

**Fachprüfungsordnung (Satzung) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen-Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Zwei-Fächer-Bachelor-
und Master-Studiengänge Mathematik mit den Abschlüssen Bachelor of Arts (B.A.),
Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Education (M.Ed.)
(Fachprüfungsordnung Mathematik (2-Fächer))**

Vom 29. November 2007

NBl. MWV. Schl.-H. 2008 S. 102

Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der CAU: 7. Mai 2008

Aufgrund des § 52 Abs. 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Februar 2007 (GVOBl. Schl.-H. 2007, S. 184), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 7. November 2007 die folgende Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

I. Allgemeine Prüfungsbestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienjahr
- § 3 Modulprüfungen und Modulnoten
- § 4 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 5 Bachelor- und Master-Arbeit
- § 6 Beschränkung der Zulassung zu Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen

II. Besondere Prüfungsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang

- § 7 Studienziel, Zweck der Prüfung
- § 8 Studienaufbau
- § 9 Bildung der Fachnote

III. Besondere Prüfungsbestimmungen für den Master-Studiengang

- § 10 Studienziel
- § 11 Zugang zum Master-Studium
- § 12 Studienvolumen
- § 13 Bildung der Fachnote

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 14 Übergangsbestimmungen und In-Kraft-Treten

I. Allgemeine Prüfungsbestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung regelt in Verbindung mit der Gemeinsamen Prüfungsordnung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Zwei-Fächer- Bachelor- und Master-Studiengänge (Zwei-Fächer-Prüfungsordnung) und der Prüfungsverfahrensordnung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge (Prüfungsverfahrensordnung) das Studium des Fachs Mathematik im Rahmen der Zwei-Fächer-Bachelor- und Master-Studiengänge an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Sofern diese Prüfungsordnung keine andere Regelung trifft, gelten für die Zulassung zu importierten Modulen und die Durchführung der jeweiligen Modulprüfung die entsprechenden Bestimmungen des anbietenden Fachs.

§ 2 Studienjahr

Für die Studiengänge dieser Prüfungsordnung gilt das Studienjahr. Die Lehrveranstaltungen für Studienanfänger und weitere Studierende ungerader Fachsemester werden nur zu einem Wintersemester angeboten.

Einschreibungen zu ungeraden Fachsemestern sind nur zu einem Wintersemester möglich. Einschreibungen zu geraden Fachsemestern sind nur zu einem Sommersemester möglich.

§ 3 Modulprüfungen und Modulnoten

- (1) Art und Zahl der im Rahmen der Module zu erbringenden Modulprüfungsleistungen ergeben sich aus der Anlage.
- (2) Der Umfang einer Klausur umfasst mindestens 45 und höchstens 180 Minuten; eine mündliche Prüfung umfasst mindestens 15 und höchstens 60 Minuten.
- (3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren benoteten Prüfungsleistungen, ergibt sich die Modulnote aus dem gemäß den Angaben in der Anlage gewichteten Mittel der erzielten Einzelnoten. Sind keine Gewichtungsfaktoren festgelegt, so ergibt das arithmetische Mittel der Einzelnoten die Modulnote.
- (4) Wird eine Modulprüfungsleistung von mehreren Prüferinnen oder Prüfern gemeinsam gestellt, wird die Note gemeinsam festgelegt.
- (5) Schriftliche Modulprüfungsleistungen werden im Anschluss an die Vorlesungszeit des Wintersemesters innerhalb von zwei Wochen und im Anschluss an die Vorlesungszeit des Sommersemesters innerhalb von sechs Wochen bewertet.
- (6) Die Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulprüfungen ergeben sich aus der Anlage.

§ 4 Wiederholung von Modulprüfungen

Erstmals nicht bestandene Modulprüfungen zu Vorlesungs-/Übungsmodulen können innerhalb eines Jahres zweimal regulär wiederholt werden. Wird das Vorlesungs-/Übungsmodul innerhalb der folgenden zwei Semester erneut angeboten, so kann die erste

und muss die zweite Wiederholungsprüfung im Rahmen von dessen Lehrveranstaltungen erfolgen. Prüfungen zu anderen Modulen (z.B. Seminare) können einmal regulär wiederholt werden.

