



Amtliche Bekanntmachungen

Herausgeber: Der Rektor der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Redaktion: Abt. für Akademische Angelegenheiten, Tel. 81-14701

Nr.: 2/2008

Düsseldorf, den 24. Januar 2008

- Seite 2 Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Germanistik als Kern- und Ergänzungsfach im Bachelor-Kernfachstudium an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 21. Dezember 2007
- Seite 3 Ordnung für die Feststellung der besonderen Eignung für den Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 10. Januar 2008
- Seite 8 Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 10. Januar 2008
- Seite 22 Dritte Ordnung zur Änderung der Promotionsordnung der Philosophischen Fakultät an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 10. Januar 2008
- Seite 23 Vierte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor of Science-Biologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 10. Januar 2008
- Seite 24 Zweite Ordnung zur Änderung der Promotionsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zur Verleihung des Grades „Dr. rer. nat.“ vom 10. Januar 2008
- Seite 25 Ordnung der Düsseldorf Graduate School of Science der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 18. Januar 2008

**Ordnung zur Änderung der Studienordnung
für den Studiengang
Germanistik
als Kern- und Ergänzungsfach im Bachelor-Kernfachstudium
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom 21.12.2007**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW. S. 474) hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Studienordnung für den Studiengang Germanistik als Kern- und Ergänzungsfach im Bachelor- Kernfachstudium an der Heinrich-Heine-Universität vom 22.06.2005 wird wie folgt geändert:

§ 10 Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Nicht bestandene Abschlussprüfungen zu Modulen bzw. Lehrveranstaltungen können zweimal wiederholt werden.“

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Philosophischen Fakultät vom 08.11.2007.

Düsseldorf, den 21.12.2007

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung


Prof. Ulf Pallme König
- Kanzler -

**Ordnung für die Feststellung der besonderen Eignung
für den Master-Studiengang Medizinische Physik
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

vom 10. JAN. 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 i.V.m. § 49 Abs. 7 Satz 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31.10.2006 (GV NRW, S. 474) hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf die folgende Ordnung erlassen.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
§ 1	Gegenstand der Feststellung	1
§ 2	Auswahlkommission	1
§ 3	Fristen und Ort der Antragstellung	2
§ 4	Zulassungsvoraussetzungen zum Auswahlverfahren	2
§ 5	Zulassungsbeschränkung und besondere Eignung	3
§ 6	Auswahlverfahren	3
§ 7	Abschluss des Verfahrens	4
§ 8	Versäumnis und Täuschung	4
§ 9	Wiederholung	4
§ 10	Einsicht in die Verfahrensakten	4
§ 11	Inkrafttreten und Veröffentlichung	5

§ 1 Gegenstand der Feststellung

Der Nachweis der besonderen Eignung bezieht sich auf Kenntnisse und Fähigkeiten, die für ein forschungsorientiertes Master-Studium der Medizinischen Physik erforderlich sind. Hierzu gehören insbesondere die Fähigkeit zum strukturierten, analytischen Denken in Zusammenhängen innerhalb der Physik sowie zwischen der Medizin und der Physik, die Fähigkeit, sich im wissenschaftlichen Diskurs zu bewähren und die Fähigkeit zur eigenständigen Bearbeitung von fachspezifischen Aufgaben.

§ 2 Auswahlkommission

- (1) Für die Feststellung der besonderen Eignung wird von dem Prüfungsausschuss für die Masterprüfungen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf eine Auswahlkommission gebildet, die aus hauptamtlichen Mitgliedern des Lehrkörpers der WE Physik und einem hauptamtlichen Mitglied des Lehrkörpers der Medizinischen Fakultät besteht.
- (2) Die Auswahlkommission legt die Einzelheiten des Verfahrens zur Feststellung der besonderen Eignung entsprechend dieser Ordnung fest, sorgt für seine ordnungsgemäße Durchführung und trifft die erforderlichen Einzelfeststellungen für die Zulassung zum Verfahren gemäß § 4 und über die besondere Eignung gemäß § 5.
- (3) Die Auswahlkommission besteht aus der (dem) Vorsitzenden und mindestens zwei weiteren Mitgliedern. Die (der) Vorsitzende und mindestens zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professor(inn)en bestellt. Weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter(innen) bestellt. Für die (den) Vorsitzende(n) wird ein(e) Stellvertreter(in) bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt ein Jahr. Eine wiederholte Bestellung ist zulässig.
- (4) Die Auswahlkommission wird mindestens einmal pro Jahr von der (dem) Vorsitzenden einberufen.
- (5) Die Auswahlkommission ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder, unter ihnen die (der) Vorsitzende, bzw. seine (ihre) Stellvertreter(in) anwesend sind. Die Auswahlkommission beschließt mit einfacher Mehrheit der anwesenden Mitglieder.

- (6) Die Sitzungen der Auswahlkommission sind nichtöffentlich. Die Mitglieder der Auswahlkommission unterliegen der Amtsverschwiegenheit.
- (6) Die Auswahlkommission kann ihre Aufgaben an den Vorsitzenden/die Vorsitzende übertragen, mit Ausnahme von Entscheidungen über Widersprüche.

§ 3 Fristen und Ort der Antragstellung

- (1) Die Bewerbung für eine Teilnahme an der Eignungsfeststellung ist jederzeit möglich. Die Aufnahme des Studiums ist nur zum Wintersemester möglich. Die Bewerbung muss bis zum 15. September des jeweiligen Jahres bei der/dem Vorsitzenden der Auswahlkommission eingegangen sein. Der Bewerbung sind alle gemäß § 4 Absatz 4 und 5 geforderten Unterlagen beizufügen.
- (2) Der Antrag auf Teilnahme am Bewerbungsverfahren ist schriftlich an die/den Vorsitzende(n) der Auswahlkommission, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, WE Physik, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf zu stellen.
- (3) Jedem (jeder) Bewerber(in) wird innerhalb einer Frist von 6 Wochen nach Eingang der Bewerbung (jedoch spätestens 2 Wochen vor Vorlesungsbeginn bei fristgerechter Bewerbung mitgeteilt, ob er (sie) zum Verfahren der Feststellung der besonderen Eignung zugelassen ist. Bei Einreichung unvollständiger Unterlagen wird der (die) Bewerber(in) innerhalb der in Satz 1 genannten Frist zur Nachreichung aufgefordert.

§ 4 Zulassungsvoraussetzungen zum Auswahlverfahren

- (1) Zum Verfahren zur Feststellung der besonderen Eignung kann zugelassen werden, wer ein Studium der Medizinischen Physik oder der Physik mit dem Grad „Bachelor“ oder einem mindestens gleichwertigen Grad an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erfolgreich abgeschlossen hat. Darüber hinaus können auch Bewerber(innen), die einen Hochschulabschluss in Medizinischer Physik oder in Physik außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erworben haben, zugelassen werden, wenn die Auswahlkommission die Gleichwertigkeit des Abschlusses feststellt.
- (2) In begründeten Ausnahmefällen können auch Bewerber(innen) mit einem Abschluss in einem anderen Studiengang im Sinne von § 1 zugelassen werden. Über die Zulassung von Ausnahmefällen entscheidet die Auswahlkommission.
- (3) Die für die Zulassung zum Verfahren erforderliche Abschlussnote ist 3,0 oder besser, falls Notengrade entsprechend § 12 Absatz 2 der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vergeben wurden. Wurde die Abschlussnote gemäß eines anderen Bewertungsschemas ermittelt, so stellt die Auswahlkommission fest, ob die Anforderung an die Abschlussnote sinngemäß erfüllt ist.
- (4) Der (die) Bewerber(in) muss folgende Bewerbungsunterlagen in deutscher Sprache einreichen:
 - ausgefülltes Bewerbungsformular,
 - Begründung der Studienmotivation und besonderen fachlichen Eignung im Umfang von maximal 1000 Zeichen,
 und
 - Zeugnisse, aus denen die Erfüllung der Nachweise über die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 hervorgeht.
- (5) Abweichend von Absatz 4 können Bewerber(innen) anstatt eines Abschlusszeugnisses auch geeignete Nachweise einreichen, aus denen hervorgeht, dass ein erfolgreicher Studienabschluss gemäß Absatz 1 oder Absatz 2 vor der gewünschten Aufnahme in den Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf sehr wahrscheinlich ist. Die Bescheinigung der besonderen Eignung entsprechend § 8 kann in diesem Fall jedoch erst ausgestellt werden, nachdem das Abschlusszeugnis nachgereicht wurde.
- (6) Studienbewerber(innen), die einen Studienabschluss gemäß Absatz 1 oder 2 außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erworben haben, und deren Muttersprache nicht Deutsch ist, müssen zusätzlich einen Nachweis über den Erwerb ausreichender Sprachkenntnisse in Deutsch erbringen. Für den Nachweis der deutschen Sprachkenntnisse gilt die DSH-Prüfungsordnung.
- (7) Die Zulassung zum Auswahlverfahren ist abzulehnen, wenn der (die) Studienbewerber(in) die Unterlagen

gemäß Absatz 4, 5 und 6 nicht einreicht.

§ 5 Zulassungsbeschränkung und besondere Eignung

Der Studiengang unterliegt einer Zulassungsbeschränkung (ortsgebundene Numerus-clausus-Regelung) gemäß der Vergabeverordnung NRW für zulassungsbeschränkte Master-Studiengänge.

