

# Amtliche Bekanntmachungen

## Inhalt:

Prüfungsordnung für den  
Bachelorstudiengang Geodäsie und  
Geoinformation der Landwirtschaftlichen  
Fakultät der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 31. August 2012

**Prüfungsordnung für den  
Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation der  
Landwirtschaftlichen Fakultät der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
vom 31. August 2012**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen - Hochschulgesetz (HG) - in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes, des Kunsthochschulgesetzes und weiterer Vorschriften vom 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), hat die Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis

§ 1	Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung.....	4
§ 2	Akademischer Grad.....	4
§ 3	Zugangsvoraussetzungen .....	5
§ 4	Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Studienbeginn ....	5
§ 5	Prüfungsorganisation .....	5
§ 6	Umfang der Bachelorprüfung .....	5
§ 7	Zulassung und Anmeldung, Fristen .....	6
§ 8	Wiederholung von Prüfungen.....	7
§ 9	Bestehen der Bachelorprüfung .....	8
§ 10	Übergangsregelungen .....	9
§ 11	Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	10
Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation .....		11

### **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:**

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **§ 1**

### **Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung**

(1) <sup>1</sup>Der Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation wird von der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn angeboten, ist konsekutiv ausgerichtet und hat ein forschungsorientiertes Profil. <sup>2</sup>Im Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt.

(2) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss einer wissenschaftlichen Ausbildung im Studiengang Geodäsie und Geoinformation. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis oder die Fortsetzung des Studiums in einem Masterstudiengang notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Studienggebietes überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbständig anzuwenden.

(3) Die Studierenden sollen lernen, ihr Wissen und Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln.

(4) Das Studium im Rahmen dieses Bachelorstudiengangs soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt und der fächerübergreifenden Bezüge die erforderlichen fachwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden sowie fachübergreifende Schlüsselqualifikationen so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlich fundierter Arbeit, zur kritischen Einordnung und Anwendung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis sowie zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

(5) <sup>1</sup>Für einen sachgerechten Aufbau des Studiums wird ein Studienplan als Empfehlung für die Studierenden aufgestellt. <sup>2</sup>Dem einzelnen Studierenden kann auf seine Anforderung hin ein individueller Studienablaufplan erstellt werden.

(6) <sup>1</sup>Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Deutsch. <sup>2</sup>Der Modulplan kann für einzelne Module Abweichungen vorsehen.

## **§ 2**

### **Akademischer Grad**

(1) Ist die Bachelorprüfung bestanden, verleiht die Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn den akademischen Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ im Studiengang Geodäsie und Geoinformation.

(2) Der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ wird von der Landwirtschaftlichen Fakultät nur vergeben, wenn sowohl in der Summe mindestens 90 der gemäß § 4 Abs. 2 zu erzielenden Leistungspunkte (LP) aus dem Pflichtbereich als auch die Leistungspunkte der Bachelorarbeit in diesem Studiengang an der Universität Bonn erworben wurden.

### **§ 3**

#### **Zugangsvoraussetzungen**

- (1) Die Qualifikation für das Studium an der Universität Bonn wird gemäß § 49 HG durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife) nachgewiesen, das in der Regel durch den erfolgreichen Abschluss einer auf das Studium vorbereitenden Schulbildung oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung erworben wird.
- (2) Kapazitätsbezogene Zulassungsbeschränkungen (Numerus clausus) bleiben unberührt.

### **§ 4**

#### **Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Studienbeginn**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorarbeit sechs Semester (180 LP).
- (2) <sup>1</sup>Das Studium umfasst Module des Pflichtbereiches (Grund- und Fachmodule) im Umfang von 156 LP und des freien Wahlpflichtbereiches im Umfang von 12 LP. <sup>2</sup>Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 LP. <sup>3</sup>Die Einzelheiten zu den Modulen, ihren Zugangsvoraussetzungen und der Anzahl der Leistungspunkte je Modul werden in der Anlage geregelt.
- (3) Das Lehrangebot zum freien Wahlpflichtbereich wird spätestens zum Ende der Vorlesungszeit des vorhergehenden Semesters vom Prüfungsausschuss bekanntgegeben.
- (4) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

### **§ 5**

#### **Prüfungsorganisation**

Die Prüfungsorganisationsordnung der Landwirtschaftlichen Fakultät in der jeweils geltenden Fassung regelt die fachliche und verwaltungsrechtliche Organisation von Prüfungsvorgängen in diesem Studiengang.

