



---

<sup>b</sup>  
UNIVERSITÄT  
BERN

Universität Bern  
Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät

## Studienplan für das Fach Informatik

*Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Bern*

*erlässt,*

gestützt auf Artikel 83 des Statuts der Universität Bern vom 17. Dezember 1997 (Universitätsstatut, UniSt) und das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 14. April 2005 (RSL Phil.-nat., RSL) den folgenden Studienplan für das Fach Informatik:

### **I. Allgemeines**

*Abkürzungen und Begriffe*

**Art. 1** Es werden die folgenden Abkürzungen und Begriffe verwendet:

- a* Anhang: Anhang zu diesem Studienplan.
- b* BENEFRI: Konvention zwischen den Universitäten Bern, Neuchâtel und Fribourg.
- c* ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System. Einheit für die Bemessung von Studienleistungen.
- d* Leistungskontrolle: Semesterschlussprüfung, Bewertung von Übungslösungen, Bewertung eines Referats, Bewertung einer schriftlichen Arbeit. Die Dozierenden können weitere Leistungskontrollen festlegen.
- e* Major: Hauptfach.
- f* Minor: Neben- oder Ergänzungsfach.
- g* RSL: Reglement über die Studiengänge und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 14. April 2005.
- h* Studienleitung: Studienleitung des Instituts für Informatik und angewandte Mathematik.

## *Geltungsbereich*

**Art. 2** <sup>1</sup> Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern, die ein Bachelor-, Master- oder PhD-Studium in Informatik absolvieren wollen. Er gilt auch für alle Studierenden, die Informatik als Minor zu einem anderen Major wählen. Schliesslich gilt er für alle Studierenden an der Abteilung für das Höhere Lehramt (AHL) mit Informatik als Zentralfach oder als Zweitfach.

<sup>2</sup> Diesem Studienplan liegen das übergeordnete RSL sowie – für das Masterstudium – die Fachkonvention BENEFRI in Informatik vom 1. September 2004 zugrunde.

<sup>3</sup> In begründeten Ausnahmefällen ist auch ein Studium in Informatik aufgrund eines sog. individuellen Studienplans möglich, der vor Studienbeginn erstellt und bewilligt sein muss (Art. 9 Abs. 4 RSL).

## *Anhang*

**Art. 3** <sup>1</sup> Der vorliegende Studienplan wird durch einen Anhang ergänzt, der Bestandteil dieses Studienplans ist. Dieser Anhang kann vom Fakultätskollegium ohne Genehmigung der Universitätsleitung angepasst werden.

<sup>2</sup> Der Anhang enthält Empfehlungen und Informationen zum Informatikstudium. Insbesondere enthält er genauere Angaben zum Aufbau des Bachelorstudiums. Studierende, die zum Masterstudium zugelassen sind, ohne vorgängig das Bachelorstudium in Informatik an der Universität Bern absolviert zu haben (Art. 15), können anhand dieser Angaben überprüfen, ob ihre Vorkenntnisse für eine erfolgreiche Inangriffnahme ihres Masterstudiums in Informatik ausreichen.

## *Studienziele*

**Art. 4** <sup>1</sup> Der erste Teil des Informatikstudiums besteht aus dem Bachelorstudium, der zweite Teil aus dem anschliessenden Masterstudium. Der allfällige dritte Teil besteht aus dem PhD-Studium, das mit dem Doktorat abschliesst. Unter gewissen Bedingungen ist auch der direkte Einstieg in das Master- bzw. PhD-Studium möglich (Art. 15 bzw. Art. 20).

<sup>2</sup> Das Bachelorstudium soll den Studierenden eine wissenschaftlich fundierte Grundlage in Informatik vermitteln und sie befähigen, als Informatikerin oder Informatiker eine praktische Tätigkeit aufzunehmen oder in das anschliessende Masterstudium in Informatik einzusteigen. Durch eine konzeptbetonte Sicht der Informatik, einen obligatorischen Minor Mathematik sowie die Möglichkeit, weitere Minor zu belegen, soll eine Ausbildung ermöglicht werden, die sich sowohl durch Tiefe als auch durch Breite auszeichnet.

