

Studienplan für das Masterstudium in Statistik

vom 1. September 2008 (Stand 1. August 2018)

Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

erlässt,

gestützt auf Artikel 44 des Statuts der Universität Bern vom 7. Juni 2011 (Universitätsstatut, UniSt) und auf das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 24. Mai 2018 (Studienreglement Phil.-nat. Fakultät [RSL Phil.-nat. 18]), folgenden Studienplan für das Masterstudium im Studiengang Statistik: *[Fassung vom 24.05.2018]*

I. Allgemeines

1. Geltungsbereich

Artikel 1

Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden, die Statistik als Monofach oder im Minor studieren oder im Rahmen anderer Studienprogramme Leistungen aus Statistik beziehen. *[Fassung vom 7.11.2013]*

2. Studienziele

Artikel 2

Die Studierenden werden mit wichtigen Modellen und Methoden der Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik, Finanz- und Versicherungsmathematik vertraut gemacht. Das Masterstudium führt die Studierenden an aktuelle Forschung in diesen Gebieten heran und soll sie zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit befähigen.

II. Masterstudium in Statistik (Monofach)

1. Zulassung

Artikel 3

Zum Masterstudium in Statistik (Monofach) zugelassen (gem. Art. 49 RSL Phil.-nat. 18) sind Studierende, die ein Bachelorstudium an einer universitären Hochschule mit mindestens 60 ECTS-Punkten in den Studienrichtungen Mathematik oder Statistik abgeschlossen haben oder einen gleichwertigen Hochschulabschluss vorweisen können. *[Fassung vom 24.05.2018]*

Artikel 4

¹ Von den ECTS-Punkten des Bachelors müssen mindestens 30 aus dem Bereich der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik sein.

² Zu Beginn des Studiums legt das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ fest, ob die Anforderungen erfüllt sind und benennt gegebenenfalls die nachzuholenden Leistungseinheiten und -kontrollen.

2. Umfang und Dauer

Artikel 5

¹ Das Masterstudium in Statistik (Monofach) hat einen Umfang von 90 ECTS-Punkten. Es setzt sich zusammen aus einem Mastermodul zu 60 ECTS-Punkten und einer Masterarbeit zu 30 ECTS-Punkten.

² Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt für Vollzeitstudierende 3 Semester. Betreffend Verlängerungsmöglichkeiten gilt Artikel 12 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

3. Mastermodul

Artikel 6

Das Mastermodul besteht aus Leistungseinheiten im Umfang von mindestens 60 ECTS-Punkten. Studierende stellen sich ihr Mastermodul selbst zusammen, unter Berücksichtigung der nachfolgenden Artikel 7 bis 11.

Artikel 7

¹ Das Departement Mathematik und Statistik bietet jedes Semester Leistungseinheiten mit wechselndem Inhalt für das Mastermodul an. Das Angebot wird jeweils im vorhergehenden Semester auf den Internetseiten des Departements veröffentlicht. Die angebotenen Leistungseinheiten stammen aus den Gebieten: [Fassung vom 7.11.2013]

- a Wahrscheinlichkeitstheorie (WT),
- b Statistik (ST),
- c Finanz- und Versicherungsmathematik (FV) und
- d Mathematik (MA).

² Anhang 1 listet Leistungseinheiten aus den drei erstgenannten Gebieten (a, b, c) auf, die für das Masterstudium Statistik regelmässig, d.h. jährlich oder alle zwei Jahre, angeboten werden.

³ Anhang 2 listet Leistungseinheiten aus dem Bachelorstudium Mathematik an der Universität Bern (2. Studienjahr) auf, die im Rahmen des Masterstudiums Statistik für das Gebiet Mathematik (d) anrechenbar sind.

Artikel 8

Bei den von den Studierenden gewählten Leistungseinheiten müssen mindestens drei der in Artikel 7 Absatz 1 genannten Gebiete mit jeweils mindestens 10 ECTS-Punkten und genügendem nach ECTS-Punkten gewichtetem Notenschnitt vertreten sein.

Artikel 9

Zu den Leistungseinheiten des Mastermoduls gehört mindestens ein zweistündiges Seminar (mind. 3 ECTS-Punkte) mit eigenem Vortrag der oder des Studierenden. Ersatzweise kann auch das Institutsseminar (1.5 ECTS-Punkte) während zweier Semester besucht werden (mit einem eigenen Vortrag).