§ 5

Bachelor- und Master-Arbeit

- (1) Die Betreuung der Arbeit kann im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses auch durch andere Personen als die Erstgutachterin oder den Erstgutachter erfolgen, die gemäß der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge qualifiziert sind. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (2) Die Bachelor-Arbeit ist in zweifacher schriftlicher Ausfertigung bei dem zuständigen Prüfungsamt einzureichen, die Master-Arbeit in dreifacher schriftlicher Ausfertigung.

§ 6

Beschränkung der Zulassung zu Pflicht- oder Wahlpflichtlehrveranstaltungen

- (1) Die Zahl der für die einzelnen Pflicht- oder Wahlpflichtlehrveranstaltungen zur Verfügung stehenden Plätze wird auf Antrag des Mathematischen Seminars durch den Fakultätskonvent festgestellt. Melden sich zu den Seminaren und Übungen erstmalig mehr Studierende als Plätze vorhanden sind, so prüft der Fakultätsausschuss Mathematik, ob der Überhang durch andere oder zusätzliche Lehrveranstaltungen abgebaut werden kann.
- (2) Ist ein Abbau des Überhangs nicht möglich, so trifft die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Person die Auswahl unter denjenigen Studierenden, die in einem Studiengang eingeschrieben sind, in dem die Lehrveranstaltung studienplanmäßig vorgesehen ist, sich rechtzeitig bis zu dem von der verantwortlichen Person festgesetzten Termin angemeldet haben und die Voraussetzungen für die Teilnahme erfüllen, nach folgende Kriterien:
 - a. Die erste Anwartschaft besitzen Studierende, für deren ordnungs- und studienplanmäßiges Studium der Besuch dieser konkreten Lehrveranstaltung erforderlich ist und die im vorhergehenden Semester aus kapazitären Gründen um ein Semester zurückgestellt worden sind.
 - b. Die zweite Anwartschaft besitzen Studierende, die sich in dem Fachsemester befinden, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Studienplan vorgesehen ist und Studierende, die den entsprechenden Leistungsnachweis im vorhergehenden Semester nicht bestanden haben und deshalb nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung erneut an der Lehrveranstaltung teilnehmen müssen. Innerhalb dieser Anwartschaft stehen 90% der Plätze der ersten und 10% der zweiten Gruppe zu.
 - c. Die dritte Anwartschaft besitzen Studierende, die sich nicht in dem Fachsemester befinden, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Studienplan vorgesehen ist, und sich erstmals für die betreffende Lehrveranstaltung anmelden, und Studierende, die in einem vorangegangenen Semester bereits einen Platz in der betreffenden Lehrveranstaltung erhalten haben und diesen aus einem triftigen Grund gemäß § 52 Abs. 4 des Hochschulgesetzes oder einem vergleichbaren Grund aufgeben mussten.
 - d. Die vierte Anwartschaft besitzen Studierende, die in vorangegangenen Semestern bereits einen Platz in der betreffenden Lehrveranstaltung erhalten haben und ohne Nachweis eines triftigen Grundes aufgegeben haben.

Bei gleicher Anwartschaft entscheidet die niedrigere Fachsemesterzahl, bei gleicher Fachsemesterzahl entscheidet das Los. Über Härtefälle entscheidet der Prüfungsausschuss.

II. Besondere Prüfungsbestimmungen für den Bachelor-Studiengang

§ 7

Studienziel, Zweck der Prüfung

- (1) Im Rahmen des Zwei-Fach-Bachelorstudiums in Mathematik sollen die Studierenden gründlich mit mathematischer Denk- und Arbeitsweise vertraut gemacht werden und eine solide fachwissenschaftliche Ausbildung erhalten, die von zentraler Bedeutung ist für die Berufsqualifikation von Bachelor-Absolventen, ihre Fähigkeit zur Fortbildung und Anpassung an wechselnde berufliche Anforderungen. Dabei steht der wissenschaftliche Hintergrund schulrelevanter Mathematik im Vordergrund und legt den Grundstein für das weiterführende Studium zum Master of Education.
- (2) Durch die Bachelor-Prüfung wird das Erreichen der Lernziele gemäß Modulhandbuch überprüft.