§ 6 Auswahlverfahren

- (1) Die Auswahlkommission führt nach Maßgabe der folgenden Vorschriften ein Auswahlverfahren durch und entscheidet auf dessen Grundlage über die besondere Eignung.
- (2) Die Studienplätze werden an Bewerber(innen) mit besonderer fachspezifischer Eignung für den Master-Studiengang Medizinische Physik vergeben. Die Anforderungen der Leistungsüberprüfung legen das Niveau der Modul-Prüfungen im Bachelor-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität zugrunde. Als besondere fachspezifische Eignung sind dabei insbesondere - in der angegebenen Reihenfolge - zu berücksichtigen:
 - 2.1. Fundierte Kenntnisse in Physik und Grundkenntnisse in medizinischer Physik, jeweils auf dem Niveau des Bachelor - Abschlusses "Medizinische Physik" an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf;
 - 2.2. Ein erkennbares besonderes Interesse an der medizinischen Physik, nachgewiesen beispielsweise durch absolvierte Berufspraktika oder durch Schwerpunkte bei der bisherigen Wahl von Lehrveranstaltungen;
 - 2.3. Spezielle Vorkenntnisse, die im Verlauf des Studiums von Vorteil sein können.
- (3) Die besondere Eignung wird durch eine mündliche oder eine schriftliche Eignungsprüfung bestimmt. Die Auswahlkommission legt im Hinblick auf die Bewerberzahl innerhalb von zwei Wochen nach Ablauf der Bewerbungsfrist fest, welches der möglichen Verfahren zur Leistungsüberprüfung angewandt wird und wann die Leistungsüberprüfung stattfindet. Ferner bestimmt die Auswahlkommission Bewertungsrichtlinien.
- (4) Mündliche Eignungsprüfungen sind Einzelprüfungen. Die Gesamtdauer einer mündlichen Eignungsprüfung soll 30 Minuten nicht unterschreiten und 60 Minuten nicht überschreiten. Die mündliche Eignungsprüfung wird durch zwei Mitglieder der Auswahlkommission abgenommen.
- (5) Schriftliche Eignungsprüfungen sind Arbeiten unter Aufsicht (Klausuren). Die Dauer einer schriftlichen Eignungsprüfung soll 1 Stunde nicht unterschreiten und 3 Stunden nicht überschreiten. Schriftliche Eignungsprüfungen werden von mindestens zwei Mitgliedern der Auswahlkommission gestellt und bewertet.
- (6) Die besondere Eignung des Studienbewerbers oder der Studienbewerberin ist nachgewiesen, wenn die Prüfer(innen) aufgrund der mündlichen oder schriftlichen Eignungsprüfung die besondere Eignung feststellen. Hierzu wird die Prüfungsleistung mit einer Notenskala bewertet.
Für die Bewertung von Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:
 - 1 = eine hervorragende Leistung;
 - 2 = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
 - 3 = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
 - 4 = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
 - 5 = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.
 Zur Differenzierung können die Noten um 0,3 erhöht oder verringert werden; die Noten 0,7 und 4,3 und 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

Bei abweichenden Beurteilungen durch die Prüfer bildet das arithmetische Mittel der Einzelnoten die Gesamtnote, die auf die erste Nachkommastelle gerundet wird.

Eine besondere Eignung liegt vor, wenn die Gesamtnote 4,0 oder besser ist.

- (7) Stellen die Prüfer(innen) fest, dass der (die) Bewerber(in) zwar prinzipiell über die besondere Eignung verfügt, aber nicht alle für das Master-Studium Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf erforderlichen Vorkenntnisse besitzt, so können die Prüfer(innen) die Auflage erteilen, diese Inhalte während des ersten Jahres des Master-Studiums nachzuholen. Das Master-Studium kann nur bei

Erfüllung dieser Auflagen erfolgreich abgeschlossen werden. Die Nachweise zur Erfüllung der Auflagen müssen dem Akademischen Prüfungsamt spätestens zeitgleich mit der Anmeldung zur Master-Arbeit vorgelegt werden.

- (7) Über die Qualifikation der Bewerber(innen), bei denen die besondere Eignung festgestellt wird, wird eine Rangliste erstellt. Maßgeblich ist die Gesamtnote der Eignungsfeststellungsprüfung.
- (8) Über die Bewertung der Leistungsüberprüfung wird eine Niederschrift angefertigt.

§ 7 Abschluss des Verfahrens

- (1) Wird dem (der) Studienbewerber(in) die besondere Eignung zuerkannt, so erhält sie oder er unverzüglich nach Beendigung des Verfahrens eine schriftliche Bescheinigung der Auswahlkommission. Den Bewerber(inne)n wird ihr Platz auf der Rangliste mitgeteilt. Mit der Bescheinigung wird dem (der) Bewerber(in) bekannt gemacht, ob und gegebenenfalls welche Auflagen gemäß § 6 Absatz 7 erteilt wurden.
- (2) Konnte die besondere Eignung eines (einer) Studienbewerber(in) nicht festgestellt werden oder gilt sie als nicht festgestellt, erteilt die Auswahlkommission hierüber einen schriftlichen Bescheid.
- (3) Eine Zulassung zum Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf kann nur erfolgen, wenn der Bescheid zur Zulassung dem Studierendensekretariat gemeinsam mit dem Abschlusszeugnis gemäß § 4 Absatz 1 oder 2 und dem Antrag auf Einschreibung fristgemäß vorgelegt wird. Im Übrigen findet die Einschreibungsordnung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in der jeweils geltenden Fassung Anwendung.

§ 8 Versäumnis und Täuschung

- (1) Bleibt ein(e) Bewerber(in) ohne ausreichende Entschuldigung einer Leistungsüberprüfung gemäß § 6 fern, gilt die besondere Eignung als nicht nachgewiesen. War ein(e) Bewerber(in) infolge Krankheit verhindert, wird für die Leistungsüberprüfung ein Nachholtermin durch die (den) Vorsitzende(n) der Auswahlkommission bestimmt. Die Prüfung am Nachholtermin erfolgt in der Regel mündlich. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen.
- (2) Hat ein(e) Bewerber(in) in einem Verfahren zur Feststellung der besonderen Eignung getäuscht, gilt die besondere Eignung als nicht nachgewiesen. Wird diese Tatsache erst nach Aushändigung der Bescheinigung nach § 7 bekannt, kann die Auswahlkommission die Feststellung der besonderen Eignung widerrufen und informiert hierüber das Studierendensekretariat.
- (3) Belastende Entscheidungen der Auswahlkommission sind dem (der) Studienbewerber(in) unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Vor der Entscheidung muss der (die) Studienbewerber(in) gehört werden.

§ 9 Wiederholung

Eine Wiederholung ist einmal möglich. Zur erneuten Teilnahme ist eine neue Bewerbung erforderlich.

§ 10 Einsicht in die Verfahrensakten

- (1) Nach Abschluss des Verfahrens wird dem (der) Bewerber(in) auf Antrag Einsicht in die Verfahrensakte gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung der Bescheinigung oder Zugang des Bescheides gemäß § 7 zu stellen. Die (der) Vorsitzende der Auswahlkommission bestimmt Zeit und Ort der Einsichtnahme.

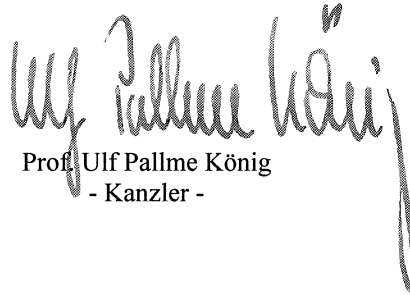
§ 11 Inkrafttreten, Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 30.10.2007 und vom 29.11.2007.

Düsseldorf, den 10. JAN. 2008

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung



Prof. Ulf Pallme König
- Kanzler -

**Prüfungsordnung
für den Master-Studiengang Medizinische Physik
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom 10. JAN. 2006**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. Seite 474) hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I	Allgemeines	Seite
§ 1	Ziel des Studiums und Zweck der Master-Prüfung	2
§ 2	Master-Grad	2
§ 3	Regelstudienzeit und Studenumfang	2
§ 4	Module, Studienschwerpunkt	2
§ 5	Prüfungen und Kreditpunkte	3
§ 6	Prüfungsausschuss	3
§ 7	Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer	4
§ 8	Anerkennung von Studienabschlüssen, Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen; Einstufung in höhere Fachsemester	4
II	Master-Prüfung	
§ 9	Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren	5
§ 10	Umfang, Inhalt und Form der Modulprüfungen	6
§ 11	Durchführung der Modulprüfungen	7
§ 12	Bewertung der Prüfungsleistungen, Bestehen der Modulprüfungen, Vergabe der Kreditpunkte	9
§ 13	Master-Arbeit	9
§ 14	Bewertung und Annahme der Master-Arbeit	10
§ 15	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	11
§ 16	Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote	12
§ 17	Zusatzfächer	12
§ 18	Wiederholung der Master-Arbeit und der Modulprüfungen, Nichtbestehen der Master-Prüfung	12
§ 19	Zeugnis über die Master-Prüfung	13
§ 20	Master-Urkunde	13
III	Abschlussbestimmungen	
§ 21	Einsicht in die Prüfungsakten	14
§ 22	Ungültigkeit der Master-Prüfung	14
§ 23	Aberkennung des Master-Grades	14
§ 24	Übergangsbestimmungen	14
§ 25	Inkrafttreten und Veröffentlichung	14

I Allgemeines

§ 1 Ziel des Studiums und Zweck der Master-Prüfung

- (1) Das Studium soll den Studierenden eine Spezialausbildung im Fach Physik mit Bezug zur Medizin auf hohem wissenschaftlichem Niveau vermitteln. Dazu werden weiterführende Kenntnisse derjenigen physikalischen Konzepte vermittelt, die in der Medizin relevant sind. Die Studierenden erwerben darüber hinaus spezialisiertes Fachwissen in mindestens je einem Teilgebiet der Medizinischen Physik und der Physik, das an den Stand der aktuellen Forschung heranführt. Es werden fortgeschrittene fachliche Fähigkeiten und Methoden gelehrt, die zu wissenschaftlicher Arbeit und zu wissenschaftlich orientierter beruflicher Tätigkeit erforderlich sind und die dazu befähigen, neue wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und in der beruflichen Praxis zu nutzen. In einem Spezialisierungsbereich sollen die Studierenden im Rahmen der Masterarbeit erlernen, die erworbene Expertise in einem eigenen Forschungsprojekt anzuwenden und umzusetzen mit dem Ziel, publikationsfähige Ergebnisse zu erlangen.
- (2) Die Master-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Master-Studiengangs Medizinische Physik. Durch diese Prüfung soll festgestellt werden, ob die in Absatz 1 genannten Ziele erreicht wurden.