### **§ 6**

#### **Umfang der Bachelorprüfung**

- (1) Durch die Bachelorprüfung soll der Nachweis einer ersten berufsqualifizierenden wissenschaftlichen Qualifikation erbracht werden.
- (2) Die Bachelorprüfung besteht aus
- den studienbegleitenden Modulprüfungen, die sich auf die Lehrinhalte der in der Anlage spezifizierten Module beziehen, und
  - der Bachelorarbeit.
- (3) Alle Prüfungsleistungen sollen innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit erbracht werden.

## **§ 7**

### **Zulassung und Anmeldung, Fristen**

(1) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung ist zusammen mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. <sup>2</sup>Dem Antrag sind beizufügen:

- a) ein Nachweis über die in § 3 bezeichneten allgemeinen Zugangsvoraussetzungen;
- b) ein Nachweis über die Einschreibung als ordentlicher Student in diesen Studiengang an der Universität Bonn bzw. über die Einschreibung als ordentlicher Student in einen Studiengang der Universität Bonn, der gemäß eigener Prüfungsordnung Module dieses Studiengangs importiert, bzw. ein Nachweis über die Zulassung als Zweithörer gemäß § 52 HG;
- c) eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in diesem Studiengang oder in einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang eine Prüfungsleistung oder die Bachelorprüfung nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder sich gleichzeitig in einem anderen Prüfungsverfahren eines solchen Studienganges befindet;
- d) ein Nachweis darüber, ob und gegebenenfalls welche Modulprüfungen oder vergleichbare Studien- und Prüfungsleistungen bereits an einer anderen Hochschule erbracht wurden;
- e) ein mit Lichtbild versehener tabellarischer Lebenslauf.

(2) Kann der Prüfling eine nach Abs. 1 S. 2 erforderliche Unterlage nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, statt durch Vorlage der Unterlagen den Beweis auf andere Art zu führen.

(3) Zu Modulprüfungen kann nur zugelassen werden, wer

- a) die Zulassungsvoraussetzungen nach Abs. 1 S. 2 Buchstabe a) bis d) erfüllt und nachweist und
- b) die gegebenenfalls für das Modul und die Modulprüfung vorgesehenen speziellen Zulassungsvoraussetzungen, auch in Bezug auf zahlenmäßige Begrenzungen, erfüllt.

(4) <sup>1</sup>Zu jeder Modulprüfung ist eine gesonderte elektronische Anmeldung beim Prüfungsausschuss erforderlich. <sup>2</sup>Die Möglichkeit einer Anmeldung auf schriftlichem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten. <sup>3</sup>Die Anmeldung kann jeweils nur erfolgen, soweit und solange die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind.

(5) Die Prüfungstermine sowie die Meldetermine werden durch Aushang oder in elektronischer Form mit rechtlich verbindlicher Wirkung durch den Prüfungsausschuss bekanntgegeben; dabei handelt es sich um Ausschlussfristen.

(6) <sup>1</sup>Die Studierenden können sich ohne Angabe von Gründen spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin schriftlich bzw. elektronisch von einer Modulprüfung abmelden. <sup>2</sup>Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>Bei Hausarbeiten muss die Abmeldung spätestens eine Woche vor Ausgabe des Themas erfolgen. <sup>4</sup>Eine Abmeldung ist bei Modulen, deren Prüfungen sich auf das Semester verteilen und im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung stehen, nach Vergabe der Themen bzw. Plätze nicht möglich.

(7) <sup>1</sup>Studierende, die gem. Abs. 6 von einer Modulprüfung abgemeldet sind, müssen sich zu der Modulprüfung erneut elektronisch beim Prüfungsausschuss anmelden. <sup>2</sup>Die Möglichkeit einer Anmeldung auf schriftlichem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten.

- (8) <sup>1</sup>Die Anmeldung für eine Modulprüfung gilt im Falle des Nichtbestehens automatisch als Anmeldung für den nächsten festgesetzten Prüfungstermin. <sup>2</sup>Eine Abmeldung von Wiederholungsprüfungen ist nicht möglich.
- (9) Bei der Meldung zur Bachelorarbeit hat der Prüfling den Nachweis über den erfolgreichen Abschluss aller Grundmodule sowie mindestens 75 LP zu erbringen.
- (10) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund der eingereichten Unterlagen.
- (11) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
- a) die Unterlagen gemäß Abs. 1 unvollständig sind und/oder trotz Aufforderung nicht vorgelegt werden, oder
  - b) die in Abs. 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
  - c) der Studierende eine Prüfungsleistung oder die Bachelorprüfung in diesem Studiengang oder in einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden hat, oder
  - d) der Studierende sich in einem anderen Prüfungsverfahren in diesem Studiengang oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang befindet.
- (12) Wird die Zulassung abgelehnt, erteilt der Prüfungsausschuss dem Prüfling hierüber einen schriftlichen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.
- (13) <sup>1</sup>Schüler, die nach dem einvernehmlichen Urteil von Schule und Hochschule besondere Begabungen aufweisen, können im Einzelfall als Jungstudierende außerhalb der Einschreibungsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen werden. <sup>2</sup>Ihre Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag bei einem späteren Studium angerechnet. <sup>3</sup>Die Entscheidung über die Zulassung trifft der Prüfungsausschuss.