§ 8

Studienaufbau

Das Fach Mathematik wird im Umfang von 50 Semesterwochenstunden und 70 Leistungspunkten studiert.

§ 9

Bildung der Fachnote

- (1) Alle Modulnoten des Fachs gehen in die Fachnote ein.
- (2) Für die Berechnung der Fachnote werden die Modulnoten des Fachs mit den dem Modul zugeordneten Leistungspunkten gewichtet.

III. Besondere Regelungen für den Master-Studiengang

§ 10

Studienziel, Zweck der Prüfung

- (1) Durch das Studium zum Master of Education (Lehramt an Gymnasien) sollen die Studierenden in den beiden gewählten Fachwissenschaften und Fachdidaktiken, der Pädagogik, Psychologie und den schulpraktischen Studien die für den Unterricht an Gymnasien erforderlichen wissenschaftlichen und methodischen Kenntnisse erlangen und damit die fachlichen Voraussetzungen für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst erwerben. Dabei sind für das Fach Mathematik eine weitere fachwissenschaftliche Vertiefung in mindestens einem Teilgebiet und das Erlangen von Vermittlungskompetenz von zentraler Bedeutung.

(2) Durch die Master-Prüfung wird das Erreichen der Lernziele gemäß Modulhandbuch überprüft. Durch die Prüfung soll nachgewiesen werden, dass die fachlichen Voraussetzungen für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst erworben worden sind.

§ 11 Zugang zum Master-Studium

Zum Master-Studium kann nur zugelassen werden, wer die Mindestnote 2,5 erreicht hat. Näheres regelt die Zwei Fächer Prüfungsordnung.

§ 12 Studienvolumen

Das fachwissenschaftliche Studienvolumen umfasst 17 Semesterwochenstunden und 25 Leistungspunkte im Fach Mathematik sowie 8 Semesterwochenstunden und 10 Leistungspunkte im Bereich der Fachdidaktik.

§ 13 Bildung der Fachnote

Für die Berechnung der Fachnote werden die Modulnoten des Fachs mit den dem Modul zugeordneten Leistungspunkten gewichtet.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 14 Übergangsbestimmungen und In-Kraft-Treten

- (1) Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.
- (2) Sie gilt erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2007/2008 in einem Zwei-Fächer-Studiengang eingeschrieben sind.
- (3) Im Übrigen wird auf die Übergangsbestimmungen der Zwei-Fächer-Prüfungsordnung verwiesen.

Die Genehmigung nach Artikel 1 § 52 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. Artikel 2 § 1 Abs. 4 des Hochschulgesetzes wurde durch das Präsidium der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit Schreiben vom 28. November 2007 erteilt.

Kiel, den 29. November 2007

Der Dekan der
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Prof. Dr. Jürgen Grottemeyer

1. Studienverlaufsplan für den Bachelor of Arts/Science „Mathematik“

	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung [†]	PL	LP	
								Sem.	Jahr
1. Semester		Analysis I (LAG) ¹	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	7	
		Lineare Algebra I (LAG) ¹	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	7	
				Σ 12				Σ 14	
2. Semester		Analysis II (LAG) ¹	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	6	
		Lineare Algebra II (LAG) ¹	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	6	
				Σ 12				Σ 12	Σ 26
3. Semester		Algebra I (LAG) oder Analysis III (LAG)	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	10	
					Σ 6			Σ 10	
4. Semester		Geometrie ⁵ (LAG) oder Wahrscheinlichkeitstheorie (LAG)	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	10	
		Seminar ² (auch im 5. oder 6. Sem. möglich)	SE	2	WP		V	4	
				Σ 8				Σ 14	Σ 24
5. Semester		Algebra I (LAG) oder Analysis III (LAG) ³	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	10	
					Σ 6			Σ 10	
6. Semester		Geometrie ⁵ (LAG) oder Wahrscheinlichkeitstheorie (LAG) ⁴	VL/Ü	4/2	P		K o. M*	10	
		eventuell Bachelorarbeit							
				Σ 6				Σ 10	Σ 20