§2 Master-Grad

Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung verleiht die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“) im Fach Medizinische Physik.

§ 3 Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Studienzeit, in der in der Regel der Master-Grad erworben werden kann (Regelstudienzeit), beträgt vier Semester einschließlich der Ablegung aller Modulprüfungen (§ 10) und der Anfertigung der Master-Arbeit (§ 13).
- (2) Der Master-Studiengang ist so konzipiert, dass er mit einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand (*work load*) von 900 Stunden pro Semester abgeschlossen werden kann. Die Regelungen zur Auswahl der Lehrveranstaltungen sind so gestaltet, dass die Studierenden Schwerpunkte nach eigener Wahl setzen können und Freiraum zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes sowie zur Teilnahme an Lehrveranstaltungen auch in anderen Studiengängen haben.
- (3) Eine über diese Prüfungsordnung hinausgehende Festlegung der Studieninhalte durch die Studienordnung oder durch die für die Durchführung der Lehrveranstaltungen Verantwortlichen darf nur so erfolgen, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

§ 4 Module, Studienschwerpunkt

- (1) Der Master-Studiengang Medizinische Physik ist nach näherer Bestimmung durch § 10 in drei Grundmodule und ein Schwerpunktmodul Physik, drei Grundmodule und ein Wahlpflichtmodul Medizinische Physik sowie je einem Wahl- und Spezialisierungsmodul gegliedert. Hinzu kommt die Master-Arbeit.
- (2) Im ersten Jahr werden vertiefende Kenntnisse in den Bereichen der Medizinischen Physik und Physik vermittelt, die an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vertreten sind. Die Festlegung des Studienschwerpunkts erfolgt durch Auswahl der Schwerpunktmodule im ersten Jahr und des Spezialisierungsmoduls im zweiten Jahr. In den durch den Studienschwerpunkt festgelegten Gebieten soll die Master-Arbeit absolviert werden.
- (3) Als Wahlfach kann grundsätzlich jedes der an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vertretenen Fächer gewählt werden.

§ 5 Prüfungen und Kreditpunkte

- (1) Die Master-Prüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen gemäß § 10 und § 11 und der Master-Arbeit gemäß § 13. Die Modulprüfungen sollen in der Regel bis zum Ende des dritten Fachsemesters abgeschlossen sein.
- (2) Durch die Modulprüfungen und die Master-Arbeit müssen insgesamt 120 Kreditpunkte erworben werden. Ein Kreditpunkt im Sinne dieser Prüfungsordnung entspricht einem ECTS-Punkt (European Credit Transfer System) und wird für eine Studienleistung vergeben, die einen Arbeitsaufwand (*work-load*) von etwa 30 Stunden erfordert, wenn der Erfolg dieser Arbeit durch entsprechende Prüfungsleistungen nachgewiesen ist.
- (3) *Prüfungsleistungen* im Sinne dieser Prüfungsordnung werden durch schriftliche oder mündliche Prüfungen erbracht und begründen die Modulnote gemäß § 12.

Studienleistungen werden durch die belegbare aktive Teilnahme an Lehrveranstaltungen erbracht und sind in der Regel Voraussetzung zum erfolgreichen Erbringen von Prüfungsleistungen. Für jedes Modul sind die geforderten Studienleistungen in der Studienordnung festgelegt oder werden vom Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt gemacht.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und für die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wählt der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf einen Prüfungsausschuss. Er wird als „Ausschuss für die Master-Prüfung Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf“ bezeichnet und nachfolgend stets kurz „Prüfungsausschuss“ genannt.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der (dem) Vorsitzenden, deren (dessen) Stellvertreter(in) und fünf weiteren Mitgliedern. Die (der) Vorsitzende, deren (dessen) Stellvertreter(in) und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professor(inn)en der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik (WE Physik) der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gewählt. Die Medizinische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf bestimmt durch Wahl ein weiteres Mitglied des Prüfungsausschusses aus dem Kreis der Professor(inn)en der Medizinischen Fakultät. Ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter(innen) der WE Physik gewählt; zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden der Medizinischen Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gewählt. Für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses, ausgenommen die (der) Vorsitzende und deren (dessen) Stellvertreter(in), wird entsprechend je ein(e) Vertreter(in) gewählt. Jede Gruppe kann für ihre Mitglieder und deren Vertreter(innen) Wahlvorschläge unterbreiten. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professor(inn)en und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter(innen) beträgt drei Jahre, die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen gemäß § 8 und für die Entscheidung über Widersprüche gegen Entscheidungen, die in Prüfungsverfahren getroffen wurden. Darüber hinaus berichtet der Prüfungsausschuss regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten, sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten.

Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die (den) Vorsitzende(n) oder deren (dessen) Stellvertreter(in) übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und für den Bericht an die Fakultät.

- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben drei Professorinnen oder Professoren noch mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Der Ausschuss beschließt mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder; bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der (des) Vorsitzenden bzw. im Vertretungsfall die Stimme der Stellvertreterin oder des Stellvertreters der (des) Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses sind bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie bei der Bestellung von Prüfer(inne)n und Beisitzer(inne)n nicht stimmberechtigt.

- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertreterinnen und Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die (den) Vorsitzende(n) des Prüfungsausschusses oder deren (dessen) Stellvertreter(in) zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei Prüfungen anwesend zu sein.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Für Modulabschlussprüfungen (§ 11 Abs. 2) bestellt der Prüfungsausschuss die Prüfer(innen) und bei mündlichen Prüfungen auch die Beisitzer(innen) (§ 11 Abs. 7). Er kann die Bestellung der (dem) Vorsitzenden übertragen. Für kumulative Modulprüfungen (§ 11 Abs. 2) gilt stets der oder die für die Lehrveranstaltung Verantwortliche als bestellt. Die Bestellung der Prüfer(innen) für die Master-Arbeit ist in § 14 Abs. 2 geregelt.

Zum (zur) Prüfer(in) für Prüfungen in physikalischen Modulen darf nur bestellt werden, wer

1. zu dem in § 95 Abs. 1 HG genannten Personenkreis gehört und
2. an der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf hauptberuflich tätig ist und
3. in dem Modul, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat.

Sofern zwingende Gründe es erfordern, kann der Prüfungsausschuss eine Abweichung von den Voraussetzungen Nr. 2 oder 3 genehmigen.

Zur (zum) Beisitzer(in) für mündliche Modulprüfungen in physikalischen Fächern darf nur bestellt werden, wer eine Abschlussprüfung in einem Diplom- oder Master-Studiengang des Fachs Physik abgelegt hat oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

- (2) Die Prüfer(innen) sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Prüfer(innen) und die Beisitzer(innen) unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die (den) Vorsitzende(n) des Prüfungsausschusses oder dessen(deren) Stellvertreter(in) zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (4) Bei Wiederholung einer mündlichen Prüfung kann der Prüfling beim Prüfungsausschuss mit einer schriftlichen Begründung eine(n) neue(n) Prüfer(in) vorschlagen. Dabei sind Absatz 1 bzw. § 13 Abs. 2 zu beachten. Auf den Vorschlag des Prüflings soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden; jedoch begründet der Vorschlag keinen Anspruch.

§ 8 Anerkennung von Studienabschlüssen, Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen; Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Von Amts wegen anerkannt werden Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes in einem Master-Studiengang für Medizinische Physik oder Physik oder im Hauptstudium eines Diplomstudiengangs für Physik oder im Hauptstudium eines Studiengangs für ein Lehramt der Sekundarstufe II bzw. für Gymnasien mit Physik als Fach erbracht wurden, soweit diese nicht gemäß § 9 Abs. 1 zur Erreichung der Zulassung zum Studium benötigt werden.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen und an anderen Universitäten und Hochschulen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist und soweit diese nicht gemäß § 9 Abs. 1 zur Erreichung der Zulassung zum Studium benötigt werden.
- (3) Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen ist festzustellen, wenn diese in Inhalt, Umfang und Anforderungen denjenigen des Master-Studiengangs Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Wesentlichen entsprechen oder sie übertreffen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (4) Bei der Anerkennung und Anrechnung von Studienabschlüssen, Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

- (5) Für Studienabschlüsse, Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend; dabei ist § 89 HG zu beachten.
- (6) Zuständig für Anerkennung und Anrechnung nach den Absätzen 1 bis 5 und für die Zuordnung der anzuerkennenden Studien- und Prüfungsleistungen zu den Studienmodulen des Master-Studiengangs Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellung der Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter(innen) zu hören.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die oder der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (8) Werden Studien- oder Prüfungsleistungen für den Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.

II Master-Prüfung

§ 9 Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Einschreibung für den Master-Studiengang *Medizinische Physik* erfordert einen ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss in *Medizinische Physik*, Physik oder einem Physik-nahen Studiengang sowie die besondere Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten. Die Einzelheiten und die genaue Vorgangsweise sind in der „Ordnung für die Feststellung der besonderen Eignung für den Master-Studiengang Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf“ geregelt.
- (2) Gasthörer dürfen an den Lehrveranstaltungen und Überprüfungen ihrer Studienleistungen teilnehmen, erhalten aber keine Leistungsnachweise. Falls sich Gasthörer später in den Master-Studiengang Medizinische Physik einschreiben, können ihnen Studienleistungen von maximal 30 ECTS im Nachhinein anerkannt werden.
- (3) Zur Master-Prüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf für den Master-Studiengang Medizinische Physik eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 HG als Zweithörer zugelassen ist.
- (4) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Prüfung ist zusammen mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung (§ 11) schriftlich im Akademischen Prüfungsamt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
 1. der Studierendenausweis;
 2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling eine Prüfung in einem Studiengang im Fach Physik nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren in einem Studiengang im Fach Physik befindet.
- (5) Die Zulassung muss abgelehnt werden, wenn
 1. die Voraussetzung gemäß Abs. 3 nicht erfüllt ist oder
 2. wenn die Nachweise und Erklärungen zu Abs. 4 unvollständig sind oder
 3. wenn der Prüfling eine Prüfung in einem Studiengang im Fach Physik an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat.