## **§ 8**

### **Wiederholung von Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Jede Prüfungsleistung, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, darf wiederholt werden, solange eine Wiederholungsmöglichkeit nach Abs. 3 besteht. <sup>2</sup>Fehlversuche in dem gleichen oder verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden angerechnet. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss stellt ggf. fest, welche Studiengänge als gleich oder verwandt bzw. vergleichbar anzusehen sind. <sup>4</sup>Die Wiederholung hat gemäß § 7 Abs. 8 zu erfolgen.
- (2) Erscheint ein Prüfling trotz der Pflicht zur Wiederholungsprüfung unentschuldigt nicht, wird die Prüfung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (3) Folgende Wiederholungsmöglichkeiten für die in der Anlage aufgeführten Module sind zulässig:
- a) jede Prüfungsleistung in einem Grundmodul kann einmal wiederholt werden; in drei Grundmodulen ist eine zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung zulässig;
  - b) jede Prüfungsleistung in einem Fachmodul kann zweimal wiederholt werden;
  - c) jede Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul kann einmal wiederholt werden; anbietende Lehreinheiten können für in diesen Studiengang exportierte Wahlpflichtmodule abweichende Regelungen zu den Wiederholungsmöglichkeiten festsetzen.
- (4) <sup>1</sup>Ist eine Prüfungsleistung in einem Grundmodul mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet und besteht keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß Abs. 3a), so sind das

Grundmodul und die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. <sup>2</sup>Das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt zur Exmatrikulation.

(5) <sup>1</sup>Ist eine Prüfungsleistung in einem Fachmodul mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet und besteht keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß Abs. 3b), so sind das Fachmodul und die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. <sup>2</sup>Das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt zur Exmatrikulation.

(6) <sup>1</sup>Ist eine Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet und besteht keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß Abs. 3c), so ist das Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden. <sup>2</sup>Ist ein Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden, so hat der Prüfling die Möglichkeit, ein anderes bisher nicht gewähltes Wahlpflichtmodul kompensierend zu wählen. <sup>3</sup>Eine solche Kompensation ist fünfmal möglich. <sup>4</sup>Wurden alle Kompensationen erfolglos ausgeschöpft, so ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. <sup>5</sup>Das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt zur Exmatrikulation.

(7) Eine mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden.

(8) <sup>1</sup>In Modulen, deren Prüfungen sich auf das Semester verteilen und im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung stehen, ist eine Wiederholung der Leistung in dem jeweiligen Semester nicht möglich. <sup>2</sup>Die Modulprüfung kann in solchen Modulen nur durch Wiederholung des Moduls abgelegt werden.

## **§ 9**

### **Bestehen der Bachelorprüfung**

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle gemäß § 4 Abs. 2 erforderlichen Module sowie die Bachelorarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sind und 180 LP erworben wurden.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

- ein Grundmodul gem. § 8 Abs. 4 endgültig nicht bestanden ist, oder
- ein Fachmodul gem. § 8 Abs. 5 endgültig nicht bestanden ist, oder
- ein Wahlpflichtmodul gem. § 8 Abs. 6 endgültig nicht bestanden ist und alle Kompensationsmöglichkeiten gem. § 8 Abs. 6 ausgeschöpft sind, oder
- die wiederholte Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist.