<sup>3</sup> Das Masterstudium schliesst an das Bachelorstudium an und vertieft dieses. Es umfasst keine Minor und sieht bereits eine Spezialisierung innerhalb des Fachs Informatik vor. Es wird im Rahmen einer Zusammenarbeit mit den Universitäten Fribourg und Neuchâtel als gemeinsames BENEFRI-Masterstudium in Informatik ange-

boten.

<sup>4</sup> Das PhD-Studium schliesst an das Masterstudium an. Sein Abschluss mit dem Doktorat bezeugt, dass die Absolventin bzw. der Absolvent zu selbständiger Forschungstätigkeit in Informatik befähigt ist. Die Dissertation kann sich auch mit einem interdisziplinären Forschungsthema befassen.

### *Umfang und Bemessung des Studiums*

**Art. 5** <sup>1</sup> Das Bachelorstudium und das Masterstudium in Informatik setzen sich aus Studienleistungen zusammen, die gemäss dem European Credit Transfer and Accumulation System mit ECTS-Punkten bewertet werden. ECTS-Punkte werden nur für kontrollierte Studienleistungen mit bestandener Leistungskontrolle angerechnet. Die zum PhD-Studium gehörigen Studienleistungen werden in der Regel nicht mit ECTS-Punkten ausgewiesen.

<sup>2</sup> ECTS-Punkte werden für erbrachte Studienleistungen in Informatik so zugeteilt, dass ein ECTS-Punkt einem Arbeitsaufwand von insgesamt 25 bis 30 Arbeitsstunden entspricht. Eine einsemestrige Veranstaltung in Informatik, die erfolgreich absolviert worden ist, zählt in der Regel 5 ECTS-Punkte. Dabei handelt es sich um eine dreistündige Vorlesung mit Übungen, um ein zweistündiges Seminar oder um ein Praktikum. Es ist jeweils ein wesentlicher Anteil des Arbeitsaufwands zusätzlich zur Teilnahme an der Veranstaltung zu erbringen ("Homework"). Die Bachelorarbeit und die Masterarbeit werden ebenfalls in ECTS-Punkten bemessen.

<sup>3</sup> Das Bachelorstudium in Informatik hat einen Umfang von 180 ECTS-Punkten (Major und Minor) und umfasst eine Regelstudienzeit von 6 Semestern. Bezüglich Verlängerungsmöglichkeiten gilt Artikel 7 RSL.

<sup>4</sup> Das Masterstudium in Informatik hat einen Umfang von 90 ECTS-Punkten (Monofach) und umfasst eine Regelstudienzeit von 3 Semestern. Verlängerungsmöglichkeiten sind in Artikel 7 RSL geregelt.

<sup>5</sup> Das PhD-Studium dauert in der Regel 3 bis 4 Jahre.

### *Leistungskontrollen*

**Art. 6** <sup>1</sup> Jede Leistungskontrolle in Informatik wird mit einer Note bewertet. Diese Note bezieht sich auf die Notenskala 1 bis 6. Die Leistungskontrolle gilt nur dann als bestanden, wenn sie mit einer genügenden Note bewertet ist, d.h. mindestens mit der ungerundeten Note 4.0 (Art. 19 RSL).

<sup>2</sup> Jede nicht bestandene Leistungskontrolle darf einmal wiederholt werden.

<sup>4</sup> Zu Beginn einer jeden Veranstaltung in Informatik wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern mitgeteilt, auf welche Weise die entsprechende Leistungskontrolle erfolgen wird.

## *Prüfungen*

**Art. 7** <sup>1</sup> Prüfungen in Informatik sind ausschliesslich Semesterschlussprüfungen.

<sup>2</sup> Eine Semesterschlussprüfung wird in der Regel als schriftliche Prüfung mit einer Dauer von 60 bis 70 Minuten durchgeführt. Sie kann auch als mündliche Prüfung mit einer Dauer von 30 bis 40 Minuten durchgeführt werden. Prüfende bzw. Prüfender ist in der Regel die oder der Durchführende der entsprechenden Veranstaltung, Beisitzerin bzw. Beisitzer eine Assistentin bzw. ein Assistent mit Masterabschluss. Falls nicht anders vereinbart, bezieht sich die Semesterschlussprüfung auf den Stoff der letzten Durchführung der Veranstaltung.

