Informatik in der jeweils gültigen Fassung vorgesehen ist

Studium des Anwendungsfaches Philosophie

Mathematiker, die das Anwendungsfach Philosophie wählen, besuchen Veranstaltungen des Bachelorstudiengangs BA Philosophie (HF) im Umfang von 24 CP. Im ersten Studienjahr soll in der Regel das Modul

- B3 „Einführung in die Theoretische Philosophie“

absolviert werden, im zweiten Studienjahr darauf aufbauend eines der Aufbaumodule in der Theoretischen Philosophie, d. h. entweder

- T 1 „Erkenntnis, Sprache, Wirklichkeit“ oder
- T 2 „Wissenschaft, Methode, Natur“.

Zusätzlich soll das Modul

- B 2 „Einführung in die formale Logik“

absolviert werden. Bei besonderem Interesse kann statt B 3 auch das Modul

- B 4 „Einführung in die Praktische Philosophie“

absolviert werden. Dann ist im zweiten Studienjahr entweder

- P 1 „Moral: Begründung und Argumentation“ oder P 2 „Politik, Recht, Staat“

zu belegen. Die Prüfungsleistungen werden entsprechend der BPO Philosophie in der jeweils gültigen Fassung erbracht.

Studium des Anwendungsfaches Psychologie

Die Belegung des Anwendungsfaches Psychologie ist nur nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss Mathematik möglich. Die Studierenden haben dann die Wahl zwischen den folgenden zweisemestrigen Modulen:

- Modul 3 „Allgemeine Psychologie“ (18 CP) zusammen mit einem Semester aus Modul 4a „Biologische Psychologie“ (6 CP), Modul 4b „Differenzielle Psychologie“ (6 CP) oder Modul 7, 8 oder 9 (je 6 - 9 CP).
- Modul 4a „Biologische Psychologie“ (6 CP) zusammen mit einem Semester aus Modul 4b „Differenzielle Psychologie“ (6 CP) und Modul 7, 8 oder 9 (je 6 - 9 CP).

- Modul 7 „Entwicklungs- und Pädagogische Psychologie“ (15 CP) zusammen mit einem Semester aus Modul 4a, 4b, 8 oder 9 (6 - 9 CP).
- Modul 8 „Sozialpsychologie, Arbeits- und Organisationspsychologie“ (15 CP) zusammen mit einem Semester aus Modul 4a, 4b, 7 oder 9 (6 - 9 CP).
- Modul 9 „Psychologische Diagnostik“ (15 CP) zusammen mit einem Semester aus Modul 4a, 4b, 7 oder 8 (6 - 9 CP).

Der Studiengang Psychologie muss sich vorbehalten, den Zugang zu einzelnen Modulen ggf. aus Kapazitätsgründen einzuschränken. Es muss in allen o. a. Wahlentscheidungen jeweils die reguläre Modulprüfung abgelegt werden. Im Falle kombinierter Modulleistungen wird gemäß AT BPO das mit den entsprechenden CP gewichtete Mittel der beteiligten Modulnoten als Psychologienote berechnet.

Für Mathematikstudenten mit dem Anwendungsfach Psychologie wird jede der fünf Möglichkeiten mit insgesamt 24 CP bewertet, wenn mindestens 21 CP kombiniert worden sind. Der höhere Workload erklärt sich durch den erhöhten Selbststudienaufwand für Mathematikstudierende.

Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und 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 oder einem Prüfer gemäß § 27 AT BPO vorzubereiten. Die Prüferin oder der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie oder 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 oder 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 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, zweiter 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.