Anmerkungen:

* Beinhaltet i.d.R. die aktive regelmäßige Teilnahme an den Übungen als Prüfungsvorleistungen (genauere Angaben siehe Modulhandbuch)

[†] Die Modulbeschreibungen geben die nötigen inhaltlichen Voraussetzungen an (Kenntnis gewisser Lerninhalte)

¹ VL/Ü des B.Sc. Mathematik mit reduzierten Anforderungen in Übungen/Prüfungen

² Seminare (SE) werden zur Algebra, Analysis, Geometrie, Wahrscheinlichkeitstheorie regelmäßig angeboten; s. Modulhandbuch

³ Es ist das Modul zu wählen, das im 3. Semester nicht gewählt wurde

⁴ Es ist das Modul zu wählen, das im 4. Semester nicht gewählt wurde

⁵ eines der Module Kurven und Flächen, Grundbegriffe der Geometrie, Konvexgeometrie I, Mathematische Probleme des Schulunterrichts (Geometrie)

2. Studienverlaufsplan für den Master of Education „Mathematik“

	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung [†]	PL	LP	
								Sem.	Jahr
1. Semester		Vorlesung zur Mathematik (auch im 2. oder 3. Sem. möglich)	VL/Ü	4/2	WP		K o. M*	9	
		Seminar zur Fachdidaktik	SE	2	WP		V	3	
				Σ 8				Σ 12	
2. Semester		Vertiefende Vorlesung ¹ (auch im 1. Semester möglich)	VL/Ü	4/2	WP		K o. M*	9	
					Σ 6				Σ 9
3. Semester		Seminar ¹ (auch im 2. Semester möglich)	SE	2	WP		V	3	
		Verfassen math. Texte ² (unbenotet, auch im 2. Semester möglich)	Ü	1	WP		VA	1	
		Math. Anwendersysteme (unbenotet, auch im 1. oder 2. Sem. möglich)	PR	2	WP		K o. M*	3	
				Σ 5				Σ 7	
4. Semester		Vorlesung zur Fachdidaktik (auch im 2. oder 3. Sem. möglich)	VL/Ü	4+2	WP		K o. M*	7	
		Eventuell Masterarbeit						(20)	
					Σ 6				Σ 7
								(27)	(34)

Anmerkungen:

* Beinhaltet i.d.R. die aktive regelmäßige Teilnahme an den Übungen als Prüfungsvorleistungen (genauere Angaben siehe Modulhandbuch)

[†] Die Modulbeschreibungen geben die nötigen inhaltlichen Voraussetzungen an (Kenntnis gewisser Lerninhalte)

¹ Das Seminar folgt der vertiefenden Vorlesung; Aufbau-, Vertiefungsmodule (VL/Ü) u. Seminare (SE) werden regelmäßig angeboten zur Algebra, Analysis, Geometrie, Logik, Numerik, Optimierung, Stochastik; siehe Modulhandbuch

² Schriftliche Ausarbeitung des Seminars; alternativ: Vortrag über eine Masterarbeit im Fach Mathematik im Absolventenseminar

Erläuterungen:

Modul: Titel des Moduls in Form der Modulnummer

Modulbezeichnung: Name des Moduls

LF: Lehrform, Art der Lehrveranstaltung

VL: Vorlesung, Ü: Übung, S: Seminar, PR: Praktikum

SWS: Semesterwochenstunden der LF

P / WP: Status der Lehrveranstaltung (Pflicht / Wahlpflicht)

Voraussetzung: Zugangsvoraussetzung für die Lehrveranstaltung

PL: Prüfungsleistung

K o. M: Klausur oder mündliche Prüfung (genauere Angaben siehe Modulhandbuch), V: Vortrag, VA: Vortrag mit schriftlicher Ausarbeitung (genauere Angaben siehe Modulhandbuch), B: Praktikumsbericht (genauere Angaben siehe Modulhandbuch)

LP: Leistungspunkte