<sup>3</sup> An- und Abmeldung sowie Nichterscheinen zu Leistungskontrollen sind in Artikel 23 RSL geregelt. Bei Vorliegen wichtiger Gründe (Art. 23 Abs. 2 und 3 RSL) kann eine Verschiebung der Prüfung bzw. ein Nachholen schriftlich bei der Prüfungsleitung beantragt werden. Der Antrag muss bis spätestens drei Wochen nach der regulären Prüfungsdurchführung eingereicht werden und eine Begründung enthalten. Die genaue Festlegung von Zeit und Ort der Nachprüfung geschieht nach Absprache mit der Prüfenden bzw. dem Prüfenden.

<sup>4</sup> Wer eine Semesterschlussprüfung nicht bestanden hat und wiederholen darf, hat Anrecht auf eine Wiederholung der Prüfung innerhalb von acht Monaten.

<sup>5</sup> Die für eine Semesterschlussprüfung zuständige Person ist dafür verantwortlich, dass die Noten und Prüfungsunterlagen nach der Bestimmung der Noten umgehend der Prüfungsleitung zugestellt werden.

<sup>6</sup> Eine bestandene Semesterschlussprüfung kann nicht wiederholt werden.

<sup>7</sup> Nach einer bestandenen oder nicht bestandenen schriftlichen Semesterschlussprüfung können die korrigierten Prüfungsunterlagen innerhalb von vier Wochen eingesehen werden (Art. 26 Abs. 4 RSL). Dazu ist ein Gesuch an die für die Prüfung verantwortliche Person zu richten.

## *Anrechnung von bereits erbrachten Studienleistungen*

**Art. 8** <sup>1</sup> Eine Anrechnung von bereits erbrachten Studienleistungen in Informatik erfolgt in der Regel individuell sur dossier. Gesuche um Anrechnung sind zu Beginn des Informatikstudiums an das Dekanat der Phil.-nat. Fakultät zu richten.

<sup>2</sup> Gesuche um Anrechnung von bereits erbrachten Studienleistungen an einen Minor zum Bachelorstudium in Informatik sind ebenfalls an das Dekanat der Phil.-nat. Fakultät zu richten. Sie werden von der für dieses Fach zuständigen Studienleitung beurteilt.

<sup>3</sup> Ein an einer anderen schweizerischen universitären Hochschule absolviertes Bachelorstudium in Informatik berechtigt zum Einstieg in das Masterstudium in Informatik (Art. 15 Abs. 1 und 3).

### *Erstellen von Arbeiten*

**Art. 9** <sup>1</sup> Eine Bachelorarbeit, Masterarbeit oder Dissertation kann in Zusammenarbeit mit einem oder mehreren externen Partnern (anderes Institut, Partner ausserhalb der Universität Bern) erstellt werden. Über eine allfällige Zusammenarbeit entscheidet die Leiterin bzw. der Leiter der Arbeit.

<sup>2</sup> Eine (z. B. in der Industrie) bereits angefangene oder schon fertig erstellte Arbeit wird in der Regel nicht als Bachelor- oder Masterarbeit akzeptiert.

## **II. Das Bachelorstudium in Informatik**

### *Aufbau des Bachelorstudiums*

**Art. 10** <sup>1</sup> Das Bachelorstudium in Informatik umfasst 180 ECTS-Punkte. Es besteht zu 90 ECTS-Punkten aus dem Major Informatik und zu 90 ECTS-Punkten aus einem oder mehreren Minor und ggf. Freien Leistungen. Über die allfällige Anrechnung anderer Veranstaltungen entscheidet die Studienleitung.

<sup>2</sup> Mathematik ist obligatorischer Minor im Umfang von 90, 60 oder 30 ECTS-Punkten.