§ 10 Umfang, Inhalt und Form der Modulprüfungen

- (1) Durch die Modulprüfungen des Master-Studiengangs Physik müssen insgesamt 90 Kreditpunkte erworben werden, und zwar nach näherer Bestimmung durch die Absätze 2 bis 10 wie folgt:

Modul	Kreditpunkte	Modulprüfungen	Fachsemester
Grundmodul Medizinische Physik 1	10	4	1 und 2
Grundmodul Medizinische Physik 2	12	3	1 und 2
Grundmodul Medizinische Physik 3	3	1	3
Grundmodul Physik 1	7	1	1
Grundmodul Physik 2	6	1	1
Grundmodul Physik 3	8	1	2
Schwerpunktmodul Physik	12	2	1 und 2
Wahlpflichtmodul Medizinische Physik	12	2	1 und 2
Modul Wahlfach	10	1	3
Spezialisierungsmodul	10	1	3

- (2) Die Module fassen in der Regel mehrere Lehrveranstaltungen zusammen, die in einem Semester oder in zwei aufeinander folgenden Semestern stattfinden. Module werden mit festgelegten oder mit wählbaren Veranstaltungen angeboten. Das jeweils aktuelle Angebot an Modulen wird den Studierenden rechtzeitig per Aushang bekannt gegeben.
- (3) Eine Lehrveranstaltung kann nicht als Bestandteil verschiedener Module gewählt werden. Lehrveranstaltungen, für die einem Prüfling Kreditpunkte im Rahmen einer Bachelor-Prüfung angerechnet wurden, können für diesen Prüfling nicht Bestandteil eines Moduls des Master-Studiengangs sein.
- (4) Alle Grundmodule sind Pflichtveranstaltungen.
- (5) Das Schwerpunktmodul Physik vermittelt vertiefte Kenntnisse in einem der Spezialgebiete der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik an der Heinrich-Heine-Universität. Die vier Spezialgebiete der Physik in Düsseldorf sind
- Festkörper- und Nanophysik,
 - Plasmaphysik,
 - Quantenoptik und Quanteninformation,
 - Weiche Materie.

Zu jedem dieser Spezialgebiete wird in jedem Studienjahr mindestens ein Schwerpunktmodul angeboten. Jedes dieser Schwerpunktmodule enthält Vorlesungen mit experimentellem und mit theoretischem Schwerpunkt sowie Übungen und/oder ein Seminar. Von diesen Grundmodulen muss eines gewählt werden.

- (6) Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss genehmigen, dass das Schwerpunktmodul Physik für einzelne Studierende in seiner Zusammensetzung modifiziert wird. Diese Veränderung muss so durchgeführt werden, dass das modifizierte Schwerpunktmodul immer noch erkennbar eine Einführung in ein physikalisches Spezialgebiet bietet.
- (7) Zum Wahlfach können Lehrveranstaltungen gewählt werden, die an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf durchgeführt werden und die zu Qualifikationen führen, welche für das Studium der Medizinischen Physik oder für das spätere Berufsleben nützlich sein können. Dies können beispielsweise Veranstaltungen aus den Fächern Informatik, Pharmazie, Chemie oder Biologie sein, sofern die jeweiligen Fächer entsprechend geeignete Veranstaltungen anbieten. Gewählt werden dürfen auch Veranstaltungen aus dem Bereich der Physik, sofern sie nicht bereits in einem gewählten Grund- oder Ergänzungsmodul enthalten sind. Es müssen Veranstaltungen gewählt werden, zu denen eine Modulprüfung im Sinne von § 11 abgelegt werden kann. Empfehlungen zur Gestaltung des Wahlfachs werden vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Insbesondere wird fremdsprachigen Studierenden die Wahl von Deutschkursen empfohlen.
- (8) Bei der Zulassung gemäß § 9 Abs. 1 und gemäß der Ordnung für die Feststellung der besonderen Eignung kann einer (einem) Studierenden ein spezielles Grundmodul Physik und ein spezielles Wahlfach mit individuell definierten Inhalten vorgeschrieben werden. Im Sinne von Abs. 1 kann dann eventuell keine Wahlfreiheit mehr existieren. Die Studien- und Prüfungsleistungen aus diesen

individuellen Modulen werden in die Bewertung der Master-Prüfung einbezogen. Das Bestehen der Modulprüfung für diese individuellen Module ist Bedingung für die Zulassung zur Master-Arbeit (§ 13 Abs. 4).

- (9) Das zweite Studienjahr ist als thematische Einheit zu sehen und enthält Module zum spezialisierten Wissenserwerb sowie die wissenschaftliche Abschlussarbeit § 13. Die Module, die im zweiten Studienjahr gewählt werden, sollen in engem Zusammenhang miteinander und mit der Master-Arbeit stehen.
- (10) Das Spezialisierungsmodul dient der methodischen Einarbeitung in das Spezialgebiet der Master-Arbeit. Jedes Spezialisierungsmodul kann thematisch mindestens einem Grund- oder Schwerpunktmodul und mindestens einem Ergänzungsmodul zugeordnet werden. Das gewählte Spezialisierungsmodul muss thematisch mindestens einem gewählten Grund- oder Schwerpunktmodul und mindestens einem gewählten Ergänzungsmodul zugeordnet sein. Die Anmeldung zur Modulprüfung für das Spezialisierungsmodul kann erst erfolgen, wenn die Modulprüfung für ein thematisch zugeordnetes Grund- oder Schwerpunktmodul bestanden ist.
- (11) Als Prüfungssprache für die Modulprüfungen ist Deutsch zugelassen. Weitere Sprachen können mit dem Einverständnis von Prüfling und Prüfer(in) durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden.
- (12) Bei mündlichen Modulprüfungen sind Zuhörer(innen) nach Maßgabe der vorhandenen Plätze zugelassen. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Auf schriftlichen Antrag des Prüflings bei der Prüfungsanmeldung werden Zuhörer(innen) von der Prüfung ausgeschlossen. Die Prüfer(innen) haben das Recht, Zuhörer(innen) bei Verdacht auf Störung des Prüfungsverlaufs während der Prüfung auszuschließen.
- (13) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 11 Durchführung der Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung hat als Gegenstand die Inhalte eines Moduls. Die Prüfungsleistungen können nur studienbegleitend, in engen zeitlichen Anschluss an den Besuch der betreffenden Lehrveranstaltungen des Moduls erbracht werden. Die Modulprüfungen müssen spätestens sechs Wochen nach dem Ende jenes Semesters abgelegt werden, in dem die letzte zum Modul gehörende Lehrveranstaltung erfolgreich besucht wurde.
- (2) Modulprüfungen können die Form einer Modul-Abschlussprüfung oder einer kumulativen Prüfung haben.

Modul-Abschlussprüfungen finden in der Regel im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung des Moduls statt und haben den Lernstoff des gesamten Moduls zum Inhalt.

Kumulative Modulprüfungen setzen sich aus Prüfungsleistungen zu den im Rahmen des Moduls absolvierten Lehrveranstaltungen zusammen. Dazu muss zu jeder Lehrveranstaltung eine darauf bezogene Studien- und/oder Prüfungsleistung erbracht werden, wobei sich eine solche Leistung auch auf mehrere eng verbundene Lehrveranstaltungen beziehen kann (z.B. auf eine Vorlesung mit zugehörigen Übungen). In jedem Modul muss zumindest eine Prüfungsleistung erbracht werden.

- (3) Die Anmeldung zu einer Modul-Abschlussprüfung muss schriftlich mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin, spätestens aber bis zum Ende jenes Semesters (31.3. oder 30.9.), in dem die letzte Lehrveranstaltung des Moduls erfolgreich besucht wurde, beim Akademischen Prüfungsamt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf eingehen. Die Anmeldung muss den Prüfungstermin und die Unterschrift des (der) Prüfer(in) bzw. der Prüfer(innen) enthalten. Notwendige Nachweise über erbrachte Studienleistungen werden bis spätestens 14 Tage vor der Prüfung von dem (der) Prüfer(in) bzw. den Prüfer(inne)n an das Akademische Prüfungsamt übermittelt.
- (4) Die Anmeldung zu den Prüfungsleistungen im Rahmen einer kumulativen Modulprüfung erfolgt direkt bei den Prüfer(inne)n (§ 7). Für die Anmeldung gelten Fristen wie in Abs. 3 genannt. Für jede Prüfungsleistung zu einer kumulativen Modulprüfung müssen die Nachweise spätestens acht Wochen

nach dem Ende jenes Semesters, in dem die entsprechende Lehrveranstaltung erfolgreich besucht wurde, vom Prüfer an das Akademische Prüfungsamt übermittelt werden.

