

Studienplan für das Masterstudium in Statistik

Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

erlässt,

gestützt auf das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 14. April 2005 (Studienreglement Phil.-nat. Fakultät, RSL), folgenden Studienplan für das Masterstudium im Studiengang Statistik:

I. Allgemeines

1. Geltungsbereich

Artikel 1

Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden der Universität Bern, die einen Master in Statistik (Major oder Minor) erwerben wollen.

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 sind Studierende, die einen Bachelor mit mindestens 60 ECTS-Punkten in Mathematik oder Statistik abgeschlossen haben. Vorbehalten bleibt Artikel 4 Absatz 1. Gegebenenfalls können Vorbedingungen zum Abschluss des Master gestellt werden (Art. 9).

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 die Studienleitung 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 7 RSL.

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 12.

Artikel 7

¹ Das Departement Mathematik 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

- 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 auf, die für das Bachelorstudium Mathematik (3. Studienjahr) und das Masterstudium Statistik regelmässig alle zwei Jahre angeboten werden.

Artikel 8

Bei den von den Studierenden gewählten Leistungseinheiten müssen mindestens drei der in Artikel 7 Absatz 1 genannten Gebiete mit jeweils zwei oder mehr Leistungseinheiten vertreten sein.

Artikel 9

Vor Abschluss des Masters in Statistik müssen die obligatorischen Veranstaltungen des Bachelorstudiums Mathematik an der Universität Bern (Anhang 1 des entsprechenden Studienplans) oder vergleichbare Veranstaltungen anderer Hochschulen mit einer genügenden Note absolviert werden.

Artikel 10

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

Artikel 11

Leistungseinheiten aus anderen Studiengängen im Umfang von bis zu 15 ECTS-Punkten können auf Antrag an die Studienleitung mit den entsprechenden Noten und ECTS-Punkten angerechnet werden.

Artikel 12

Leistungseinheiten aus einem Master in Mathematik oder Statistik an einer anderen Universität können auf Antrag an die Studienleitung mit den entsprechenden ECTS-Punkten und Noten angerechnet werden. Dabei werden höchstens 30 ECTS-Punkte angerechnet.

Artikel 13

¹ Jede Leistungseinheit des Mastermoduls wird mit einer Note bewertet; siehe auch Artikel 26 bis 29.

² Die Gesamtnote für das Mastermodul ergibt sich als gerundetes Mittel aller Noten, jeweils gewichtet mit der entsprechenden Anzahl von ECTS-Punkten.

³ Das Mastermodul ist bestanden, wenn die Gesamtnote genügend ist und nicht mehr als zwei ungenügende Noten darin enthalten sind.

⁴ Ist das Mastermodul bestanden, erlischt das Recht auf die Wiederholung von Leistungskontrollen.

4. Masterarbeit

Artikel 14

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 15

Betreut wird die Masterarbeit von einer berechtigten Person gemäss Artikel 16 RSL.

Artikel 16

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

Artikel 17

Die Bearbeitung der Masterarbeit dauert in der Regel neun Monate. Sechs bis neun Monate nach Beginn der Masterarbeit hält die oder der Studierende einen einstündigen öffentlichen Vortrag darüber.

Artikel 18

Die oder der betreuende Dozierende teilt der Kandidatin oder dem Kandidaten sowie der Studienleitung die Bewertung der Masterarbeit innerhalb von vier Wochen nach Abgabe mit.

Artikel 19

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 20

Der Master in Statistik ist bestanden, wenn das Mastermodul bestanden ist, die Masterarbeit mit genügender Note bewertet wurde und die Vorbedingungen zum Abschluss des Master gemäss Artikel 9 erfüllt sind.

Artikel 21

Das Gesamtprädikat für den Master in Statistik ist das nach ECTS-Punkten gewichtete gerundete Mittel der Gesamtnote für das Mastermodul und der Note für die Masterarbeit.

Artikel 22

Der Masterstudiengang wird abgeschlossen mit dem Titel *Master of Science in Statistik, Universität Bern*.

