



# Amtliche Bekanntmachungen

## Inhalt:

Vierte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang Physik  
der Mathematisch Naturwissenschaftlichen Fakultät (PO 2006)  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Vom 17. Juli 2014

Neufassung der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang Physik  
der Mathematisch Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Vom 17. Juli 2014

Neufassung der Prüfungsordnung  
für den konsekutiven Masterstudiengang Physik  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Vom 17. Juli 2014

Neufassung der Prüfungsordnung  
für den konsekutiven Masterstudiengang Astrophysik  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Vom 17. Juli 2014

**Vierte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Physik  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (PO 2006)  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

**vom 17. Juli 2014**

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 Einführung einer Altersgrenze für die Verbeamtung von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern vom 3. Dezember 2013 (GV. NRW S. 723), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn folgende Ordnung erlassen:

## **Artikel I**

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physik der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn vom 6. September 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg. Nr. 21 vom 14. September 2006), zuletzt geändert durch die Dritte Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn vom 29. Juni 2009 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 39. Jg. Nr. 28 vom 3. Juli 2009), wird wie folgt geändert:

1. § 8 „Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen“ wird wie folgt neu gefasst:

### **§ 8**

#### **Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Studiengang erbracht worden sind, werden in dem gleichen Studiengang von Amts wegen ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn sich Leistungen in Inhalt und in den qualitativen Anforderungen von den in dieser Ordnung geforderten Leistungen nicht wesentlich unterscheiden. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Allein ein Unterschied hinsichtlich der zu erwerbenden Leistungspunktzahl stellt keinen wesentlichen Unterschied dar. Für Leistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend. Wenn keine wesentlichen Unterschiede vorliegen, erfolgt eine vollständige Anerkennung der erbrachten Leistungen. Ergibt die Prüfung nach den vorstehend beschriebenen Grundsätzen, dass eine Leistung nur teilweise anrechnungsfähig ist, erfolgt innerhalb des entsprechenden Moduls eine Teilanrechnung. Das entsprechende Modul ist erst bestanden, wenn die fehlenden Leistungen nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung erbracht wurden; erst dann erfolgt die Vergabe von Leistungspunkten nach Maßgabe dieser Ordnung.

(3) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf diesen Studiengang angerechnet werden.

(4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der

Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.

(5) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen oder Fachvertreter zu hören. Weiterhin kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit im Ausland erbrachter Leistungen die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Die Entscheidung über eine Anrechnung oder Versagung der Anrechnung ist der bzw. dem Studierenden innerhalb einer Frist von zwölf Wochen mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Sofern Leistungen nicht oder nur teilweise angerechnet werden können, ist dies vom Prüfungsausschuss zu begründen; ihn trifft insoweit die Beweislast.

(6) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und gewichtet mit den Leistungspunkten des Moduls, auf das die Leistungen angerechnet werden sollen, in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Werden Studienleistungen angerechnet, werden sie ohne Benotung mit dem Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis als solche kenntlich gemacht. Leistungen, die in Studiengängen ohne Leistungspunktesystem erbracht wurden, werden durch den Prüfungsausschuss in Leistungspunkte umgerechnet, sofern die entsprechende Prüfung Modulprüfungen dieser Prüfungsordnung entspricht. Hierbei ist der von der Kultusministerkonferenz für den Vergleich mit dem ECTS gebilligte Maßstab zugrunde zu legen. Demzufolge hat die Anrechnung von Leistungen zu erfolgen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen und entsprechende Auskünfte zu erteilen. Der Prüfungsausschuss kann eine Erklärung der oder des Studierenden verlangen, dass alle anzurechnenden Leistungen mitgeteilt wurden. Eine Anrechnung und die Abnahme weiterer Prüfungen können solange versagt werden, wie die oder der antragstellende Studierende ihrer oder seiner Mitwirkungspflicht nicht nachkommt.“

2. § 17 „Bachelorarbeit“ wird wie folgt neu gefasst:

### **§ 17 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit gliedert sich in zwei Abschnitte. Im ersten Abschnitt „Wissenschaftliche Vorbereitung“ werden die theoretischen oder experimentellen Vorleistungen erbracht; im zweiten Abschnitt entsteht die schriftliche Ausarbeitung (Erstellung der Bachelor-Schrift), die zeigen soll, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet des Studiengangs selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten, einer Lösung zuzuführen und diese angemessen darzustellen. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, mit der Anmeldung zur Bachelorarbeit

Vorschläge für das Gebiet, aus dem das Thema der Bachelorarbeit gewählt wird, zu machen; der Prüfungsausschuss ist jedoch nicht daran gebunden.