<sup>3</sup> Andere Minor haben einen Umfang von 60, 30 oder 15 ECTS-Punkten.

<sup>4</sup> Es können höchstens zwei Minor im Umfang von 15 ECTS-Punkten gewählt werden.

<sup>5</sup> Freie Leistungen haben einen Umfang von 15 ECTS-Punkten.

<sup>6</sup> Es können höchstens einmal Freie Leistungen gewählt werden.

<sup>7</sup> Der Major Informatik setzt sich zusammen aus 14 sog. Bachelorveranstaltungen (je 5 ECTS-Punkte), der Veranstaltung „Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten“ (5 ECTS-Punkte), dem Proseminar (5 ECTS-Punkte) und der Bachelorarbeit (10 ECTS-Punkte). Eine Bachelorveranstaltung ist eine dreistündige Vorlesung mit Übungen oder ein Praktikum.

<sup>8</sup> Es werden mindestens 17 Vorlesungen mit Übungen und Praktika als Bachelorveranstaltungen angeboten, von denen die erforderlichen 14 frei ausgewählt werden können. Das aktuelle Angebot und seine Aufteilung auf die ersten fünf Semester sind im Anhang aufgeführt.

<sup>9</sup> Anstelle von höchstens einer Bachelorveranstaltung kann eine Masterveranstaltung (Vorlesung mit Übungen oder Praktikum) gewählt werden.

## *Bachelorarbeit*

**Art. 11** <sup>1</sup> Grundsätzlich können die Studierenden die Leiterin bzw. den Leiter ihrer Bachelorarbeit selbst vorschlagen. Ein Anrecht auf eine bestimmte Leiterin bzw. einen bestimmten Leiter besteht jedoch nicht.

<sup>2</sup> Für die Studierenden im 6. Semester werden als Ergänzung zur Bachelorarbeit Veranstaltungen "Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten" und Proseminare durchgeführt. Die Leiterin bzw. der Leiter der Bachelorarbeit bestimmt, an welcher dieser Veranstaltungen teilzunehmen ist.

## *Fristen*

**Art. 12** <sup>1</sup> Studierende, die nach Abschluss des ersten Studienjahrs nicht mindestens drei Leistungskontrollen in Informatik bestanden haben, können ihr Bachelorstudium in Informatik an der Universität Bern nicht fortsetzen.

<sup>2</sup> Die Bachelorarbeit darf erst in Angriff genommen werden, wenn mindestens 10 der erforderlichen 14 Leistungskontrollen zu Bachelorveranstaltungen bestanden sind und mindestens 30 ECTS-Punkte vorliegen, die einem oder mehreren Minor angehören.

<sup>3</sup> Die Bachelorarbeit wird in der Regel im sechsten Semester erstellt. Sie muss innert 5 Monaten nach Beginn abgeschlossen sein.

## *Bewertung und Studienabschluss*

**Art. 13** <sup>1</sup> Zu jeder Vorlesung mit Übungen wird eine Semesterschlussprüfung durchgeführt. In der Regel ist zusätzlich ein Teil der Übungen obligatorisch.

<sup>2</sup> Der Major in Informatik des Bachelorstudiums ist abgeschlossen, sobald die Leistungskontrollen der 14 Bachelorveranstaltungen, der Veranstaltung „Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten“, des Proseminars sowie der Bachelorarbeit alle bestanden sind.

<sup>3</sup> Aus den Noten der 14 Bachelorveranstaltungen wird durch Mittelung die Teilnote 1 gebildet. Die Gewichtung der 14 Einzelnoten geschieht nach ECTS. Falls zum Zeitpunkt der Bestimmung von Teilnote 1 mehr als 14 genügende Einzelnoten vorliegen, werden die besten verwendet.

<sup>4</sup> Aus den Noten der Veranstaltung "Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten", des Proseminars und der Bachelorarbeit wird durch Mittelung die Teilnote 2 gebildet. Die Gewichtung der drei Einzelnoten geschieht nach ECTS.