- (5) Die Art und der Umfang der Modulprüfungen werden von den Verantwortlichen für die entsprechende(n) Lehrveranstaltung(en) einvernehmlich festgelegt. Für jede Modulprüfung werden den Studierenden bekannt gemacht:
 - Zulassungsvoraussetzungen;
 - das Anmeldeverfahren;
 - Anzahl, Art, Umfang und Dauer der zu erbringenden Prüfungsleistungen;
 - erlaubte Hilfsmittel;
 - die zu erreichende Kreditpunktzahl;
 - das Verfahren, mit dem die Note ermittelt bzw. der Erfolg festgestellt wird (§ 12 Abs. 1 bis 5).
- (6) Die Prüfungsleistungen zu allen Modulen können mündlicher oder schriftlicher Art sein und sind stets benotet. Sie sind in der Regel Modul-Abschlussprüfungen (Abs. 2), beziehen sich also dann auf alle Lehrveranstaltungen des Moduls.
- (7) Mündliche Prüfungsleistungen für alle Grundmodule sowie das Schwerpunktmodul Physik sind Einzelprüfungen oder Gruppenprüfungen mit maximal 4 Teilnehmern. Die Gesamtdauer einer mündlichen Prüfung soll 30 Minuten pro Prüfling nicht unterschreiten und 60 Minuten pro Prüfling nicht überschreiten. Die Prüfung wird durch die (den) bestellte(n) Prüfer(in) oder die bestellten Prüfer(innen) abgenommen (§ 7). Ist nur ein(e) Prüfer(in) bestellt, so ist die Anwesenheit einer (eines) Beisitzer(in) zwingend erforderlich. Die Gegenstände und die Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Festsetzung der Note erfolgt durch die (den) Prüfer(in) oder die Prüfer(innen). Ein(e) anwesende(r) Beisitzer(in) ist vor der Festsetzung zu hören. Das Ergebnis der mündlichen Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die Prüfung mitzuteilen.
- (8) Schriftliche Prüfungsleistungen für alle Grundmodule sowie das Schwerpunktmodul Physik sind Arbeiten unter Aufsicht (Klausuren). Eine solche Klausur wird von der (dem) oder den verantwortlichen Lehrenden gestellt und mit einer Note bewertet. Die Dauer von Klausuren soll 1 Stunde nicht unterschreiten und 3 Stunden nicht überschreiten.
- (9) Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfungen der Grundmodule sowie dem Schwerpunktmodul Physik ist die erfolgreiche Teilnahme an den entsprechenden Lehrveranstaltungen des Moduls. Die erfolgreiche Teilnahme wird von der (dem) Verantwortlichen für die Lehrveranstaltung schriftlich bescheinigt, zum Beispiel auf der Anmeldung zur Modulprüfung.
- (10) Die Durchführung der Modulprüfungen zum Spezialisierungsmodul sowie zum Schwerpunktmodul Wahlfach und die Vergabe von Kreditpunkten für Lehrveranstaltungen in diesen Modulen werden vom Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den jeweiligen Lehrenden geregelt. Die Regelungen werden den betroffenen Studierenden gemäß Abs. 5 bekannt gemacht.
- (11) Zum Wahlbereich kann eine Modul-Abschlussprüfung oder eine kumulative Modulprüfung (Abs. 2) gefordert werden. Ersteres kommt besonders dann in Frage, wenn der Prüfling ein ganzes Modul eines anderen Fachs als Wahlbereich zum Master-Studiengang Physik wählt.

§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bestehen der Modulprüfungen, Vergabe der Kreditpunkte

- (1) Für die Bewertung von Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 =	eine hervorragende Leistung;
2 =	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 =	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 =	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 =	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur Differenzierung können die Noten um 0,3 erhöht oder verringert werden; die Noten 0,7 und 4,3 und 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Die Noten nach ECTS-Grad lauten:

Bis einschließlich 1,5:	excellent	ausgezeichnet
über 1,5 bis 2,0:	very good	sehr gut
über 2,0 bis 2,5:	good	gut
über 2,5 bis 3,5:	satisfactory	befriedigend
über 3,5 bis 4,0:	sufficient	ausreichend
über 4,0:	fail	nicht ausreichend

- (3) Eine *Prüfungsleistung* ist mit Erfolg erbracht, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ (kleiner oder gleich 4,0) bewertet wurde. Zuständig für die Vergabe der Note sind die jeweiligen bestellten Prüfer(innen). Eine geforderte *Studienleistung* ist erbracht, wenn die (der) Verantwortliche der entsprechenden Lehrveranstaltung das erfolgreiche Erbringen bescheinigt.

- (4) Für Module mit Modul-Abschlussprüfung nach § 11 Abs. 2 ist die Modulnote gleich der Note auf die Prüfungsleistung der Abschlussprüfung.

- (5) Für Module mit kumulativer Modulprüfung (§ 11 Abs. 2) werden die gemäß Abs. 1 vergebenen Noten der einzelnen Prüfungsleistungen gemittelt. Bei dieser Mittelung sind Prüfungsleistungen zu verschiedenen Lehrveranstaltungen im Verhältnis der Kreditpunkte zu gewichten, die den Lehrveranstaltungen zugeordnet sind. Dieser Mittelwert ist die Modulnote, wobei die Note bis auf eine Nachkommastelle angegeben wird und weitere Nachkommastellen abgeschnitten werden. Die kumulative Modulprüfung zu einem Modul ist bestanden, wenn

1. alle geforderten Studienleistungen zu den in diesem Modul gemäß § 10 absolvierten Lehrveranstaltungen erbracht wurden und
2. alle laut Studienordnung oder laut Aushang des Prüfungsausschusses geforderten Prüfungsleistungen zu diesem Modul erbracht wurden und
3. die gemäß Satz 1 bis 3 ermittelte Gesamtnote der Modulprüfung kleiner oder gleich 4,0 ist.

Anderenfalls wird die kumulative Modulprüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

- (6) Mit dem Bestehen der Modulprüfung sind alle auf das betreffende Modul gemäß § 10 Abs. 1 entfallenden Kreditpunkte erworben.
- (7) Eine Modulprüfung wird als nicht bestanden bewertet, wenn sie mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.

§ 13 Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist die wissenschaftliche Abschlussarbeit des Master-Studiengangs. Mit dieser Arbeit soll der Prüfling nachweisen, dass er (sie) in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema mit Bezug zur Medizinischen Physik wissenschaftlich zu bearbeiten und angemessen darzustellen.
- (2) Die Themenstellung und Betreuung der Master-Arbeit erfolgt durch eine(n) Professor(in) oder durch eine(n) habilitierte(n) wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in), die (der) hauptberuflich an der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik oder der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf tätig ist. Ausnahmen von Satz 1 regelt der Prüfungsausschuss. Der Prüfling kann einen Betreuer oder eine Betreuerin vorschlagen. Die Bestellung der Betreuerin (des Betreuers) erfolgt durch den Prüfungsausschuss.

- (3) Für das Themengebiet der Master-Arbeit hat der Prüfling ein Vorschlagsrecht. Das Thema muss einen erkennbaren Bezug zur Medizinischen Physik haben und einen Bezug zu jenem Spezialgebiet aufweisen, in dem die (der) Studierende im Wahl- oder Spezialisierungsmodul vertiefte Kenntnisse erworben hat.
- (4) Der Antrag auf Zulassung und Themenstellung für die Master-Arbeit ist vom Prüfling über das Akademische Prüfungsamt an den Prüfungsausschuss zu stellen. Der Antrag kann erst nach Erwerb von 70 Kreditpunkten gemäß § 10 Abs. 1 und nach Erfüllung der gegebenenfalls mit der Zulassung erteilten Auflagen gestellt werden. Der Antrag darf nicht später als vier Wochen nach Bestehen der Modulprüfung zum Spezialisierungsmodul gestellt werden, sofern die übrigen Bedingungen laut Satz 2 und 4 erfüllt sind, andernfalls nicht später als vier Wochen nach Erfüllung dieser Bedingungen.
- (5) Der Antrag auf Zulassung und Themenstellung für die Master-Arbeit soll einen Vorschlag des Themengebiets gemäß Abs. 3, einen Vorschlag für eine(n) Betreuer(in) gemäß Abs. 2 und deren (dessen) schriftliche Einwilligung enthalten. In diesem Fall erfolgt die Zulassung und Themenstellung für die Master-Arbeit durch den Prüfungsausschuss unverzüglich. Der Prüfling hat dafür Sorge zu tragen, dass innerhalb einer Frist von vier Wochen die Ausgabe des Themas an ihn erfolgen kann. Erfolgt die Ausgabe nicht fristgemäß, so gilt der 28. Tag nach Zulassung durch den Prüfungsausschuss als Tag der Ausgabe des Themas.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 4 kann ein Prüfling auch ohne eigene Vorschläge oder ohne Zustimmung einer Betreuerin (eines Betreuers) beantragen, dass ihm vom Prüfungsausschuss ein Thema für die Master-Arbeit gestellt und ein(e) Betreuer(in) zugewiesen wird. In diesem Fall erfolgt die Zulassung und Themenstellung für die Master-Arbeit durch den Prüfungsausschuss binnen zwei Monaten. Der Prüfling hat dafür Sorge zu tragen, dass innerhalb einer Frist von drei Monaten die Ausgabe des Themas an ihn erfolgen kann. Erfolgt die Ausgabe nicht fristgemäß, so gilt der 92. Tag nach Zulassung durch den Prüfungsausschuss als Tag der Ausgabe des Themas.
- (7) Das Thema der Master-Arbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind vom Akademischen Prüfungsamt aktenkundig zu machen.
- (8) Das ausgegebene Thema kann vom Prüfling nur einmal und nur binnen vier Wochen nach der Ausgabe zurückgegeben werden. In diesem Fall erfolgt eine erneute Themenstellung nach Abs. 5 oder 6.
- (9) Die Master-Arbeit muss spätestens sechs Monate nach Ausgabe des Themas abgegeben werden. Thema und Aufgabenstellung sind so gefasst, dass die Bearbeitung während dieser sechs Monate die volle Arbeitskraft des Prüflings erfordert. Andererseits müssen sie so gefasst sein, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Der schriftliche Umfang der Master-Arbeit soll 100 Seiten nicht überschreiten.
- (10) Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Betreuerin (des Betreuers) der Master-Arbeit die Frist gemäß Abs. 9 einmal um höchstens vier Wochen verlängern. In dem Antrag sind die besonderen und vom Prüfling nicht zu vertretenden Umstände darzulegen, die eine rechtzeitige Fertigstellung der Master-Arbeit verhindert haben. Dieser Antrag muss spätestens zwei Wochen vor dem Abgabetermin beim Prüfungsausschuss eingereicht werden.
- (11) Bei Abgabe der Master-Arbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 14 Bewertung und Annahme der Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß, d.h. spätestens mit Ablauf der Bearbeitungsfrist gemäß § 13 Abs. 9 und 10 beim Akademischen Prüfungsamt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf abzuliefern; das Datum der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Wird die Master-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (2) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfer(inne)n zu bewerten, die die Qualifikation zur Vergabe von Themen gemäß § 13 Abs. 2 haben. Zumindest eine(r) dieser Prüfer(innen) muss hauptberuflich an der Wissenschaftlichen Einrichtung Physik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf tätig sein. Erstprüfer(in) ist die (der) Betreuer(in) der Master-Arbeit. Die Bestellung der Prüfer(innen) für die Master-Arbeit erfolgt durch den Prüfungsausschuss.