(2) Das Thema der Bachelorarbeit kann von jeder oder jedem Prüfenden gemäß § 7 Abs. 1 gestellt werden; ausgegeben wird es vom Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüflings. Wer das Thema gestellt hat, betreut in der Regel auch diese Bachelorarbeit. Soll die Bachelorarbeit von einer oder einem anderen Hochschullehrerin oder Hochschullehrer, die oder der in Forschung und Lehre tätig ist, gestellt und betreut oder in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses, die nur erteilt werden darf, wenn eine angemessene Betreuung durch eine Prüfende oder einen Prüfenden gesichert ist.

(3) Auf Antrag des Prüflings sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.

(4) Das Thema der Bachelorarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn der Prüfling mindestens 90 LP erworben hat. Der Modulplan kann weitere Voraussetzungen, z. B. das Bestehen bestimmter Module, vorschreiben. Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema der Arbeit und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen.

(5) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind. Der Textteil der Bachelorarbeit soll mindestens 5 und höchstens 20 DIN-A-4-Seiten umfassen; bei Gruppenarbeiten soll der Anteil eines jeden Prüflings an der Gruppenarbeit mindestens 4 DIN-A-4-Seiten betragen.

(6) Der gesamte Arbeitszeitaufwand für die Bachelorarbeit, d.h. einschließlich der wissenschaftlichen Vorbereitung und der schriftlichen Ausarbeitung, beträgt ca. 360 Stunden und entspricht damit 12 LP. Die wissenschaftliche Vorbereitung basiert entweder auf einer der weiterführenden/vertiefenden Vorlesungen (Variante "FV") oder der Methoden- und Projektplanung in einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe (Variante "AG"). Die Gesamtbearbeitungszeit einschließlich der Erstellung der Schrift beträgt in beiden Fällen maximal vier Monate. Die Frist läuft ab dem Datum, das der Prüfungsausschuss nach Antrag des Prüflings als Beginn genehmigt. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass die Bachelorarbeit unter zumutbaren Anforderungen innerhalb der Gesamtbearbeitungszeit abgeschlossen werden kann. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Betreuerin oder dem Betreuer eine Nachfrist von bis zu sechs Wochen gewähren. Eine zur wissenschaftlichen Vorbereitung verwendete Vorlesung kann nicht anderweitig im Studium eingebracht werden. Das Thema der Bachelorarbeit kann vom Prüfling nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate nach Ausgabe zurückgegeben werden. Die Rückgabe des Themas zählt nicht als Fehlversuch.

(7) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen

als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat. Der Prüfungsausschuss kann dem Prüfling eine eidesstattliche Versicherung hierüber sowie eine zum elektronischen Abgleich geeignete digitale Fassung der abgegebenen Bachelorarbeit abverlangen.“

3. § 20 Abs. 1 und 3 erhalten folgende neue Fassung:  
„(1) Über die Ergebnisse der bestandenen Bachelorprüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach dem endgültigen Vorliegen aller Noten ein Zeugnis in deutscher Sprache ausgestellt, dem eine vom Prüfungsausschuss erstellte englische Übersetzung beigelegt wird. Das Zeugnis enthält
- a) sämtliche Module, aus denen Leistungspunkte erworben worden sind; dabei sind angerechnete Module als solche kenntlich zu machen,
  - b) das Semester des Erwerbs der Leistungspunkte,
  - c) die dabei erzielten Noten der einzelnen Prüfungsleistungen,
  - d) das Thema der Bachelorarbeit,
  - e) das Datum der letzten Prüfungsleistung sowie
  - f) die Gesamtnote der Bachelorprüfung und die entsprechende Note der ECTS-Bewertungsskala.“

„(3) Das Zeugnis trägt das Ausstellungsdatum. Es wird mit dem Siegel des Prüfungsausschusses versehen und von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.“

## **Artikel II**

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

U.-G. Meißner

Der Dekan  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Ulf-G. Meißner

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 2. Juli 2014 sowie des Vorratsbeschlusses des Rektorats vom 24. Juni 2014.

Bonn, den 17. Juli 2014

J. Fohrmann

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