<sup>5</sup> Der Major Informatik wird mit einer Note bewertet. Diese Note wird durch Mittelung aus der ungerundeten Teilnote 1 und der ungerundeten Teilnote 2 gebildet. Die Gewichtung der beiden Teilnoten geschieht nach ECTS.

<sup>6</sup> Das Bachelorstudium in Informatik ist abgeschlossen, sobald für den Major und alle Minor (inkl. allfällige Freie Leistungen) die zugehörigen Leistungskontrollen be-

standen sind.

<sup>7</sup> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums in Informatik verleiht die Phil.-nat. Fakultät gemäss Artikel 42 RSL der Absolventin bzw. dem Absolventen den Titel Bachelor of Science in Computer Science, Universität Bern (B Sc in Computer Science).

### *Zugelassene Minor*

**Art. 14** <sup>1</sup> Als Minor im Umfang von 60, 30 oder 15 ECTS-Punkten sind – ausser Informatik – alle Fächer an der Universität Bern zugelassen, die einen Minor im entsprechenden Umfang anbieten. Mathematik ist auch als Minor im Umfang von 90 ECTS-Punkten zugelassen.

<sup>2</sup> Auf Gesuch hin können auch andere Fächer als Minor im Umfang von 60, 30 oder 15 ECTS-Punkten zugelassen werden.

## **III. Das Masterstudium in Informatik**

### *Zulassung zum Masterstudium*

**Art. 15** <sup>1</sup> Wer an einer schweizerischen universitären Hochschule das Bachelorstudium in Informatik absolviert hat, wird ohne weitere Eintrittsvoraussetzungen zum Masterstudium in Informatik zugelassen.

<sup>2</sup> In anderen Fällen wird in der Regel individuell sur dossier überprüft, welche Leistungen vorgängig noch zu erbringen sind, um zum Masterstudium in Informatik zugelassen zu werden. Gesuche um Zulassung zum Masterstudium in Informatik sind schriftlich an das Dekanat der Phil.-nat. Fakultät zu richten.

<sup>3</sup> Die Zulassung von Kandidatinnen bzw. Kandidaten, die an einer schweizerischen Fachhochschule ein Bachelordiplom in Informatik erworben haben, erfolgt gemäss Artikel 43 Absatz 3 RSL.

<sup>4</sup> Studierende, die zum Masterstudium zugelassen sind, ohne vorgängig das Bachelorstudium in Informatik an der Universität Bern absolviert zu haben, sind selbst dafür verantwortlich zu überprüfen, ob ihre Vorkenntnisse für dieses Masterstudium ausreichen. Eine Hilfe dazu bietet der Anhang (Art. 3 Abs. 2). Fehlendes kann auch nach Beginn des Masterstudiums nachgeholt werden. Näheres regelt Artikel 43 RSL.

### *Aufbau des Masterstudiums*

**Art. 16** <sup>1</sup> Das Masterstudium in Informatik umfasst 90 ECTS-Punkte. Es wird gemeinsam mit dem Departement für Informatik der Universität Fribourg und dem Institut interfacultaire d'informatique de l'Université de Neuchâtel angeboten (Art. 2 Abs. 2).

<sup>2</sup> Das Masterstudium in Informatik setzt sich zusammen aus 7 sog. Masterveranstaltungen, die Vorlesungen mit Übungen, Praktika oder Seminare sein können (je 5 ECTS-Punkte), 2 Seminaren für Master- und PhD-KandidatInnen (je 5 ECTS-Punkte) und der Masterarbeit (45 ECTS-Punkte). Mindestens 5 Masterveranstaltungen müssen Vorlesungen mit Übungen oder Praktika sein.

<sup>3</sup> Unter Berücksichtigung von Absatz 2 ist die Wahl der zu absolvierenden Veranstaltungen aus dem Angebot für das Masterstudium grundsätzlich frei. Insbesondere können auch Masterveranstaltungen der BENEFRI-Partnerinstitutionen gewählt werden. Die Wahl sollte jedoch in Hinblick auf die Spezialisierungsrichtung der zu erstellenden Masterarbeit erfolgen.