III. Masterstudium in Statistik (Minor)

Artikel 23

Masterstudierende der Universität Bern können einen Minor Statistik im Umfang von 30 ECTS-Punkten absolvieren.

Artikel 24

¹ Studierende stellen sich ihren Minor aus dem Angebot des Departements Mathematik selbst zusammen; siehe auch Artikel 7 und Anhang 1.

² Bei den von den Studierenden gewählten Leistungseinheiten müssen die Gebiete Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik und Finanz- und Versicherungsmathematik mit insgesamt mindestens 24 ECTS-Punkten vertreten sein.

Artikel 25

¹ Jede Leistungseinheit des Minor wird mit einer Note bewertet; siehe auch Artikel 26 bis 29.

² Die Gesamtnote für dieses Minor ergibt sich als gerundetes Mittel aller Noten, jeweils gewichtet mit der entsprechenden Anzahl von ECTS-Punkten.

³ Der Minor Statistik ist bestanden, wenn Leistungseinheiten im Umfang von 30 ECTS-Punkten absolviert und jeweils mit genügender Note bewertet wurden.

⁴ Ist der Minor Statistik bestanden, erlischt das Recht auf die Wiederholung von Leistungskontrollen.

IV. Leistungskontrollen

Artikel 26

¹ Bei Vorlesungen 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 Prüfungsstoff fest und teilen ihn auf Anfrage den Studierenden mit.

Artikel 27

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

² Studierende müssen sich bei der Studienleitung zu Prüfungen anmelden.

³ Studierende, welche die Universität zum Ende des laufenden Semesters wechseln, haben Anspruch auf eine Prüfung innerhalb des laufenden Semesters, sofern sie die Studienleitung innerhalb der Anmeldefrist darüber informieren. Im Übrigen gilt Artikel 20 RSL.

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 der entsprechenden Prüfung orientiert.

Artikel 28

¹ Die Studienleitung orientiert die Studierenden über ihre Prüfungsergebnisse.

² Einsicht in schriftliche Prüfungen erfolgt nach Absprache mit den verantwortlichen Dozierenden bis spätestens vier Wochen nach Bekanntgabe der Resultate.

³ Eine Prüfung zu einer Leistungseinheit kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden, falls die erreichte Note ungenügend ist.

Artikel 29

Bei Seminaren wird der Vortrag von den verantwortlichen Dozierenden benotet. Ist diese Note ungenügend, kann der Vortrag einmal wiederholt werden.

V. Schlussbestimmungen

Artikel 30

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

Artikel 31

Dieser Studienplan tritt am 1. Oktober 2005 in Kraft.

Bern, 27.10.05

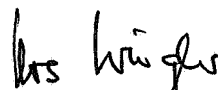
Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
Der Dekan:



Prof. Dr. Paul Messerli

Bern, 01.11.05

Von der Universitätsleitung genehmigt:
Der Rektor:



Prof. Dr. Urs Würgler

Anhang 1 zum Studienplan für das Masterstudium in Statistik

Die nachfolgende Liste enthält Leistungseinheiten, die regelmässig und alle zwei Jahre für den Masterstudiengang Statistik (bzw. Bachelorstudiengang Mathematik ab drittem Studienjahr) angeboten werden. In Klammern angegeben sind Zuordnungen zu den Gebieten Statistik (ST), Wahrscheinlichkeitstheorie (WT) und Finanz- und Versicherungsmathematik (FV) sowie ECTS-Punkte. Letztere können variieren.

- Mathematische Statistik I-II (ST, je 6 E)
- Stochastische Prozesse I-II (WT, je 6 E)
- Lineare Modelle und Regression I-II (ST, je 6 E)
- Angewandte Stochastik I-II (WT, je 6 E)
- Zeitreihen (ST, 6 E)
- Nichtparametrische Statistik (ST, 6 E)
- Multivariate Statistik (ST, 6 E)
- Mathematik der Nichtlebensversicherung I-III (FV, je 5 E)
- Mathematik der Lebensversicherung I-III (FV, je 5 E)
- Sozial- und Pensionskassen I-II (FV, je 3 E)
- Krankenversicherungen (FV, 3 E)

Zusätzlich werden jährlich Spezialvorlesungen wechselnden Inhalts aus den drei genannten Gebieten angeboten. Des Weiteren findet in jedem Semester ein Institutsseminar (1.5 ECTS-Punkte) statt.