## **§ 10 Übergangsregelungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung findet Anwendung auf Studierende, die sich nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung in den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation der Landwirtschaftlichen Fakultät an der Universität Bonn einschreiben.
- (2) <sup>1</sup>Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung im Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation nach der Prüfungsordnung vom 03. August 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg., Nr. 18 vom 18. August 2006) an der Universität Bonn eingeschrieben sind und ihre Bachelorprüfung noch nicht abgeschlossen haben, können auf schriftlichen Antrag, der nicht widerrufen werden kann, in diese Ordnung wechseln. <sup>2</sup>Bisher erbrachte Prüfungsleistungen werden gemäß der Prüfungsorganisationsordnung der Landwirtschaftlichen Fakultät in der jeweils geltenden Fassung angerechnet. <sup>3</sup>Näheres gibt der Prüfungsausschuss durch Aushang oder in elektronischer Form mit rechtlich verbindlicher Wirkung bekannt.
- (3) <sup>1</sup>Modulprüfungen gemäß der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation vom 03. August 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg., Nr. 18 vom 18. August 2006) werden letztmalig bis zum Ende des Sommersemesters 2016 angeboten. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann diese Frist in begründeten Fällen um sechs Monate verlängern.
- (4) Die gemäß der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation vom 03. August 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg., Nr. 18 vom 18. August 2006) vom Prüfungsamt und Prüfungsbeirat wahrzunehmenden Aufgaben, werden fortan von den zuständigen Stellen gemäß den Regelungen der Prüfungsorganisationsordnung der Landwirtschaftlichen Fakultät in der jeweils geltenden Fassung wahrgenommen.

**§ 11**  
**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – Verkündungsblatt - in Kraft.

(2) Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation vom 03. August 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg., Nr. 18 vom 18. August 2006) tritt vorbehaltlich der Regelungen in § 10 mit Ablauf des 31. März 2017 außer Kraft.

K. Schellander

Der Dekan  
der Landwirtschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Karl Schellander

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Landwirtschaftlichen Fakultät vom 27. Juni 2012, des Eilentscheids des Dekans vom 30. Juli 2012. sowie der EntschlieÙung des Rektorats vom 21. August 2012.

Bonn, den 31. August 2012

J. Fohrmann

Der Rektor  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Jürgen Fohrmann

**Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation  
(ab WS 2012/2013)**

Veranstaltungsformen: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Wiss. Übung, T = Tutorium, P = Praktikum, E = Exkursion

\* Der Prüfungsausschuss kann gem. § 8 Abs. 13 der Prüfungsorganisationsordnung der Landwirtschaftlichen Fakultät als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen für Lehrveranstaltungen (mit Ausnahme von Vorlesungen) die regelmäßige/ erfolgreiche/ aktive Teilnahme festlegen. Die Pflicht zur Teilnahme besteht dann zusätzlich zu etwaigen sonstigen, in der Spalte aufgeführten Studienleistungen.

Modul- nummer/ Kürzel	Modul und Veranstal- tungsformen im Modul	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer und vorgesehenes Fachsemester (FS)	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	LP
<b>A. Pflichtbereich: Grundmodule</b>							<b>71</b>
B01	Ingenieur- mathematik I (V, Ü)	keine	1 Semester 1. FS	Analysis und Lineare Algebra	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	9
B02	Ingenieur- mathematik II (V, Ü)	keine	2 Semester 2./3. FS	Differential- und Integralrechnung, Numerik, mathematische Algorithmen;	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	14
B03	Experimental- physik (V, Ü, P)	keine	1 Semester 1. FS	Grundzüge der Mechanik, Optik, Wärmelehre und des Elektromagnetismus; Erwerb von Kenntnissen der geodätisch relevanten physikalischen Vorgänge	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen; absolvierte Praktikumsversuche	Klausurarbeit und Mündliche Prüfung (Gewichtung: 1:1)	10
B05	Geodätisches Rechnen (V, Ü)	keine	2 Semester 1./2. FS	ebene Geometrie, Auswertung von Beobachtungen, Genauigkeitsbeurteilung von Messungen, Arbeiten mit mathematischer Software und programmierbaren Taschenrechnern	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	7
B06	Statistik und Ausglei- chungs- rechnung I (V, Ü, T)	keine	2 Semester 2./3. FS	L2-Norm Schätzer, Wahrscheinlichkeitstheorie, Varianzfortpflanzung, BLUE- Schätzer, statistische Prüfverfahren	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	7

