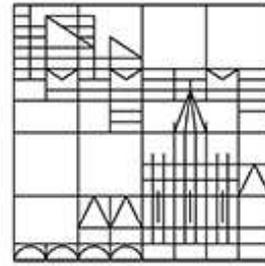


Universität
Konstanz



Amtliche Bekanntmachung der Universität Konstanz

Nr. 67/2013

**Satzung zur Vierten Änderung der
Studien- und Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Mathematik**

Vom 1. August 2013

Herausgeber:

Justitiariat der Universität Konstanz, 78457 Konstanz, Tel.: 07531/88-2685

Satzung zur Vierten Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik

Vom 1. August 2013

Aufgrund von § 34 Abs. 1 Satz 1 iVm § 19 Abs. 1 Nr. 9 des Landeshochschulgesetzes (LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Art. 2 des Verfasserte-Studierendenschafts-Gesetzes (VerfStudG) vom 10. Juli 2012 (GBl. S. 457), hat der Senat der Universität Konstanz am 3. Juli 2013 die nachfolgende Satzung zur Vierten Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik in der Fassung vom 3. April 2006 (Amtl. Bkm. 21/2006), zuletzt geändert am 8. Februar 2012 (Amtl. Bkm. 4/2012), beschlossen.

Der Rektor der Universität Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 Landeshochschulgesetz am 1. August 2013 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

Artikel 1

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik in der Fassung vom 3. April 2006 (Amtl. Bkm. 21/2006), zuletzt geändert am 8. Februar 2012 (Amtl. Bkm. 4/2012), wird wie folgt geändert:

1. Das Inhaltsverzeichnis wird wie folgt geändert:
 - a) Nach § 7 wird der neue § 7a „Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen“ eingefügt.
 - b) Die Bezeichnungen der Anhänge 2 und 3 erhalten folgende Fassungen:
„Anhang 2: Verpflichtende Anforderungen im Fach Mathematik im Bachelor-Studiengang
Anhang 3: Verpflichtende fachfremde Anforderungen im Bachelor-Studiengang“
 - c) Nach Anhang 3 wird der neue Anhang 4 „Frei wählbare Anforderungen im Bachelor-Studiengang“ angefügt.
2. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 3 erhält folgende neue Fassung:
„(3) Für den Bachelor sind in Mathematik Veranstaltungen im Umfang von mindestens 144 Cr verpflichtend. Eine Beschreibung der Module und eine Übersicht zu diesen verpflichtenden Anforderungen findet sich in Anhang 1 und Anhang 2.“
 - b) Absatz 5 erhält folgende neue Fassung:
„(5) Neben den mathematischen Veranstaltungen sind Lehrveranstaltungen in einem nichtmathematischen Fach verpflichtend, die einen sinnvollen Bezug zur späteren Tätigkeit eines Mathematikers haben. Für den Bachelor-Studiengang sind dies mindestens 18 Cr in genau einem nichtmathematischen Fach. Eine Übersicht zu diesen verpflichtenden fachfrem-

den Anforderungen im Bachelor-Studiengang findet sich in Anhang 3 zusammen mit einer Liste der hierfür geeigneten Fächer. Weitere Fächer können im Einzelfall durch Entscheid des StPA (Ständiger Prüfungsausschuss) zugelassen werden. Ferner wird eine berufspraktische Tätigkeit im Umfang von zwei Monaten empfohlen (siehe § 12).“

c) Absatz 6 erhält folgende neue Fassung:

„(6) Zusätzlich zu den in den Absätzen 3 und 5 genannten Lehrveranstaltungen sind weitere frei wählbare Lehrveranstaltungen aus der Mathematik und/oder einem oder mehreren nichtmathematischen Fächern zu absolvieren. Der Umfang dieser Leistungen beträgt 18 Cr vermindert um die Anzahl von Cr, um die die gemäß Absatz 5 eingebrachten Leistungen 18 Cr übersteigen. Soweit es sich hierbei um mathematische Lehrveranstaltungen handelt, kommen Aufbau-, Vertiefungs- und Ergänzungsmodule in Frage (zum Beispiel die in Anhang 1 aufgeführten), sofern sie noch nicht im Sinne von Absatz 3 angerechnet wurden. Für nichtmathematische Lehrveranstaltungen kommen Veranstaltungen im Sinne von Absatz 5 in Frage, die allerdings auch aus einem oder mehreren anderen Fächern als die gemäß Absatz 5 gewählten Veranstaltungen sein dürfen. Siehe hierzu auch Anhang 4.“

d) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 7.