#### *Masterarbeit und Seminare für Master- und PhD-Kandidatinnen*

**Art. 17** <sup>1</sup> Grundsätzlich können die Studierenden die Leiterin bzw. den Leiter ihrer Masterarbeit selbst vorschlagen. Ein Anrecht auf eine bestimmte Leiterin bzw. einen bestimmten Leiter besteht jedoch nicht.

<sup>2</sup> Für die Studierenden im 2. und 3. Semester werden Seminare für Master- und PhD-KandidatInnen durchgeführt. Die Leiterin bzw. der Leiter der Masterarbeit bestimmt, welche zwei von diesen Seminaren zu absolvieren sind.

<sup>3</sup> Die Zuteilung eines bestimmten Themas für die Masterarbeit kann von der Erfüllung gewisser Vorbedingungen abhängig gemacht werden.

#### *Fristen*

**Art. 18** <sup>1</sup> Die Masterarbeit darf erst in Angriff genommen werden, wenn mindestens vier Leistungskontrollen zu Masterveranstaltungen erfolgreich absolviert worden sind.

<sup>2</sup> Die Masterarbeit wird in der Regel im 2. und 3. Semester erstellt. Sie muss innert 10 Monaten nach Beginn abgeschlossen sein.

#### *Bewertung und Studienabschluss*

**Art. 19** <sup>1</sup> Zu jeder Vorlesung mit Übungen wird eine Semesterschlussprüfung durchgeführt. In der Regel ist zusätzlich ein Teil der Übungen obligatorisch.

<sup>2</sup> Das Masterstudium in Informatik ist abgeschlossen, sobald die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a Allfällige Vorbedingungen für den Master sind erbracht.
- b Sieben Masterveranstaltungen sind erfolgreich absolviert, davon mindestens fünf Vorlesungen mit Übungen oder Praktika.
- c Zwei Seminare für Master- und PhD-KandidatInnen sind erfolgreich absolviert.
- d Die Masterarbeit ist mit einer genügenden Note bewertet.



<sup>3</sup> Aus den Noten der 7 Masterveranstaltungen wird durch Mittelung die Teilnote 1 gebildet. Die Gewichtung der 7 Einzelnoten geschieht nach ECTS. Falls zum Zeitpunkt der Bestimmung von Teilnote 1 mehr als 7 genügende Einzelnoten vorliegen, werden die besten verwendet.

<sup>4</sup> Aus den Noten der beiden Seminare für Master- und PhD-KandidatInnen sowie der Masterarbeit wird durch Mittelung die Teilnote 2 gebildet. Die Gewichtung der drei Einzelnoten geschieht nach ECTS.

<sup>5</sup> Das absolvierte Masterstudium in Informatik wird mit einer Abschlussnote bewertet. Diese Abschlussnote wird durch Mittelung aus der ungerundeten Teilnote 1 und der ungerundeten Teilnote 2 gebildet. Die Gewichtung der beiden Teilnoten geschieht nach ECTS.

<sup>6</sup> Nach dem erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums in Informatik verleiht die Phil.-nat. Fakultät gemäss Artikel 52 RSL der Absolventin bzw. dem Absolventen den Titel Master of Science in Computer Science, Universität Bern, Université de Fribourg, Université de Neuchâtel (M Sc in Computer Science).

#### IV. Das PhD-Studium in Informatik

##### *Allgemeines*

**Art. 20** <sup>1</sup> Das PhD-Studium ist in Artikel 54 bis 64 RSL genauer geregelt (Zulassungsbedingungen, Erstellung und Bewertung der Dissertation, Doktorprüfung).

<sup>2</sup> Die Note der Doktorarbeit ergibt sich durch Mittelung aus der Note der Leiterin bzw. des Leiters der Doktorarbeit und der Note der Koreferentin bzw. des Koreferenten (je Gewicht 1).

<sup>3</sup> Die Note der Doktorprüfung ergibt sich durch Mittelung aus den Noten der Examinatorinnen und Examinatoren (je Gewicht 1).