Modul-nummer/ Kürzel	Modul und Veran- staltungsformen im Modul	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer und vorgesehenes Fachsemester (FS)	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	LP
B08	Geodätische Messtechnik (V, Ü, P, T)	keine	2 Semester 1./2. FS	Geodätische Messtechniken mit ihren physikalischen, funktionalen und stochastischen Merkmalen	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Mündliche Prüfung	10
B11	Einführung in die Geoinfor- mation (V, Ü, T)	keine	1 Semester 1. FS	Beherrschung einer modernen Programmiersprache, Modelle und Konzepte eines Geoinformationssystems	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	5
B12	Geo- Algorithmen und Geo- Daten- strukturen (V, Ü)	keine	2 Semester 2./3. FS	Algorithmen, Datenstrukturen, Programmierung	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	9
<b>B. Pflichtbereich: Fachmodule</b>							<b>85</b>
B07	Statistik und Ausglei- chungs- rechnung II (V, Ü, T)	Modul B01	2 Semester 4./5. FS	Parameterschätzung und Hypothesentests, Geostatistik	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Mündliche Prüfung	7
B09	Industrielle Messtechnik (V, Ü, P, T)	keine	2 Semester 3./4. FS	Anwendung von geodätischen Messtechniken in typischen Aufgabengebieten des industriellen Umfeldes	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Semesterbeglei- tende Aufgabe und Mündliche Prüfung (Gewichtung: 1:3)	13
B10	GNSS, Ingenieur- geodäsie und Geodätische Punktfelder (V, Ü, S, P, T)	Modul B01	2 Semester 5./6. FS	Geodätische Punktfelder, Geodäsie im Bauprozess, Positionsbestimmung mit GNSS	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Mündliche Prüfung	12

Modul-nummer/ Kürzel	Modul und Veran- staltungsformen im Modul	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer und vorgesehenes Fachsemester (FS)	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	LP
B13	Geoinforma- tion und Kartographie (V, Ü, S)	Modul B01 und B11	2 Semester 4./5. FS	Strukturen, Komponenten und Methoden eines Geoinformations- systems, Modelle, Methoden und Technologien einer modernen Geo- dateninfrastruktur, kartographische Ausdrucksmöglichkeiten, Methoden und Modelle der amtlichen Kartographie	* schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Referat und Klausurarbeit (Gewichtung: 3:7)	11
B14	Städtebau (V, Ü, T)	keine	2 Semester 3./4. FS	Aufgabenfelder, Strukturelemente und Instrumente des Städtebaus, Rechtsgrundlagen	* schriftliche und/oder mündliche Studien- leistungen	Klausurarbeit	8
B15	Flächen- management und Immobilien- bewertung (V, Ü, E, T)	Modul B01	2 Semester 5./6. FS	Methoden und Verfahren des Flächenmanagements und der Grundstücksbewertung	* schriftliche und/oder mündliche Studien- leistungen	Klausurarbeit	12
B16	Photo- grammetrie (V, Ü, T)	Modul B01	2 Semester 4./5. FS	Bildverarbeitung, photogramme- trische Mess- und Auswerte- methoden, Fernerkundung und andere Sensoren	* schriftliche und/oder mündliche Studien- leistungen	Klausurarbeit	10
B17	Astronomi- sche, Physi- kalische und Mathema- tische Geodäsie (V, Ü, T)	Modul B01	2 Semester 5./6. FS	Erdmessung und Satellitengeodäsie, Methodik der Bestimmung von Figur und Schwerefeld der Erde, der Lagebestimmung auf dem Ellipsoid sowie der schwerefeldorientierten Höhenbestimmung	* schriftliche und/oder mündliche Studien- leistungen	Mündliche Prüfung	12

Modul-nummer/ Kürzel	Modul und Veran- staltungsformen im Modul	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer und vorgesehenes Fachsemester (FS)	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	LP
<b>C. Bachelorarbeit</b>							<b>12</b>
B18	Bachelorarbeit (S)	alle Grund- module sowie mindestens 75 LP	1 Semester 6. FS	Analyse und Konkretisierung von Aufgabenstellungen; Lösung einer komplexen Aufgabenstellung in einer vorgeschriebenen Bearbeitungszeit von mindestens drei und höchstens fünf Monaten; Darstellung des Ergebnisses in einer den Anforderungen entsprechenden Form	keine	Bachelorarbeit	12
<b>D. Freier Wahlpflichtbereich: Wahlpflichtmodule</b>							<b>12</b>
B0401-W	Wahlpflicht- modul (Veranstal- tungsformen je nach gewähltem Modul)	keine	1 Semester 3. FS	Grundzüge in verschiedenen geowissenschaftlichen Fragestellungen	* Studienleistungen je nach gewähltem Modul	Prüfungsform je nach gewähltem Modul	6
B0402-S	Wahlpflicht- modul (Veranstal- tungsformen je nach gewähltem Modul)	keine	1 Semester 4. FS	Grundzüge in verschiedenen geowissenschaftlichen Fragestellungen	* Studienleistungen je nach gewähltem Modul	Prüfungsform je nach gewähltem Modul	6

Gem. § 4 Abs. 3 wird das Lehrangebot zum freien Wahlpflichtbereich spätestens zum Ende der Vorlesungszeit des vorhergehenden Semesters vom Prüfungsausschuss bekanntgegeben.