Artikel 10

Leistungen aus anderen Masterstudiengängen als Mathematik und Statistik im Umfang von bis zu 10 ECTS-Punkten können auf Antrag an die Studienleitung mit den entsprechenden ECTS-Punkten an das Masterstudium Statistik angerechnet werden. [Fassung vom 7.11.2013]

Artikel 13

Mobilitätsstudierende, die Studienleistungen in einem Master in Mathematik oder Statistik an einer anderen Universität erbringen, können maximal 30 ECTS-Punkte an das Masterstudium Statistik anrechnen lassen (Art. 15 RSL Phil.-nat. 18). Die Masterarbeit muss unter der Leitung einer Dozentin oder eines Dozenten des Departements Mathematik und Statistik an der Universität Bern verfasst werden. [Fassung vom 24.05.2018]

Artikel 14

¹ Jede Leistungseinheit des Mastermoduls wird in der Regel mit einer Note bewertet; siehe auch Artikel 21 bis 23 sowie Artikel 34 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

² Seminare und Programmierkurse können mit bestanden oder nicht bestanden bewertet werden. Im Falle des Bestehens werden sie mit den entsprechenden ECTS-Punkten an das Masterstudium angerechnet. Das Mastermodul kann bis zu 9 solcher unbenoteten ECTS-Punkte enthalten. [Fassung vom 7.11.2013]

³ Die Note für das Mastermodul resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen des Moduls. Für die Rundung gilt Artikel 34 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

⁴ Das Mastermodul ist bestanden, wenn die Modulnote genügend ist und nicht mehr als zwei ungenügende Noten darin enthalten sind. [Fassung vom 7.11.2013]

4. Masterarbeit

Artikel 15

Die Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten bietet der oder dem Studierenden die Gelegenheit, sich selbständig in eine mathematisch-statistische Fragestellung einzuarbeiten und Forschungsergebnisse zu verstehen, auszuarbeiten und evtl. weiterzuentwickeln.

Artikel 16

Geleitet wird die Masterarbeit von einer berechtigten Person gemäss Artikel 21 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

Artikel 17

Studierende suchen sich eine Leiterin oder einen Leiter und legen gemeinsam mit dieser Person das Thema fest. Dies erfolgt in der Regel während des zweiten Semesters. Es besteht kein Anspruch auf Leitung durch eine bestimmte Person. Leiterin oder Leiter melden der Studienleitung Thema und Arbeitsbeginn, sobald diese feststehen.

Artikel 18

Die Bearbeitung der Masterarbeit dauert in der Regel neun Monate. Vor Abschluss der Masterarbeit hält die oder der Studierende einen einstündigen öffentlichen Vortrag darüber. [Fassung vom 7.11.2013]

Artikel 19

Nach Absprache mit der Studienleitung teilt die leitende Dozentin oder der leitende Dozent der Kandidatin oder dem Kandidaten sowie der Studienleitung die Bewertung der Masterarbeit innerhalb von vier Wochen nach Abgabe mit. [Fassung vom 7.11.2013]

Artikel 20

Die Note für die Masterarbeit muss genügend sein. Ist diese Note ungenügend, kann die Masterarbeit einmal wiederholt werden, mit einem neuen Thema und in der Regel unter neuer Leitung.

5. Anforderungen und Gesamtprädikat für den Master in Statistik (Monofach)

Artikel 21

Der Master in Statistik ist bestanden, wenn das Mastermodul bestanden ist und die Masterarbeit mit genügender Note bewertet wurde. Allfällige Zusatzleistungen (Vorbedingungen zum Masterabschluss gem. Art. 50 RSL Phil.-nat. 18) müssen mit genügender Note bestanden sein. *[Fassung vom 24.05.2018]*

Artikel 22

Das Gesamtprädikat für den Master in Statistik wird nach Artikel 57 RSL Phil.-nat. 18 vergeben. Es resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen des Masterstudiums. *[Fassung vom 24.05.2018]*

Artikel 23

Der Masterstudiengang wird abgeschlossen mit dem Titel *Master of Science in Statistics, Universität Bern*. *[Fassung vom 7.11.2013]*

III. Masterstudium in Statistik (Minor)

Artikel 24

Masterstudierende anderer Studienrichtungen können einen Minor Statistik im Umfang von 30 ECTS-Punkten absolvieren.

Artikel 25

¹ Studierende stellen sich ihren Minor aus dem Angebot des Departements Mathematik und Statistik selbst zusammen; siehe Artikel 7 und Anhang 1. *[Fassung vom 7.11.2013]*

² Bei den von den Studierenden gewählten Leistungseinheiten müssen die Gebiete Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik mit insgesamt mindestens 18 benoteten ECTS-Punkten vertreten sein. *[Fassung vom 7.11.2013]*

Artikel 26

¹ Jede Leistungseinheit des Minor mit Ausnahme von Seminaren oder Programmierkursen wird mit einer Note bewertet; siehe auch Artikel 26 bis 29 sowie Artikel 34 RSL Phil.-nat. 18. Leistungseinheiten werden nur angerechnet, wenn sie mit einer genügenden Note oder mit bestanden bewertet sind. *[Fassung vom 24.05.2018]*

² Seminare und Programmierkurse werden mit bestanden oder nicht bestanden bewertet. Im Falle des Bestehens werden sie mit den entsprechenden ECTS-Punkten an das Masterstudium angerechnet. *[Fassung vom 7.11.2013]*

³ Der Minor Statistik ist bestanden, wenn Leistungseinheiten im Umfang von 30 ECTS-Punkten erbracht wurden, davon mindestens 25 benotete ECTS-Punkte. *[Fassung vom 7.11.2013]*

⁴ Die Minornote resultiert aus dem nach Artikel 34 RSL Phil.-nat. 18 gerundeten gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen des Minor. *[Fassung vom 24.05.2018]*

IV. Leistungskontrollen

Artikel 27

¹ Bei Leistungseinheiten mit oder ohne Übungen erfolgt die Leistungskontrolle durch eine schriftliche Prüfung von 60 Minuten Dauer oder eine mündliche Prüfung von 15 bis 30 Minuten Dauer.