- (3) Die (der) Erstprüfer(in) nimmt eine Bewertung der Master-Arbeit vor und begründet diese schriftlich. Die (der) Zweitprüfer(in) kann sich dieser Bewertung und der Begründung anschließen oder eine abweichende Bewertung vornehmen, die dann ebenfalls schriftlich begründet sein muss. Die Bewertungen erfolgen durch Noten gemäß § 12 Abs. 1.
- (4) Die Note der Master-Arbeit ist das auf eine Nachkommastelle gerundete arithmetische Mittel der von den beiden Prüfer(inne)n gemäß Abs. 3 gegebenen Noten, sofern diese beide mindestens „ausreichend“ (4,0) sind und nicht mehr als 2,0 voneinander abweichen. Sind die beiden Noten „nicht ausreichend“ (5,0), so ist dies auch die Note der Master-Arbeit. In allen anderen Fällen bestellt der Prüfungsausschuss eine(n) weitere(n) Prüfer(in) gemäß Abs. 2, die (der) eine dritte Note für die Master-Arbeit vergibt und diese schriftlich begründet. Die Note der Master-Arbeit ist dann das auf eine Nachkommastelle gerundete arithmetische Mittel der beiden besseren von den insgesamt drei vergebenen Noten, sofern diese besseren Noten beide mindestens „ausreichend“ (4,0) lauten, andernfalls ist die Bewertung der Master-Arbeit „nicht ausreichend“ (5,0).
- (5) Eine mit der Note „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertete Master-Arbeit ist angenommen. Für eine angenommene Master-Arbeit erhält der Prüfling 30 Kreditpunkte.
- (6) Die Bewertung der Master-Arbeit muss dem Prüfling vom Prüfungsausschuss spätestens acht Wochen nach der Abgabe mitgeteilt werden, im Fall der Heranziehung einer dritten Prüferin oder eines dritten Prüfers spätestens nach zehn Wochen. Wird die Master-Arbeit nicht angenommen, so muss die Mitteilung durch den Prüfungsausschuss in schriftlicher Form erfolgen und Auskunft darüber geben, ob die Master-Arbeit wiederholt werden kann (§ 18 Abs. 1). Der Bescheid über die Nichtannahme der Master-Arbeit ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als nicht mit Erfolg erbracht (§ 12 Abs. 3), wenn der Prüfling einen Prüfungstermin bzw. den Termin für die Abgabe der Master-Arbeit ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Die für das Versäumnis oder für den Rücktritt geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin für die Prüfung bzw. für die Abgabe der Master-Arbeit festgesetzt.
- (2) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht mit Erfolg erbracht.
- (3) Stört ein Prüfling den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung, so kann er von dem (der) jeweiligen Prüfer(in) nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht mit Erfolg erbracht.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidung nach Abs. 2 oder 3 vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Dem Prüfling ist vor der Entscheidung Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben.

§ 16 Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn die Master-Arbeit angenommen ist und wenn die acht Modulprüfungen gemäß § 10 bestanden sind.
- (2) Die Gesamtnote der Master-Prüfung ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Noten der acht benoteten Modulprüfungen und der Note der angenommenen Master-Arbeit. Die Gewichtung der Module ist dabei wie folgt festgelegt:
 - Die Master-Arbeit hat ein Gewicht von 45, das entspricht der 1,5-fachen Kreditpunktzahl, die für die Master-Arbeit vergeben wird.
 - Ein Modul mit Modul-Abschlussprüfung (§ 11 Abs. 2) hat ein Gewicht, das der gesamten Kreditpunktzahl für dieses Modul entspricht.
 - Ein Modul mit kumulativer Modulprüfung (§ 11 Abs. 2) hat ein Gewicht, das der Kreditpunktzahl für jene Lehrveranstaltungen entspricht, deren Inhalt Gegenstand einer *benoteten* Prüfung innerhalb der Modulprüfung ist.
- (3) Die Gesamtnote einer bestandenen Master-Prüfung wird auf eine Nachkommastelle gerundet angegeben. Zusätzlich wird ein Prädikat gemäß § 12 Abs. 2 vergeben.

§ 17 Zusatzfächer

Der Prüfling kann sich im Rahmen der Master-Prüfung in mehr Fächern als notwendig einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Prüflings in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 18 Wiederholung der Master-Arbeit und der Modulprüfungen, Nichtbestehen der Master-Prüfung

- (1) Eine Master-Arbeit, die mit „nicht ausreichend“ bewertet und nicht angenommen wurde oder die nach § 15 Abs. 1 oder 2 als nicht angenommen gilt, kann einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Der Antrag auf Zulassung und Themenstellung (§ 13 Abs. 5) für die Wiederholung der Master-Arbeit muss spätestens drei Monate, nachdem dem Prüfling die Bewertung der nicht angenommenen Master-Arbeit mitgeteilt wurde, gestellt werden. Die Ausgabe des Themas erfolgt bei der Wiederholung gemäß § 13 Abs. 5 bzw. § 13 Abs. 6. Die einmalige Rückgabe des Themas gemäß § 13 Abs. 8 ist bei der Wiederholung nur zulässig, wenn bei der Anfertigung der ersten Master-Arbeit von dieser Möglichkeit kein Gebrauch gemacht wurde.
- (2) Ist eine Modulprüfung nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Prüfling hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welcher Form und mit welchen Fristen die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Eine nicht bestandene Modulprüfung oder eine zugehörige nicht bestandene Prüfungsleistung kann nach näherer Bestimmung durch Abs. 4 und 5 zweimal wiederholt werden. Fehlversuche bei derselben oder einer entsprechenden Prüfung in einem Studiengang der Medizinischen Physik an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes verringern die Anzahl der möglichen Wiederholungen entsprechend. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss wird dem Prüfling eine zusätzliche Wiederholung einer Modulprüfung, die er nach Satz 1 und/oder 2 nicht mehr wiederholen kann, gestattet. Eine weitere Wiederholung dieser Modulprüfung und eine dritte Wiederholung bei mehr als einer Modulprüfung sind ausgeschlossen.
- (4) Bei der Wiederholung einer nach § 12 Abs. 7 nicht bestandenen Modul-Abschlussprüfung verschieben sich die Termine in § 11 Abs. 1 und 3 um jeweils 6 Monate, bei mehrmaliger Wiederholung derselben Modulprüfung (Abs. 3) um 6 Monate pro Wiederholung. Die Art der Wiederholungsprüfung muss nicht mit der Art der ursprünglichen Prüfung übereinstimmen. Die Festsetzung der Art der Wiederholungsprüfung erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die Modulnote ist gleich der Note auf die Prüfungsleistung der Wiederholungsprüfung.
- (5) Bei der Wiederholung einer nach § 12 Abs. 7 nicht bestandenen kumulativen Modulprüfung können nur jene Prüfungsleistungen wiederholt werden, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden. Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete einzelne Prüfungsleistung zu einer kumulativen Modulprüfung kann wiederholt werden, auch wenn die Modulprüfung insgesamt nach den Regeln von § 12 Abs. 7 bestanden oder noch nicht abgeschlossen ist. Die wiederholte Modulprüfung ist bestanden,

wenn die Bedingungen aus § 12 Abs. 5 erfüllt sind. Die Note der wiederholten Modulprüfung ergibt sich gemäß § 12.

Die Wiederholung einer *mündlichen Prüfungsleistung* zu einer kumulativen Modulprüfung muss spätestens 7 Monate nach dem Abschluss der Modulprüfung erfolgen. Die Wiederholung einer *schriftlichen Prüfungsleistung* zu einer kumulativen Modulprüfung muss zum nächsten möglichen Zeitpunkt nach dem Abschluss der Modulprüfung erfolgen, an dem diese Prüfung turnusmäßig abgehalten wird, jedoch spätestens 13 Monate nach dem Abschluss der Modulprüfung. Die verantwortlichen Lehrenden müssen, wenn der Anspruch auf Wiederholung gemäß Abs. 3 besteht, innerhalb dieser Zeiträume die Möglichkeit zur Wiederholung der Prüfungsleistung anbieten. Die Art der Wiederholungsprüfung muss nicht mit der Art der ursprünglichen Prüfung übereinstimmen.

