

Amtliche Bekanntmachungen

Inhalt:

Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Astrophysik der
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 29. Juni 2009

39. Jahrgang
Nr. 29
03. Juli 2009

Herausgeber:
Der Rektor der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn,
Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn

**Zweite Satzung zur Änderung
der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Astrophysik
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
vom 29. Juni 2009**

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 2 des Gesetzes zur Reform der Lehrerausbildung vom 12. Mai 2009 (GV. NRW S. 308), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Astrophysik an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn vom 10. September 2006 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 36. Jg. Nr. 22 vom 18. September 2006), zuletzt geändert durch die Erste Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Astrophysik vom 7. August 2007 (Amtl. Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 37. Jg. Nr.19 vom 10. August 2007) wird wie folgt geändert:

1. In § 10 Absatz 1 wird der letzte Satz gestrichen.
2. In § 10 Abs. 2 wird in Punkt 3 der Punkt durch ein Semikolon ersetzt.
3. In § 10 Abs. 2 werden die Punkte 4 und 5 angefügt:

„4. das (Teil)Modul noch nicht bestanden hat und wem auch keine anderen Prüfungsleistungen an Stelle des (Teil)Moduls angerechnet wurden.

5. Abweichend zur Regelung unter Punkt 4 können Studierende, die am Ende eines Vorlesungs-(Teil-)Moduls, das aus einer Vorlesung mit Übungen besteht, den ersten möglichen Termin für die Modul- bzw. Modulteilprüfung wahrgenommen und bestanden haben, zum Zweck der Notenverbesserung auch zum zweiten Prüfungstermin desselben Semesters zugelassen werden; in diesem Fall gilt die bessere der beiden Noten.“

4. In § 12 Abs.1 wird Satz 4 gestrichen.

5. In § 12 Abs. 4 wird nach Satz 1 eingefügt:

„Studierende, die am Ende eines Vorlesungs-(Teil-)Moduls, das aus einer Vorlesung mit Übungen besteht, den ersten möglichen Termin für die Modul- bzw. Modulteilprüfung wahrgenommen haben, können zum Zweck der Notenverbesserung auch zum zweiten Prüfungstermin desselben Semesters zugelassen werden, wenn sie diese Prüfung beim ersten Termin bestanden haben; in diesem Fall gilt die bessere der beiden Noten.“

6. Die Überschrift von § 16 wird wie folgt neu gefasst:

„§ 16 Projektarbeiten, Präsentationen, Referate und Versuchsprotokolle“

7. § 16 wird um folgenden Absatz 4 ergänzt:

„(4) Versuchsprotokolle bestehen aus einer kurzen Darstellung der wissenschaftlichen Grundlagen des Versuchs. Sie beschreiben den experimentellen Aufbau des Versuchs und seine Durchführung. Die Ergebnisse werden zusammen mit ihren Fehlern angegeben und auch im Hinblick auf Literaturwerte diskutiert. Die Länge des Protokolls beträgt in der Regel zwischen 5 und 25 DIN A4 Seiten pro Versuchseinheit.“

8. Die Anlage 2 (Modulplan) wird gemäß der beigefügten Anlage neu gefasst.

Artikel II

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Amtl. Bek. Universität Bonn – Verkündungsblatt) veröffentlicht.

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 22. April 2009 sowie der EntschlieÙung des Rektorats vom 16. Juni 2009.

Bonn, den 29. Juni 2009

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

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Master in Astrophysik (Änderung 2009)

Modul-Nr.	LV-Nr.	Titel	LP	Modul-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform
800		Pre-Module: Introduction to Astrophysics	4	P*	* Verpflichtend für Studierende ohne Vorkenntnisse in Astrophysik; nur diesem Personenkreis werden die LP angerechnet	erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	801	Introduction to Astrophysics	4	P*		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
600		Base Module: Laboratory Course	7	P		erfolgreiche mündliche Überprüfung der Versuchsvorbereitung und Praktikumsdurchführung	Versuchsprotokolle
	601	Advanced Laboratory Course	7	P		erfolgreiche mündliche Überprüfung der Versuchsvorbereitung und Praktikumsdurchführung	Versuchsprotokolle
605		Base Module: Theoretical Physics	7	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur
	606	Advanced Quantum Theory	7	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur
	607	Advanced Theoretical Physics	7	WP*	*nur bei ausreichenden Kenntnissen in fortgeschrittener Quantenmechanik (an Stelle physics606)	erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur
810		Compulsory Astrophysics I	12	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	811	Stars and Stellar Evolution	6	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	812	Cosmology	6	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Master in Astrophysik (Änderung 2009)

