

Amtliche Bekanntmachungen

Inhalt:

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

vom 5. September 2016

**Prüfungsordnung
für den
Bachelorstudiengang
„Geodäsie und Geoinformation“
der Landwirtschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
vom 5. September 2016**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen – Hochschulgesetz (HG) – vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Dienstrechtsmodernisierungsgesetzes vom 14. Juni 2016 (GV. NRW. S. 310), hat die Landwirtschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1 Geltungsbereich	4
§ 1 Geltungsbereich	4
Abschnitt 2 Akademischer Grad	4
§ 2 Akademischer Grad	4
Abschnitt 3 Zugangsvoraussetzungen, Studienaufbau und Modulprüfungen (An-/Abmeldung).....	4
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	4
§ 4 Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Studienbeginn.....	5
§ 5 Modulprüfungen – Anmeldung und Abmeldung	5
Abschnitt 4 Wiederholung von Prüfungen und Bestehen der Bachelorprüfung	5
§ 6 Wiederholung von Prüfungen	5
§ 7 Bestehen der Bachelorprüfung	6
Abschnitt 5 Inkrafttreten	7
§ 8 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	7
Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang „Geodäsie und Geoinformation“	8

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

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

Abschnitt 1 Geltungsbereich

§ 1 Geltungsbereich

(1) Studierende, die ab Wintersemester 2016/2017 das Studium im Bachelorstudiengang „Geodäsie und Geoinformation“ an der Universität Bonn nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufnehmen, studieren nach dieser Prüfungsordnung.

(2) ¹Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Geodäsie und Geoinformation“ der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 3. August 2006 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 36. Jg., Nr. 18 vom 18. August 2006), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geodäsie und Geoinformation vom 18. Januar 2013 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 43. Jg., Nr. 1 vom 23. Januar 2013), im Folgenden BPO-GuG-2006, tritt mit Ablauf des 31. März 2017 außer Kraft. ²Prüfungen gemäß BPO-GuG-2006 können bis zum 30. September 2016 abgelegt werden. ³Der Prüfungsausschuss kann diese Frist in begründeten Fällen um sechs Monate verlängern. ⁴Ab dem 1. April 2017 gilt für alle Studierenden, die unter Anwendung der BPO-GuG-2006 studiert haben, dann diese Prüfungsordnung.

(3) ¹Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Geodäsie und Geoinformation“ der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 31. August 2012 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 42. Jg., Nr. 50 vom 7. September 2012), im Folgenden BPO-GuG-2012, tritt mit Ablauf des 30. September 2016 außer Kraft. ²Prüfungen gemäß BPO-GuG-2012 können bis zum 30. September 2016 abgelegt werden. ³Ab dem 1. Oktober 2016 gilt für alle Studierenden, die unter Anwendung der BPO-GuG-2012 studiert haben, dann diese Prüfungsordnung.

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

Abschnitt 2 Akademischer Grad

§ 2 Akademischer Grad

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. 1 zu erzielenden Leistungspunkte (LP) aus dem Pflichtbereich als auch die Leistungspunkte der Bachelorarbeit in diesem Studiengang an der Universität Bonn erworben wurden.

Abschnitt 3 Zugangsvoraussetzungen, Studienaufbau und Modulprüfungen (An-/Abmeldung)

§ 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

Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Studienbeginn

(1) ¹Das Studium umfasst Module des Pflichtbereiches (Grund- und Fachmodule) im Umfang von 156 LP und des freien Wahlpflichtbereiches im Umfang von 12 LP. ²Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 LP. ³Die Einzelheiten zu den Modulen, ihren Zugangsvoraussetzungen und der Anzahl der Leistungspunkte je Modul werden im Modulplan (Anlage) geregelt.

- (2) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 5

Modulprüfungen – Anmeldung und Abmeldung

(1) ¹Studierende, die gemäß § 12 Abs. 3 der POO von einer Modulprüfung abgemeldet sind, müssen sich zu der Modulprüfung erneut elektronisch beim Prüfungsausschuss anmelden. ²Die Möglichkeit einer Anmeldung auf schriftlichem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten.

(2) ¹Die Anmeldung für eine Modulprüfung gilt im Falle des Nichtbestehens automatisch als Pflichtanmeldung für den nächsten festgesetzten Prüfungstermin. ²Eine Abmeldung ohne Angabe von Gründen ist bei Wiederholungsprüfungen nicht möglich.