- (6) Die Fristen für die Wiederholung einer Modulprüfung gemäß Abs. 4 und 5 verlängern sich um Zeiten des Mutterschutzes, nachgewiesener Erkrankung, Auslandssemestern oder einer anderen nachgewiesenen und vom Prüfungsausschuss akzeptierten Verhinderung.
- (7) Die Wiederholung von Prüfungsleistungen zu einer Modulprüfung ist nur in den in Abs. 3 und 5 geregelten Fällen möglich. Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nicht zulässig, ebenso die Wiederholung einer mit Erfolg erbrachten Prüfungsleistung zu einer kumulativen Modulprüfung.
- (8) Die Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn
 - eine wiederholte Master-Arbeit nicht angenommen wurde, oder
 - mindestens zwei Modulprüfungen auch nach der zweiten Wiederholung noch nicht bestanden sind, oder
 - eine Modulprüfung bei der dritten Wiederholung nicht bestanden wurde.
 Hierüber erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Prüfling einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

§ 19 Zeugnis über die Master-Prüfung

- (1) Hat der Prüfling die Master-Prüfung bestanden, so erhält er ein Zeugnis, in dem die Gesamtnote und die abgelegten Modulprüfungen mit den zugehörigen Kreditpunkten und den Noten aufgeführt sind. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages der Ausstellung und die Unterschrift der (des) Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. In dein Zeugnis werden auch das Thema der Master-Arbeit und deren Note und Kreditpunktezahle sowie das Datum der letzten Prüfung ausgewiesen.
- (2) Dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in englischer Sprache beigelegt, welches eine Beschreibung der durch diesen Studiengang erworbenen Qualifikation sowie die erreichten Noten in ECTS-Graden gemäß § 12 Abs. 2 enthält.
- (3) Dem Zeugnis wird ein Transcript of Records in englischer Sprache beigelegt, welches aus einer Datenabschrift besteht, die alle Leistungen der Studierenden in leicht verständlicher und umfassender Form auführt. Das Transcript of Records enthält alle absolvierten Lehrveranstaltungen, die erreichten ECTS-Punkte, die (nationalen) Prüfungsnoten und die ECTS-Noten gemäß § 12 Abs. 2.
- (4) Auf Antrag des Prüflings werden Prüfungsergebnisse in Zusatzfächern gemäß § 17 mit in das Zeugnis aufgenommen.
- (5) Hat ein Prüfling die Master-Prüfung noch nicht oder endgültig nicht bestanden, so wird ihm auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, welche die erreichten Kreditpunkte sowie die absolvierten Modulprüfungen mit deren Noten enthält, die zum Bestehen der Master-Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen aufzählt und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung noch nicht oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 20 Master-Urkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Prüfling die Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Master-Grades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Master-Urkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und von der (dem) Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

III Abschlussbestimmungen

§ 21 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss der Master-Prüfung bzw. der einzelnen Modulprüfungen wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in die ihn betreffenden Prüfungsprotokolle und Gutachten gewährt.
- (2) Der Antrag ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich zu stellen.

§ 22 Ungültigkeit der Master-Prüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling darüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 21. Dezember 1976 (GV. NW. Seite 438) in der jeweils geltenden Fassung über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der (dem) Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Master-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung als „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23 Aberkennung des Master-Grades

Für die Aberkennung des Master-Grades gilt § 22 entsprechend. Über die Aberkennung entscheidet der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

§ 24 Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die im Wintersemester 2007/2008 oder später erstmalig für den Master-Studiengang Medizinische Physik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf eingeschrieben worden sind.

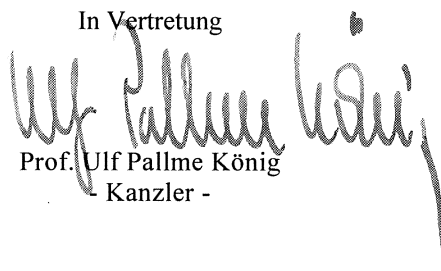
§ 25 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 30.10.2007 und vom 29.11.2007.

Düsseldorf, den 10. JAN. 2008

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung


Prof. Ulf Pallme König
Kanzler -

**Dritte Ordnung zur Änderung der Promotionsordnung der Philosophischen
Fakultät an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom 10. JAN. 2006**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Promotionsordnung der Philosophischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 04. Juli 2000, zuletzt geändert am 02. Juli 2006, wird wie folgt geändert:

In der Anlage 3 erhält der Buchstabe j) folgende Fassung:

„j) Kunstgeschichte und Jüdische Studien als Promotionsfach.

Hinreichende Kenntnisse dreier Fremdsprachen (darunter vorzugsweise Kenntnisse des Lateinischen)


Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Philosophischen Fakultät vom 16.10.2007.

Düsseldorf, den 10. JAN. 2006

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung


Prof. Ulf Pallme König
- Kanzler -

**Vierte Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den
Studiengang Bachelor of Science-Biologie
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom 10. JAN. 2008**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW. S. 474) hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf die folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor of Science – Biologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 30. August 2004, zuletzt geändert am 20. September 2007 wird wie folgt geändert:

In § 17 Absatz 1 wird hinter Satz 2 folgender Satz 3 angefügt:

„Zusätzlich wird dem Prüfling ein Transkript der Studienleistungen in englischer und deutscher Sprache ausgehändigt.“


Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 07.11.2007.

Düsseldorf, den 10. JAN. 2008

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung


Prof. Ulf Pallme König
- Kanzler -

**Zweite Ordnung zur Änderung der Promotionsordnung
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
zur Verleihung des Grades „Dr. rer. nat.“**

vom 10. JAN. 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 67 Abs. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz-HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474) hat die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Promotionsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zur Verleihung des Grades „Dr. rer. nat.“ vom 02. August 2005, zuletzt geändert am 18. April 2007, wird wie folgt geändert:

In § 4 wird nach Absatz 2 folgender Absatz 3 eingefügt:

„(3) Ungeachtet der Regelung in § 4 Abs. 2 gilt für Promotionen in strukturierten Graduiertenprogrammen: Habilitierte Mitglieder oder Angehörige der Heinrich-Heine-Universität, die nicht Mitglieder der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sind, können im Rahmen eines an der Heinrich-Heine-Universität ansässigen strukturierten Graduiertenprogramms (z. B. Graduiertenkolleg, Graduiertenschule) eine Dissertation betreuen, sofern diese von Anfang an von zwei Mitgliedern der Heinrich-Heine-Universität betreut wird, von denen mindestens eines hauptamtliche/r Professor/in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ist.

Die bisherigen Absätze 3 und 4 werden zu den Absätzen 4 und 5.

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 30.10.2007.

Düsseldorf, den 10. JAN. 2008

Der Rektor
der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
In Vertretung


Prof. Ulf Pallme König
- Kanzler -

Ordnung der

Düsseldorf Graduate School of Science

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom 18.01.2008

Inhalt

§ 1	Zielsetzung.....	1
§ 2	Struktur.....	2
§ 3	Vorstand.....	3
§ 4	Mitglieder und Mitgliederversammlung	4
§ 5	Kollegs	4
§ 6	Lehrveranstaltungen.....	5
§ 7	Abschlusszertifikat.....	5

§ 1 Zielsetzung

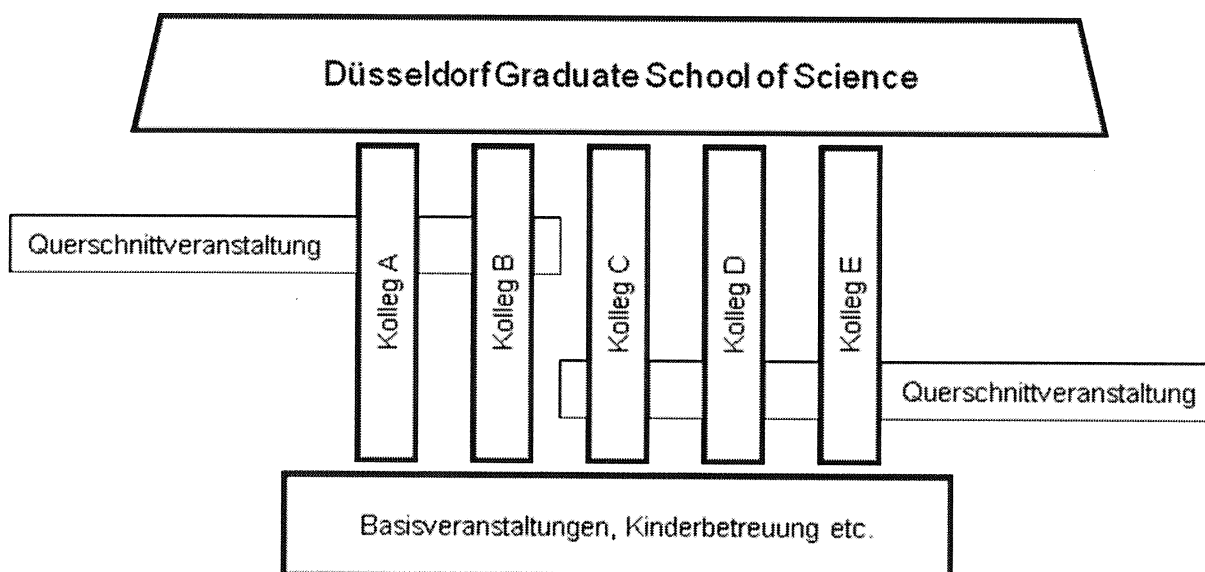
- (1) Die „Düsseldorf Graduate School of Science“ ist eine Einrichtung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, die von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät getragen wird. Sie koordiniert die strukturierte Ausbildung der Doktorandinnen und Doktoranden in ausgewiesenen Schwerpunkten der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer. Spitzenforschung im breiteren Verbund mit Möglichkeiten der Teilnahme an interdisziplinären Veranstaltungen und Kursen zur Vermittlung von Schlüsselqualifikationen zeichnen sie aus. Ziel der „Düsseldorf Graduate School of Science“ ist, in ausgewiesenen Forschungsschwerpunkten durch eine strukturierte Ausbildung die Qualität der Doktorarbeiten weiter zu steigern, die fächerübergreifende Kooperation zu stimulieren, die Einhaltung einer maximal dreijährigen Bearbeitungszeit zu gewährleisten, besonders Qualifizierte zu identifizieren, ihnen einen schnellen Zugang zur Promotion zu ermöglichen und Doktorandinnen und Doktoranden als zukünftige Führungskräfte darauf vorzubereiten, besondere Verantwortung jenseits disziplinärer oder nationaler Grenzen zu übernehmen.
- (2) Die thematischen Schwerpunkte der „Düsseldorf Graduate School of Science“ sind in der Form von Kollegs organisiert. In diesen Kollegs haben sich Forscherinnen und Forscher zu Verbänden zusammengeschlossen, um einen aktuellen, thematisch eingegrenzten Bereich mit der nötigen wissenschaftlichen Breite und Tiefe bearbeiten zu können. In den Kollegs werden die Doktorandinnen und Doktoranden an die aktuellen

Themen des Forschungsschwerpunkts im Rahmen eines strukturierten Programms herangeführt.