Modul-Nr.	LV-Nr.	Titel	LP	Modul-Art	Teilnahme- voraussetzungen	Studienleistung als Vorausset- zung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform
820		Compulsory Astrophysics II	12	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	821	Astrophysics of Galaxies	6	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	822	Physics of the Interstellar Medium	6	P		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
830		Elective Advanced Lectures	a)	WP		falls LV mit Übungen: erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung oder Präsentation oder Referat
	Siehe Module 840 und 850						
840		Observational Astronomy	a)	WP		falls LV mit Übungen: erfolg- reiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung oder Präsentation oder Referat
	841	Radio Astronomy: Tools, Applications, Impacts	6	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	842	Submillimeter Astronomy	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	843	Astronomical Interferometry and Digital Imaging Processing	3	WP			Klausur oder mündliche Prüfung
	844	Introduction to Galactic and Extragalactic X-Ray Astronomy	3	WP			Klausur oder mündliche Prüfung
	845	Observational Cosmology	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	846	Wave Optics and Astronomical Applications	3	WP			Klausur oder mündliche Prüfung

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Master in Astrophysik (Änderung 2009)

Modul-Nr.	LV-Nr.	Titel	LP	Modul-Art	Teilnahme- voraussetzungen	Studienleistung als Vorausset- zung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform
	847	Optical Observations	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Präsentation oder Referat
850		Modern Astrophysics	a)	WP		falls LV mit Übungen: erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	851	Stellar and Solar Coronae	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	852	Gravitational Lensing	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	853	The Physics of Dense Stellar Systems	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	854	Numerical Dynamics	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und Programmieraufgaben	Klausur
	855	Dark Matter and dark energy explored by radio and X-ray observations	3	WP			Klausur oder mündliche Prüfung
	856	Quasars and Microquasars	3	WP			Klausur oder mündliche Prüfung
	857	Star Formation	4	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	858	Nucleosynthesis	6	WP		erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung
	859	The Cosmic History of the Intergalactic Medium	4	WP		Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen	Klausur oder mündliche Prüfung

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Master in Astrophysik (Änderung 2009)

Modul-Nr.	LV-Nr.	Titel	LP	Modul-Art	Teilnahmevoraussetzungen	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform
890		Seminar	4	WP			Präsentation oder Referat
	891	Seminar on Cosmology	4	WP			Präsentation oder Referat
	892	Seminar on Radioastronomy	4	WP			Präsentation oder Referat
	893	Seminar on Stellar Systems: "Star Clusters and Dwarf Galaxies"	4	WP			Präsentation oder Referat
	894	Specialized Seminars	4	WP			Präsentation oder Referat
940		Scientific Exploration of the Master Thesis	15	P	Mindestens 40 LP im 1. M.Sc. Jahr, einschließlich physics600, physics605, astro810, astro820		Präsentation oder Referat
950		Methods and Project Planning	15	P	Mindestens 40 LP im 1. M.Sc. Jahr, einschließlich physics600, physics605, astro810, astro820		Präsentation oder Referat zur Thematik der Masterarbeit
960		Master Thesis	30	P	astro940 und astro950		Masterarbeit und mündliche Präsentation

Anlage 2 zur Prüfungsordnung Master in Astrophysik (Änderung 2009)

Abkürzungen:

P Pflichtmodul
WP Wahlpflichtmodul
LP Leistungspunkte
LV Lehrveranstaltung

a) In den Modulen 830, 840 und 850 müssen zusammen mindestens 18 LP erworben werden.

Der Dekan kann auf Vorschlag des Prüfungsausschusses weitere Wahlpflicht(teil)module genehmigen. Das Prüfungsamt gibt die genehmigten Wahlpflicht(teil)module rechtzeitig zu Beginn des Semesters durch Aushang oder elektronisch bekannt.

Anmerkungen:

Eine Lehrveranstaltung ist per Definition ein Teilmodul. Die Modul- und Lehrveranstaltungen beginnen vor der Nummerierung jeweils mit dem Kürzel "astro". Auf das Masterstudium werden ausschließlich die in der Spalte "LP" angegebenen Leistungspunkte der Module angerechnet.