e) Nach Absatz 7 (neu) wird der nachfolgende neue Absatz 8 angefügt:

„(8) Die Anhänge 1 bis 4 sind Bestandteil dieser Prüfungsordnung.“

3. § 4 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Die Bachelor-Prüfung umfasst studienbegleitende Prüfungs- und Studienleistungen entsprechend den Anhängen 1 bis 4 sowie die Bachelor-Arbeit. Der Bachelor-Prüfung geht die Orientierungsprüfung voraus.“

b) In Absatz 3 wird das Wort „drei“ ersetzt durch das Wort „vier“.

4. In § 6 Absatz 2 wird in den Sätzen 2 und 3 jeweils die Angabe „Satz 5“ durch die Angabe „Satz 6“ ersetzt.

5. § 7 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen im gleichen Studiengang oder in anderen Studiengängen an einer deutschen oder ausländischen Universität oder an einer gleichgestellten Hochschule werden (unter Anrechnung der an der Universität Konstanz für die betreffende Leistung gemäß dem Anhang vergebenen ECTS-Credits) auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden sollen. Kein wesentlicher Unterschied besteht, wenn Lernziele, Inhalte und Prüfungen den Anforderungen des Studiengangs an der Universität

Konstanz weitgehend entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen) und die Äquivalenzabkommen der Bundesrepublik Deutschland sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Mündliche Abschlussprüfungen oder die Bachelor-Arbeit werden in der Regel nicht anerkannt.“

b) In Absatz 3 wird folgender neuer Satz angefügt:

„Über die Anerkennung entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss oder eine von ihm beauftragte Person.“

6. Nach § 7 wird folgender neuer § 7a eingefügt:

„§ 7a Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen

- (1) Außerhalb des Hochschulsystems erbrachte Leistungen werden als Studien- und Prüfungsleistungen gewertet, wenn
 - die dabei erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, gleichwertig sind,
 - zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind und
 - die Institution, in der die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben wurden, über ein Qualitätssicherungssystem verfügt.
- (2) Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Gleichwertigkeit ist gegeben, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied besteht. Kein wesentlicher Unterschied besteht, wenn die außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten den Lernzielen, Inhalten und Anforderungen der entsprechenden Leistung im Studiengang an der Universität Konstanz weitgehend entsprechen.
- (3) Ist die Gleichwertigkeit der außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen nicht feststellbar, kann eine Einstufungsprüfung angesetzt werden.
- (4) Für die Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen gilt eine Obergrenze von insgesamt 8 ECTS-Credits.
- (5) Die Entscheidung über die Anerkennung sowie über die Erforderlichkeit und Gestaltung einer Einstufungsprüfung trifft der Ständige Prüfungsausschuss oder eine von ihm beauftragte Person.
- (6) Die Regelung über die Anerkennung findet erst dann Anwendung, wenn die Kriterien für die Anerkennung im Rahmen einer Akkreditierung überprüft worden sind.“

7. In § 10 Absatz 2 erhält der letzte Satz folgende neue Fassung:
„Bei der Bildung der Modulnoten sowie der Gesamtnote gilt diese Regelung entsprechend.“
8. In § 13 Absatz 4 wird der letzte Spiegelstrich gestrichen.
9. § 14 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 1 wird in Satz 3 das Wort „zwei“ ersetzt durch das Wort „ein“ und nach Satz 6 wird der folgende neue Satz eingefügt: „Dies gilt auch für die Zusammensetzung der Note bei Teilprüfungsleistungen sowie für die Modalitäten bzgl. der Wiederholung von Teilleistungen.“
 - b) In Absatz 3 wird das Wort „Prüfungsleistung“ ersetzt durch das Wort „Leistung“.
 - c) In Absatz 4 wird der folgende neue Satz angefügt: „Nicht bestandene Studienleistungen können unbegrenzt wiederholt werden.“
10. In § 15 wird Absatz 3 gestrichen.
11. § 19 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 2 Satz 1 werden die Worte „oder gehefteten“ gestrichen und nach dem Wort „Exemplaren“ wird in einer Klammer die Angabe „(Format DIN A4)“ eingefügt.
 - b) Absatz 3 erhält folgende neue Fassung:

„(3) Die Begutachtung einer Bachelor-Arbeit erfolgt durch einen gemäß § 6 bestellten Prüfer, der Mitglied des Fachbereichs Mathematik und Statistik an der Universität Konstanz sein muss. Dieser Prüfer ist in der Regel der Betreuer der Bachelorarbeit. Der Prüfer bewertet die Arbeit in der Regel innerhalb einer Frist von vier Wochen mit einer der in § 10 genannten Noten.“
 - c) Absatz 5 erhält folgende neue Fassung:

„(5) Lautet die Note des Prüfers "nicht ausreichend", so wird vom StPA ein zweiter Prüfer bestellt. Lautet die Note des zweiten Prüfers mindestens „ausreichend“, so wird vom Prüfungsausschuss ein dritter Prüfer bestellt. Bewertet das dritte Gutachten die Arbeit mindestens mit "ausreichend", so ist die Abschlussarbeit bestanden. Die Note wird in diesem Fall mit „4,0“ festgelegt oder, falls dieser Wert niedriger ist, als das arithmetische Mittel aus den Noten der drei Gutachten ermittelt. Lautet die Note des dritten Gutachtens "nicht ausreichend", so ist die Bachelor-Arbeit nicht bestanden.“
12. In § 20 erhält Absatz 1 folgende neue Fassung:

„(1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn alle in § 4 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" bewertet wurden. Die einzelnen Prüfungsleistungen gehen wie folgt in die Bildung der Gesamtnote ein:

- 70% Ergebnis der in den verpflichtenden Basis-, Aufbau-, Vertiefungs- und Ergänzungsmodulen studienbegleitend erbrachten Prüfungsleistungen (zur genauen Berechnung siehe Anhang 2)
- 20% Bachelor-Arbeit
- 10% Ergebnis der verpflichtenden fachfremden Prüfungsleistungen
- Die frei wählbaren Prüfungsleistungen gehen nicht in die Note ein.“

13. In § 24 wird folgender neuer Absatz 4 angefügt:

„(4) Die Änderungen vom 1. August 2013 treten zum 1. Oktober 2013 in Kraft. Studierende, die das Studium vor In-Kraft-Treten dieser Änderung aufgenommen haben, setzen das Studium nach der bisherigen Prüfungsordnung in der Fassung vom 3. April 2006 (Amtl. Bkm. 21/2006), zuletzt geändert am 8. Februar 2012 (Amtl. Bkm. 4/2012) fort. Sie können ihr Studium auf Antrag nach der geänderten Prüfungsordnung fortsetzen.“

14. Anhang 2 erhält folgende neue Fassung:

„Anhang 2: Verpflichtende Anforderungen im Fach Mathematik im Bachelor-Studiengang

Im Bachelor-Studiengang sind folgende Module und weitere Prüfungsanteile in Mathematik verpflichtend zu absolvieren:

Module	Cr
Basismodul Analysis	18
Basismodul Lineare Algebra	18
Basismodul Praktische Mathematik	18
Aufbaumodul Analysis	9
Aufbaumodul Algebra	9
Aufbaumodul Stochastik	9
Aufbaumodul Praktische Mathematik	5
2 Vertiefungsmodule	18
Ergänzungsmodule	18
Proseminar	3
Fachseminar	4
Berichtseminar	3
Bachelor-Arbeit	12
Minimaler verpflichtender Gesamtumfang in Mathematik	144

In den Basis-, Aufbau-, Vertiefungs- und Ergänzungsmodulen wird studienbegleitend geprüft. Ein Modul gilt als erfolgreich bestanden, wenn alle Einzelprüfungen im Modul mindestens mit der Note „ausreichend“ bestanden wurden und alle Studienleistungen des Moduls erbracht worden sind. Die Modulnote setzt sich nach vom Dozenten festgelegten Regeln aus den nach Cr gewichteten Noten der im Modul erbrachten Prüfungsleistungen zusammen.

In den Basismodulen Analysis und Lineare Algebra können nach den Veranstaltungen des ersten Semesters Testklausuren angeboten werden. Die bei einer Testklausur erzielte Note geht mit einem Prozentsatz bis zu 20% in die Modulnote *ein*, sofern sich die Modulnote dadurch verbessert. Dieser Prozentsatz wird vom Leiter der Lehrveranstaltung vorab festgelegt und bekanntgegeben. Alle Basis- und Aufbau-module müssen erfolgreich bestanden werden. Für die Bildung der Endnote werden die vier besten Modulnoten herangezogen.