- (3) Der Mehrwert durch die „Düsseldorf Graduate School of Science“ ergibt sich für die Fakultät durch eine strukturierte, qualitativ hochwertige Doktorandenausbildung in weiten Bereichen der Fakultät. Er ergibt sich insbesondere durch eine Strukturierung der Fakultät nach Forschungsschwerpunkten – parallel zu den Fächern, die für die Bachelor- und Master-Ausbildung zuständig sind –, durch eine bessere Realisierung der angestrebten fächerübergreifenden Kooperationen, durch eine abgestimmte Berufungspolitik der Hochschule zur Stärkung und Ergänzung aktiver Forschergruppen in wichtigen Themenbereichen, durch die vermehrte nationale wie internationale Sichtbarkeit sowie durch bessere Startvoraussetzungen für die erfolgreiche Teilnahme an nationalen wie internationalen Programmen der Forschungsförderung.
- (4) Ein Mehrwert für die Promovendinnen und Promovenden ergibt sich durch die fachliche Betreuung durch eine mehrköpfige Betreuungsgruppe anstelle einer einzigen Person, eine gesteigerte Interdisziplinarität der Arbeit im Rahmen des Promotionsvorhabens, den Erwerb von Schlüsselqualifikationen, individuelle Beratungsangebote z.B. zu finanziellen Fördermöglichkeiten und zur Vorbereitung und Durchführung von Auslandspraktika sowie durch begleitende Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsmöglichkeiten etwa durch Programme zur Kinderbetreuung und zur Förderung der Gleichstellung.

§ 2 Struktur

Die Struktur der „Düsseldorf Graduate School of Science“ ist in der nachfolgenden Abbildung veranschaulicht und besteht aus einem Vorstand („Dach“), den Kollegs („Säulen“), Querschnittveranstaltungen („Querträger“) und den Basisveranstaltungen sowie begleitenden Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsmöglichkeiten („Fundament“).



§ 3 Vorstand

- (1) Der Vorstand besteht aus dem bzw. der Vorsitzenden, den Sprecherinnen bzw. Sprechern der Kollegs, jeweils einem Vertreter bzw. einer Vertreterin der Fächer der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und insgesamt zwei Vertreterinnen bzw. Vertretern der Stipendiatinnen und Stipendiaten sowie der Kollegiatinnen und Kollegiaten¹. Die Vertreterinnen bzw. Vertreter der Fächer werden auf Vorschlag der Fächer vom Fakultätsrat für die Dauer von drei Jahren gewählt. Die Vertreterinnen bzw. Vertreter der Kollegiatinnen bzw. Kollegiaten und Stipendiatinnen bzw. Stipendiaten werden auf Vorschlag dieser Gruppe für die Dauer von zwei Jahren ebenfalls vom Fakultätsrat gewählt.
- (2) Der Vorstand wählt eine Vorsitzende bzw. einen Vorsitzenden sowie eine Vertreterin oder einen Vertreter aus der Mitte der dem Vorstand angehörenden Professorinnen und Professoren.
- (3) Der Vorstand entscheidet über die Aufnahme, Ablehnung und Beendigung von Kollegs in der „Düsseldorf Graduate School of Science“ mit einfacher Mehrheit.
- (4) Der Vorstand tritt mindestens einmal im Semester zusammen. Ihm wird einmal pro Semester in der Regel mündlich über den Zustand eines jeden Kollegs berichtet. Auf Grund dieses Berichtes kann der Vorstand Empfehlungen aussprechen oder Entscheidungen treffen.
- (5) Der Vorstand ist für die Verwaltung und Verteilung der Finanzen zuständig, die die „Düsseldorf Graduate School of Science“ als solche erhält. Er bemüht sich insbesondere, zusätzliche Mittel einzuwerben.
- (6) Der Vorstand organisiert bestimmte Lehrveranstaltungen (vgl. § 6 Lehrveranstaltungen).
- (7) Der Vorstand berät Forscher und Forscherinnen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät bei Neuanträgen zur Graduiertenförderung.
- (8) Der Vorstand berät den Dekan und die Fakultät bei anstehenden Personalentscheidungen, insbesondere bei Berufungen.
- (9) Die bzw. der Vorsitzende hat folgende Aufgaben:
 - a) Sie bzw. er vertritt die „Düsseldorf Graduate School of Science“ nach außen.
 - b) Sie bzw. er beruft ein und leitet die Sitzungen des Vorstands und der Mitgliederversammlung.

¹ Stipendiatinnen bzw. Stipendiaten werden aus Sondermitteln des Kollegs finanziert, Kollegiatinnen bzw. Kollegiaten werden in der Regel anderweitig, z.B. aus der Grundausstattung, finanziert.

- c) Sie bzw. er berichtet der Mitgliederversammlung und dem Dekan bzw. der Dekanin über die Tätigkeit des Vorstands und über Anträge auf Einrichtung, die Ablehnung und die Beendigung von Kollegs.

§ 4 Mitglieder und Mitgliederversammlung

- (1) Mitglieder der „Düsseldorf Graduate School of Science“ sind alle Mitglieder genehmigter Kollegs.
- (2) Auf Antrag kann der Vorstand weitere Mitglieder, u.U. nur mit beratender Stimme, aufnehmen.
- (3) Der Vorsitzende des Vorstands lädt in angemessenen Abständen zu einer Mitgliederversammlung ein. Eine Mitgliederversammlung muss vom Vorsitzenden einberufen werden, wenn mindestens ein Drittel der Mitglieder dies verlangt.
- (4) Die Mitgliederversammlung gibt sich eine Geschäftsordnung.
- (5) Die Mitgliederversammlung nimmt den Bericht des Vorstands entgegen, diskutiert und kritisiert ihn.
- (6) Die Mitgliederversammlung kann mit einfacher Mehrheit gemeinsame Stellungnahmen zu den Entscheidungen des Vorstands beschließen.

§ 5 Kollegs

- (1) Die Kollegs sind die zentralen Einheiten der „Düsseldorf Graduate School of Science“. Es sind entweder Graduiertenkollegs der DFG oder sie organisieren sich in Anlehnung an die Regeln der DFG für Graduiertenkollegs. Sie geben sich eine Ordnung.
- (2) Die Kollegs nehmen nach von ihnen definierten leistungsorientierten Aufnahmeregeln Stipendiatinnen bzw. Stipendiaten und Kollegiatinnen bzw. Kollegiaten auf.
- (3) Werden die Kollegs durch Dritte finanziert, so sind die Kollegs für die Verwaltung dieser Mittel ausschließlich eigenständig verantwortlich.
- (4) Die Kollegs werden durch einen Sprecher bzw. eine Sprecherin geleitet.
- (5) Mitglieder der Kollegs sind die im Kolleg Lehrenden und die Stipendiaten bzw. Stipendiatinnen sowie die Kollegiatinnen und Kollegiaten des Kollegs.
- (6) Die Kollegs organisieren ein strukturiertes Lehrprogramm für ihren Forschungsschwerpunkt.
- (7) Die Kollegs sind für die Qualitätskontrolle in ihrem Schwerpunktsbereich zuständig.

§ 6 Lehrveranstaltungen

- (1) Alle Doktorandinnen und Doktoranden der „Düsseldorf Graduate School of Science“ müssen im Laufe ihrer Promotionszeit an bestimmten Veranstaltungen teilnehmen. Den Umfang der zu absolvierenden Pflichtlehrveranstaltungen wird von den Kollegs in Abstimmung mit dem Vorstand der festgelegt. Pflichtveranstaltungen sind insbesondere auch interdisziplinäre Reihen (Querschnittveranstaltungen) und Kurse zur Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (Basisveranstaltungen).
- (2) Der Vorstand organisiert auf Anregung der Kollegs *Querschnittveranstaltungen* wissenschaftlichen Inhalts, die für mehrere Kollegs von Interesse sind. Insbesondere sollen Workshops zu frisch aufkommenden interdisziplinären Forschungsfragen durchgeführt werden.
- (3) *Basisveranstaltungen* werden vom Vorstand der „Düsseldorf Graduate School of Science“ in regelmäßigen Abständen und in unterschiedlichen Formen (z.B. in Form von Vortragsreihen oder Seminaren) organisiert. Sie umfassen insbesondere Themen wie Literaturrecherche, Datenbanken, Impact-Faktoren, Publizieren, Patentanmeldungen, Projektmanagement, Forschungsanträge auf nationaler und internationaler Ebene, Multimedia und Präsentationstechniken, Regeln guter wissenschaftlicher Praxis und Bewerbungen.
- (4) Lehrleistungen in den strukturierten Programmen der Kollegs bzw. bei den oben genannten Basis- und Querschnittveranstaltungen können in Abstimmung mit dem Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät im Rahmen des Lehrdeputats angerechnet werden.

§ 7 Abschlusszertifikat

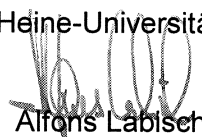
Nach erfolgreicher Promotionsprüfung erhalten die Absolventinnen und Absolventen auf Vorschlag der Kollegs eine Abschlussbescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an der „Düsseldorf Graduate School of Science“. Neben der in den Kollegs erworbenen speziellen Qualifikation wird in diesem Zertifikat bescheinigt, dass sie ihre Promotion im Rahmen der strukturierten Doktorandenausbildung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät durchgeführt und dabei zusätzliche Qualifikationen erworben haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 04.12.2007.

Düsseldorf, den 18.01.2008

Der Rektor

der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf



Alfons Labisch

Univ.-Prof. Dr. med. Dr. phil. M.A. (Soz.)