² Die für die Leistungseinheit verantwortlichen Dozierenden legen den Prüfungsmodus und den Prüfungsstoff fest und teilen ihn den Studierenden vor Ablauf der Anmeldefrist mit.

³ Die für die Leistungseinheit verantwortlichen Dozierenden können Vorbedingungen für die Teilnahme an der Leistungskontrolle wie zum Beispiel erfolgreiche Teilnahme an den dazu gehörenden Übungen stellen. Diese Bedingungen müssen innerhalb der ersten drei Wochen der Veranstaltung festgelegt und auf der Internetseite der Veranstaltung kommuniziert werden. *[Fassung vom 7.11.2013]*

Artikel 28

¹ Prüfungen werden von der Studienleitung nach Absprache mit den Dozierenden organisiert. Die Studienleitung gibt Termine und Anmeldefristen rechtzeitig auf den Internetseiten des Departements bekannt.

² Studierende müssen sich zu Prüfungen fristgerecht anmelden.

³ Studierende, welche die Universität zum Ende des laufenden Semesters wechseln, haben Anspruch auf eine Leistungskontrolle innerhalb des laufenden Semesters, sofern sie die Studienleitung innerhalb der Anmeldefrist darüber informieren. Im Übrigen gilt Artikel 32 RSL Phil.-nat. 18. *[Fassung vom 24.05.2018]*

⁴ Melden sich zu einer schriftlichen Prüfung weniger als fünf Studierende an, kann die Studienleitung nach Absprache mit den Dozierenden eine schriftliche Prüfung durch eine mündliche Prüfung von 15 bis 30 Minuten Dauer ersetzen. Betroffene Studierende werden von der Studienleitung spätestens zwei Wochen vor dem entsprechenden Termin orientiert.

Artikel 29

¹ Die prüfungsverantwortlichen Personen melden die Ergebnisse der schriftlichen Leistungskontrollen innerhalb der Frist von einem Monat an das Dekanat (Art. 23 Abs. 2 RSL Phil.-nat. 18). *[Fassung vom 24.05.2018]*

² Die Eröffnung der Leistungsergebnisse richtet sich nach Artikel 35 RSL Phil.-nat. 18. *[Fassung vom 24.05.2018]*

³ Einsicht in schriftliche Leistungskontrollen erfolgt nach Absprache mit den verantwortlichen Dozierenden bis spätestens vier Wochen nach Bekanntgabe der Resultate.

⁴ Eine Leistungskontrolle zu einer Leistungseinheit kann innerhalb eines Jahres einmal gemäss Artikel 37 RSL Phil.-nat. 18 wiederholt werden, falls die erreichte Note ungenügend ist. *[Fassung vom 24.05.2018]*

Artikel 30

¹ Bei Seminaren wird der Vortrag von den verantwortlichen Dozierenden beurteilt. Das Seminar ist bestanden, wenn der Vortrag als genügend beurteilt wird. Wird der Vortrag als ungenügend bewertet, kann er einmal wiederholt werden. Ersatzweise können die verantwortlichen Dozierenden eine schriftliche Ausarbeitung des Vortrags verlangen. *[Fassung vom 7.11.2013]*

² Bei Programmierkursen stellen die verantwortlichen Dozierenden eine oder mehrere Prüfungsaufgaben, welche von den Teilnehmenden im Verlauf des Kurses gelöst werden müssen. Der Programmierkurs ist bestanden, wenn die Studierenden diese Prüfungsaufgaben zufriedenstellend gelöst haben. *[Fassung vom 7.11.2013]*

V. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Artikel 31

Änderungen dieses Studienplans unterliegen der Genehmigung durch die Universitätsleitung. Ausgenommen sind Änderungen des Anhangs, die in der Kompetenz des Fakultätskollegiums stehen.

Artikel 32

¹ Studierende, die ihr Masterstudium in Statistik ab dem Herbstsemester 2008 beginnen, unterstehen vorliegendem Studienplan.

² Studierende, die ihr Studium nach dem Studienplan vom 1. Oktober 2005 begonnen haben oder in den Studienplan vom 1. Oktober 2005 überführt wurden, setzen ihr Studium nach vorliegendem Studienplan fort, unter Anrechnung aller bisher erworbenen Leistungen.

Artikel 33

Dieser Studienplan ersetzt den Studienplan für das Masterstudium Statistik vom 1. Oktober 2005 und tritt am 1. September 2008 in Kraft.

Bern,

Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
Der Dekan:

Bern,

Von der Universitätsleitung genehmigt:
Der Rektor:

Änderung vom 7. November 2013, in Kraft am 1. August 2014

Änderung vom 24. Mai 2018, in Kraft am 1. August 2018