(3) ¹Die Anmeldung für eine Modulprüfung gilt im Falle eines Rücktritts gemäß § 24 Abs. 2 der POO automatisch als Pflichtanmeldung für den nächsten festgesetzten Prüfungstermin. ²Eine Abmeldung ohne Angabe von Gründen ist bei diesem Prüfungstermin nicht möglich.

- (4) Im Übrigen gelten die Regelungen des § 12 der POO.

Abschnitt 4

Wiederholung von Prüfungen und Bestehen der Bachelorprüfung

§ 6

Wiederholung von Prüfungen

(1) ¹Jede Prüfungsleistung, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, darf wiederholt werden, solange eine Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz 3 besteht. ²Die Wiederholung der Bachelorarbeit ist in § 21 Abs. 7 der POO geregelt.

(2) Erscheint ein Prüfling trotz der Pflicht zur Wiederholungsprüfung unentschuldigt nicht, wird die Prüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(3) ¹Folgende Wiederholungsmöglichkeiten für die im Modulplan (Anlage) aufgeführten Module sind zulässig:

- a. jede Prüfungsleistung in einem Grundmodul kann zweimal wiederholt werden;
- b. jede Prüfungsleistung in einem Fachmodul kann zweimal wiederholt werden;
- c. jede Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul kann einmal wiederholt werden.

²Sofern anbietende Lehreinheiten Wahlpflichtmodule in diesen Studiengang exportieren, können sie in Dienstleistungsvereinbarungen abweichende Regelungen zu den Wiederholungsmöglichkeiten festsetzen; diese werden gemäß § 8 Abs. 12 der POO bekanntgegeben.

(4) ¹Ist eine Prüfungsleistung in einem Grundmodul mit „nicht ausreichend“ bewertet und besteht keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß Absatz 3 lit. a., so sind das Grundmodul und die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. ²Das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft der entsprechenden Entscheidung des Prüfungsausschusses zur Exmatrikulation durch das Studentensekretariat.

(5) ¹Ist eine Prüfungsleistung in einem Fachmodul mit „nicht ausreichend“ bewertet und besteht keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß Absatz 3 lit. b., so sind das Fachmodul und die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. ²Das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft der entsprechenden Entscheidung des Prüfungsausschusses zur Exmatrikulation durch das Studentensekretariat.

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

(7) Eine mit mindestens „ausreichend“ bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden.

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

§ 7

Bestehen der Bachelorprüfung

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

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

- ein Grundmodul gemäß § 6 Abs. 4 endgültig nicht bestanden ist, oder
- ein Fachmodul gemäß § 6 Abs. 5 endgültig nicht bestanden ist, oder
- ein Wahlpflichtmodul gemäß § 6 Abs. 6 endgültig nicht bestanden ist und alle Kompensationsmöglichkeiten gemäß § 6 Abs. 6 ausgeschöpft sind, oder
- die wiederholte Bachelorarbeit gemäß § 21 Abs. 7 der POO mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.

Abschnitt 5
Inkrafttreten

§ 8
Inkrafttreten und Veröffentlichung

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

P. Stehle
Der Dekan
der Landwirtschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Peter Stehle

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Landwirtschaftlichen Fakultät vom 6. Juli 2016 sowie der Entschließung des Rektorats vom 23. August 2016.

Bonn, den 5. September 2016

M. Hoch
Der Rektor
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Michael Hoch

Anlage: Modulplan für den Bachelorstudiengang „Geodäsie und Geoinformation“

Erläuterungen zum Modulplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsformen: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Wissenschaftliche Übung, prÜ = praktische Übung, P = Praktikum, E = Exkursion.
- Mit Asterisk (*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die der Prüfungsausschuss gemäß § 13 Abs. 6 der POO als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen die verpflichtende Teilnahme festlegen kann (Exkursionen, Sprachkurse, Praktika und praktische Übungen sowie vergleichbare Lehrveranstaltungen). Die Pflicht zur Teilnahme besteht dann zusätzlich zu etwaigen sonstigen aufgeführten Studienleistungen.
- In der Spalte „LV-Art“ ist/sind die Lehrveranstaltungsart/en im Modul aufgeführt.
- In der Spalte „Dauer/Fachsemester“ sind die Dauer des Moduls (in Semestern) und die Verortung in ein Fachsemester aufgeführt.
- In der Spalte „Studienleistungen“ sind ausschließlich Studienleistungen als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme bzw. Kriterien zur Vergabe von Leistungspunkten bei Modulen ohne Prüfung aufgeführt.