<sup>4</sup> Das Gesamtprädikat für das PhD-Studium ergibt sich durch Mittelung aus der ungerundeten Note der Doktorarbeit (Gewicht 3) und der ungerundeten Note der Doktorprüfung (Gewicht 1). Beide ungerundete Noten müssen genügend sein.

##### *Studienabschluss*

**Art. 21** Nach dem erfolgreichen Abschluss des PhD-Studiums in Informatik verleiht die Phil.-nat. Fakultät gemäss Artikel 63 RSL der Absolventin bzw. dem Absolventen den Titel eines PhD of Science in Computer Science, Universität Bern.

## V. Das Minorstudium in Informatik

### *Umfang*

**Art. 22** In einem Bachelorstudium kann Informatik als Minor im Umfang von 90, 60, 30 oder 15 ECTS-Punkten studiert werden, in einem Masterstudium als Minor im Umfang von 30 ECTS-Punkten.

### *Inhalt*

**Art. 23** <sup>1</sup> Ein Minorstudium in Informatik setzt sich aus Bachelorveranstaltungen (Art. 10 Abs. 7) und evtl. Masterveranstaltungen (Art. 16 Abs. 2) zusammen. Falls der Minor 90 ECTS-Punkte umfasst oder Teil eines Masterstudiums ist, können diese Veranstaltungen aus dem Gesamtangebot an Bachelor- und Masterveranstaltungen frei ausgewählt werden. Andernfalls ist höchstens eine Masterveranstaltung zugelassen. Empfehlungen zur Gestaltung des Minorstudiums in Informatik finden sich im Anhang.

<sup>2</sup> Die Studierenden wählen ihren Minor in Informatik unter Berücksichtigung allfälliger Richtlinien ihres Studienfachs. Zu Beginn des Minorstudiums in Informatik ist der Studienleitung des Instituts für Informatik und angewandte Mathematik der Umfang des gewählten Minor schriftlich mitzuteilen.

<sup>3</sup> Das Fach Informatik lässt zu, dass andere Fächer ihren Studierenden ermöglichen, zweimal einen Minor in Informatik zu absolvieren, und zwar einen im Bachelor- und einen im Masterstudium. Die beiden Minor dürfen dann keine identischen Veranstaltungen beinhalten und zusammen höchstens einen Umfang von 90 ECTS-Punkten aufweisen.

<sup>4</sup> Das Fach Informatik kann das Angebot an Veranstaltungen, die für einen Minor in Informatik zugelassen sind, bei Bedarf ändern. Bereits absolvierte Veranstaltungen, die vorher zugelassen waren, bleiben anerkannt. Studierende haben im Rahmen ihres Minor in Informatik kein Anrecht auf bestimmte Veranstaltungen.

### *Prüfungen und Abschluss*

**Art. 24** <sup>1</sup> Ein Minorstudium in Informatik ist abgeschlossen, sobald die benötigte Anzahl Veranstaltungen besucht worden ist und für jede dieser Veranstaltungen eine bestandene Leistungskontrolle vorliegt. Aus den Noten dieser Leistungskontrollen wird durch Mittelung die Abschlussnote gebildet. Die Gewichtung der Einzelnoten geschieht nach ECTS. Falls zum Zeitpunkt der Bestimmung der Abschlussnote mehr genügende Einzelnoten als erforderlich vorliegen, werden die besten verwendet.

<sup>2</sup> Nach Abschluss des Minorstudiums in Informatik wird die ungerundete Abschlussnote von der Studienleitung des Instituts für Informatik und angewandte Mathematik dem Dekanat des jeweiligen Studienfachs zugestellt.

### *Änderung des Umfangs*

**Art. 25** <sup>1</sup> Ein Minor in Informatik kann unter Berücksichtigung von Artikel 22 nachträglich vergrößert werden.

<sup>2</sup> Falls ein abgeschlossener Minor in Informatik nachträglich verkleinert wird, wird die bisherige Abschlussnote übernommen.