Zwei Vertiefungsmodule zu unterschiedlichen Vertiefungsrichtungen müssen ausgewählt und erfolgreich bestanden werden.

Zu jedem Modul wird eine Modulnote ermittelt. Für die Endnote wird die beste dieser Modulnoten herangezogen.

Ergänzungsmodule im Umfang von 18 Cr müssen erfolgreich bestanden werden, wobei zur Notenfindung Module im Umfang von mindestens 9 Cr herangezogen werden.

Im Aufbaumodul Praktische Mathematik ist eine Veranstaltung zu wählen, in der die Entwicklung von Algorithmen und die praktische Implementierung am Rechner im Mittelpunkt stehen. Mögliche Veranstaltungen werden vor Semesterbeginn bekannt gegeben. Ist die gewählte Veranstaltung ein Ergänzungsmodul, so kann sie nicht dem geforderten Umfang an Ergänzungsmodulen zugerechnet werden.

Die Gesamtnote wird gebildet durch das gewichtete Mittel aus:

- der Note der Bachelor Arbeit (20%)
- den mit ECTS-Credits (Cr) gewichteten Noten der ausgewählten verpflichtenden Basis-, Aufbau-, Vertiefungs- und Ergänzungsmodule (70%)
- der aus den verpflichtenden, mit ECTS-Credits (Cr) gewichteten Nebenfachmodulen gebildeten Note (10%)“

15. Anhang 3 erhält folgende neue Fassung:

„Anhang 3: Verpflichtende fachfremde Anforderungen im Bachelor-Studien-gang

Aus ein und demselben nichtmathematischen Fach sind studienbegleitende Prüfungsleistungen im Gesamtumfang von mindestens 18 Cr zu erbringen. Zur Notenfindung werden hier alle eingebrachten Credits herangezogen, gewichtet nach der vollen Anzahl von Credits des jeweiligen Moduls bzw. wenn kein vollständiges Modul belegt wurde, gewichtet nach der Credit-Anzahl für die betreffende Prüfungsleistung. Diese nichtmathematischen Leistungen können in folgenden Fächern absolviert werden:

- Biologie
- Chemie
- Informatik
- Life Science
- Philosophie

- Physik
- Psychologie
- Sprachwissenschaft
- Wirtschaftswissenschaft
- Volkswirtschaftslehre
- Betriebswirtschaftslehre

Dafür geeignete Veranstaltungen werden in Absprache mit den jeweiligen Fachbereichen festgelegt und durch Aushang bekannt gegeben.

Weitere Fächer und auch Veranstaltungen in Recht/Verwaltung im dann empfohlenen Umfang von 9 Cr können durch Entscheid des StPA zugelassen werden (vgl. § 3 Abs. 5).“

16. Nach Anhang 3 wird folgender neuer Anhang 4 angefügt:

„Anhang 4: Frei wählbare Anforderungen im Bachelor-Studiengang

Es sind Leistungen im Umfang von mindestens 18 Cr vermindert um die über 18 Cr hinaus gehenden eingebrachten verpflichtenden fachfremden Anforderungen (siehe Anhang 3 und § 3 Abs. 5) zu erbringen, die sich aus beliebigen studienbegleitenden mathematischen und/oder nicht-mathematischen Leistungen zusammensetzen. Diese Leistungen gehen in die Notenfindung nicht ein, sie müssen jedoch mit „bestanden“ bewertet worden sein.

Diese Leistungen können aus mathematischen Leistungen und nicht-mathematischen Leistungen beliebig kombiniert werden. Die nichtmathematischen Leistungen hierunter können in demselben Fach absolviert werden wie die verpflichtenden fachfremden Leistungen und/oder einem oder mehreren Fächern, die gemäß Anhang 3 auch für die verpflichtenden fachfremden Leistungen in Frage kommen würden.“

Artikel 2

In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

1. Diese Änderungen treten zum 1. Oktober 2013 in Kraft.
2. Studierende, die das Studium vor In-Kraft-Treten dieser Änderung aufgenommen haben, setzen das Studium nach der bisherigen Prüfungsordnung in der Fassung vom 3. April 2006 (Amtl. Bkm. 21/2006), zuletzt geändert am 8. Februar 2012 (Amtl. Bkm. 4/2012), fort. Sie können ihr Studium auf Antrag nach der geänderten Prüfungsordnung fortsetzen.

Konstanz, 1. August 2013

gez.

Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Rüdiger
- Rektor -