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer / Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	LP
A. Pflichtbereich: Grundmodule								71
B21	Ingenieurmathematik I	V, Ü	keine	1 Semester 1. FS	Analysis und Lineare Algebra.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	9
B22	Ingenieurmathematik II	V, Ü	keine	2 Semester 2./3. FS	Differential- und Integralrechnung, Numerik, mathematische Algorithmen.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	14
B23	Experimentalphysik	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
B25	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
B26	Statistik und Ausgleichsrechnung 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
B28	Geodätische Messtechnik	V, prÜ*, 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

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer / Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	LP
B31	Einführung in die Geoinformation	V, Ü, T	keine	1 Semester 1. FS	Beherrschung einer modernen Programmiersprache, Modelle und Konzepte eines Geoinformationssystems.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	5
B32	Geo-Algorithmen und Geo-Datenstrukturen	V, Ü	keine	2 Semester 2./3. FS	Algorithmen, Datenstrukturen, Programmierung.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	9
B. Pflichtbereich: Fachmodule								85
B27	Statistik und Ausgleichsrechnung II	V, Ü, T	Modul B21	2 Semester 4./5. FS	Parameterschätzung und Hypothesentests, Geostatistik.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Mündliche Prüfung	7
B29	Industrielle Messtechnik	V, prÜ*, P*, T	keine	2 Semester 3./4. FS	Anwendung von geodätischen Messtechniken in typischen Aufgabengebieten des industriellen Umfeldes.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Semesterbegleitende Aufgabe und Mündliche Prüfung (Gewichtung: 1:3)	13
B30	GNSS, Ingenieurgeodäsie und Geodätische Punktfelder	V, prÜ*, S*, P*, T	Modul B21	2 Semester 5./6. FS	Geodätische Punktfelder, Geodäsie im Bauprozess, Positionsbestimmung mit GNSS.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Mündliche Prüfung	12
B33	Geoinformation und Kartographie	V, Ü, S*	Modul B21 und B31	2 Semester 4./5. FS	Strukturen, Komponenten und Methoden eines Geoinformationssystems, Modelle, Methoden und Technologien einer modernen Geodateninfrastruktur, kartographische Ausdrucksmöglichkeiten, Methoden und Modelle der amtlichen Kartographie.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Referat und Klausurarbeit (Gewichtung: 3:7)	11
B34	Städtebau	V, prÜ*, T	keine	2 Semester 3./4. FS	Aufgabenfelder, Strukturelemente und Instrumente des Städtebaus, Rechtsgrundlagen.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	8
B35	Flächenmanagement und Immobilienbewertung	V, Ü, E*, T	Modul B21	2 Semester 5./6. FS	Methoden und Verfahren des Flächenmanagements und der Grundstücksbewertung.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	12
B36	Photogrammetrie	V, Ü, T	Modul B21	2 Semester 4./5. FS	Bildverarbeitung, photogrammetrische Mess- und Auswertemethoden, Fernerkundung und andere Sensoren.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausurarbeit	10

Modulnummer/ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer / Fachsemester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistungen	Prüfungsform	LP
B37	Astronomische, Physikalische und Mathematische Geodäsie	V, Ü, T	Modul B21	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 Studienleistungen	Mündliche Prüfung	12
C. Bachelorarbeit								12
B38	Bachelorarbeit	S	alle Grundmodule 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
D. Freier Wahlpflichtbereich: Wahlpflichtmodule								12
B24-MET	Wahlpflichtmodul Meteorologie	V, Ü	keine	1 Semester 3. FS	Grundzüge in verschiedenen Fragestellungen aus dem Bereich der Meteorologie.	schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen	Klausur	6
B24-GGR	Wahlpflichtmodul Geographie	V	keine	1 Semester 3. FS	Grundzüge in verschiedenen Fragestellungen aus dem Bereich der Geographie.	keine	Klausur	6
B24-GEO	Wahlpflichtmodul Geowissenschaften	V, Ü	keine	1 Semester 4. FS	Grundzüge in verschiedenen Fragestellungen aus dem Bereich der Geowissenschaften.	keine	Klausur	6
B24-AGR	Wahlpflichtmodul Agrarwissenschaften	V, prÜ*	keine	1 Semester 4. FS	Grundzüge in verschiedenen Fragestellungen aus dem Bereich der Agrarwissenschaften.	keine	Klausur	6

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 12 der POO bekannt.