### *Anrechnung von bereits erbrachten Studienleistungen*

**Art. 26** Auf Gesuch hin können vor Beginn des Minorstudiums bereits erbrachte Leistungen in Informatik angerechnet werden. Die Abklärung geschieht von der Studienleitung des Instituts für Informatik und angewandte Mathematik individuell sur dossier. Auch bei einem Wechsel vom Bachelorstudium in Informatik zu einem Minorstudium in Informatik werden bereits erbrachte Leistungen in Informatik angerechnet. Gesuche sind schriftlich an das Dekanat des neuen Studienfachs zu richten.

## **VI. Informatik als Zentralfach oder Zweifach für das Höhere Lehramt**

### *Allgemeines*

**Art. 27** <sup>1</sup> Informatik kann als Zentralfach gewählt werden. Als zugehöriges Zweifach kann jedes andere Fach gewählt werden, das vom Höheren Lehramt als Zweifach zugelassen ist.

<sup>2</sup> Informatik kann als Zweifach gewählt werden. Zentralfach kann jedes andere Fach sein, das vom Höheren Lehramt als Zentralfach zugelassen ist.

<sup>3</sup> Weitere Bestimmungen zum Zentral- und Zweifach-Studium finden sich in der Verordnung über die Ausbildung, Prüfung und Diplomierung von Kandidaten des Höheren Lehramts (VHL) vom 26. Juni 2002.

### *Studiengänge*

**Art. 28** <sup>1</sup> Die fachwissenschaftliche Ausbildung für Kandidatinnen und Kandidaten des Höheren Lehramts mit Informatik als Zentralfach besteht aus einem Bachelor- und Masterstudium in Informatik entsprechend dem vorliegenden Studienplan. Es umfasst insgesamt 270 ECTS-Punkte (Bachelorstudium: 180 ECTS-Punkte, Masterstudium: 90 ECTS-Punkte). Die Wahl der Minor richtet sich nach den Vorgaben für Zweifächer des Höheren Lehramts.

<sup>2</sup> Informatik als Zweifach entspricht einem Minorstudium in Informatik im Umfang von 60 ECTS-Punkten. Allfällige für das Zweifach Informatik vorgeschriebene bzw. empfohlene Veranstaltungen sind im Anhang aufgeführt.

### *Prüfungen und Abschluss*

**Art. 29** <sup>1</sup> Falls Informatik als Zentralfach studiert wird, gelten für die Durchführung der Leistungskontrollen und die Festlegung der Noten die entsprechenden Bestimmungen für das Bachelor- und Masterstudium in Informatik.

<sup>2</sup> Falls Informatik als Zweifach studiert wird, gelten für die Durchführung der Leistungskontrollen und die Festlegung der Noten die entsprechenden Bestimmungen für das Minorstudium in Informatik.

<sup>3</sup> Sobald das Masterstudium (im Fall von Informatik als Zentralfach) bzw. das Minorstudium im Umfang von 60 ECTS-Punkten (im Fall von Informatik als Zweifach) abgeschlossen ist, wird die Abschlussnote von der Studienleitung des Instituts für Informatik und angewandte Mathematik dem Dekanat der Phil.-nat. Fakultät zugestellt.

## **VII. Schlussbestimmungen**

### *Übergangsbestimmungen*

**Art. 30** <sup>1</sup> Studierende, die ihr Studium in Informatik ab Wintersemester 2005/2006 beginnen, studieren nach dem vorliegenden Studienplan.

<sup>2</sup> Studierende, die ihr Studium in der Zeit zwischen dem 1. September 2004 und dem 31. August 2005 begonnen haben, werden auf den 1. Oktober 2005 in den vorliegenden Studienplan übergeführt.

### *Inkrafttreten*

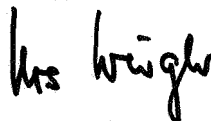
**Art. 31** Dieser Studienplan für das Fach Informatik tritt auf den 1. Oktober 2005 in Kraft. Er ersetzt den Studienplan für das Fach Informatik vom 1. September 2004.

Bern, 27.10.2005 Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät  
Der Dekan:



Prof. Dr. Paul Messerli

Bern, 01.11.2005 Von der Universitätsleitung genehmigt:  
Der Rektor:



Prof. Dr. Urs Würigler