Studienplan für das Doktorstudium in Statistik

Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

erlässt,

gestützt auf das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 14. April 2005 (Studienreglement Phil.-nat. Fakultät, RSL), folgenden Studienplan für das Doktorstudium im Studiengang Statistik:

Artikel 1

Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern, die ein Doktorat in Statistik erwerben wollen.

Artikel 2

Das Doktorstudium dient der Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit im Bereich der Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik oder Finanz- und Versicherungsmathematik. Die Dissertation enthält neue Resultate, die in der Regel veröffentlicht werden.

Artikel 3

¹ Zum Doktorstudium in Statistik zugelassen sind Studierende, die einen Masterabschluss in Statistik oder Mathematik vorweisen. Dieser muss mindestens mit der Note 5 (magna cum laude) abgeschlossen sein.

² Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, kann die Zulassung auch erfolgen, falls ein zu einem Masterabschluss äquivalentes Diplom vorhanden ist und eine berechtigte Person aus dem Institut für mathematische Statistik und Versicherungslehre bereit ist, die Betreuung zu übernehmen.

Artikel 4

Die Betreuerin oder der Betreuer meldet dem Dekanat den Beginn eines Doktorats und spätestens ein Jahr vor Abschluss den Titel der Dissertation sowie den Namen der Coreferentin oder des Coreferenten.

Artikel 5

Das Doktorstudium dauert in der Regel 6 bis 8 Semester.

Artikel 6

Der Besuch des statistischen Kolloquiums und des Institutsseminars ist obligatorisch.

Artikel 7

Die Dissertation wird von der Betreuerin oder dem Betreuer sowie einer Coreferentin bzw. einem Coreferenten beurteilt. Weichen die beiden Beurteilungen um mehr als eine Note voneinander ab, muss ein Referat durch eine weitere Person eingeholt werden. Die Note für die Dissertation ist das gerundete Mittel der zwei bzw. drei Einzelnoten.

Artikel 8

¹ Das Doktorstudium wird nach Abgabe der Dissertation durch die Doktorprüfung abgeschlossen.

² Die Doktorprüfung besteht aus einem öffentlichen Vortrag von 45 bis 60 Minuten Dauer und anschließender Diskussion von 15 Minuten Dauer über das Gebiet der Dissertation und angrenzende Bereiche.

³ Die Doktorprüfung wird von zwei bis drei prüfungsberechtigten Personen, darunter die Betreuerin oder der Betreuer, benotet. Die Note für die Doktorprüfung ist das gerundete arithmetische Mittel der Einzelnoten.

⁴ Ist die Note für die Doktorprüfung ungenügend, kann diese Prüfung einmal wiederholt werden.

Artikel 9

¹ Das Doktorat ist bestanden, wenn die Noten für die Dissertation sowie die Doktorprüfung genügend sind.

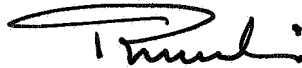
² Das Gesamtprädikat für das Doktorat ist das gerundete gewichtete Mittel aus der Note für die Dissertation mit Gewicht 3 und der Doktorprüfung mit Gewicht 1.

Artikel 10

Dieser Studienplan tritt am 1. Oktober 2005 in Kraft.

Bern, 27. 10. 05

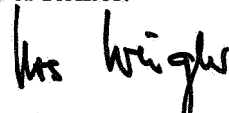
Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
Der Dekan:



Prof. Dr. Paul Messerli

Bern, 01. 11. 05

Von der Universitätsleitung genehmigt:
Der Rektor:



Prof. Dr. Urs Würgler