

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrage des Rektors von der Abteilung 1.1 des Dezernates 1.0
der RWTH Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen

Nr. 2008/059	06.06.2008	Redaktion: Iris Wilkening
S. 790 - 809		Telefon: 80-94040

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang

Materialwissenschaften

(Materials Science)

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 12.05.2008

Aufgrund des § 2 Abs. 4 sowie des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. 2006, S. 474, zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. März 2008 (GV. NRW.2008, S. 195), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

I Allgemeines

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfungen
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte
- § 5 Zugang zu Lehrveranstaltungen
- § 6 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Prüfende und Beisitzende
- § 9 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester
- § 10 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

II Masterprüfung

- § 11 Umfang und Art der Prüfungen
- § 12 Zulassung
- § 13 Zulassungsverfahren
- § 14 Klausurarbeiten
- § 15 Mündliche Prüfungen
- § 15a Mündliche Präsentationen
- § 15b Projektarbeit
- § 16 Masterarbeit
- § 17 Annahme und Bewertung der Projekt- bzw. Masterarbeit
- § 18 Zusätzliche Module
- § 19 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung
- § 20 Wiederholung von Prüfungen und der Masterarbeit
- § 21 Zeugnis
- § 22 Masterurkunde
- § 23 Diploma Supplement

III Schlussbestimmungen

- § 24 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades
- § 25 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 26 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage: Studienverlaufsplan

I Allgemeines

§ 1

Ziel des Studiums und Zweck der Prüfungen

- (1) Das Masterstudium soll Kandidatinnen und Kandidaten vertiefte Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden im Fachgebiet Materialwissenschaften vermitteln und so zu hoher wissenschaftlicher Qualifikation und Selbständigkeit auf diesem Fachgebiet führen. Es führt zu dem berufsqualifizierenden Abschluss Master of Science (M.Sc.).
- (2) Durch die Prüfungen im Masterstudium soll festgestellt werden, ob die Kandidatinnen und Kandidaten für die Berufsausübung, insbesondere im Bereich von Forschung und Entwicklung, wichtige Spezialkenntnisse und ihre wissenschaftlichen Grundlagen erworben haben.
- (3) Das Studium findet in deutscher Sprache statt. Prüfungsleistungen und die Masterarbeit (Master-Thesis) können wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

§ 2

Akademischer Grad

Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die für den Studiengang Materialwissenschaften federführende Fakultät (siehe § 7 Abs. 1) den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M.Sc. RWTH).

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzungen für den Zugang zum Studium sind:
 1. ein anerkannter erster qualifizierter Hochschulabschluss mit einer Gesamtnote von mindestens 3,0, durch den die fachliche Vorbildung für den Masterstudiengang nachgewiesen wird. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen muss ein entsprechendes Leistungsniveau nachgewiesen werden. Die fachliche Vorbildung ist gegeben, wenn der Hochschulabschluss ein Fächerspektrum und Kenntnisse gemäß Absatz 2 aufweist. Anerkannt sind Hochschulabschlüsse, die durch eine zuständige staatliche Stelle des Staates, in dem die Hochschule ihren Sitz hat, genehmigt oder in einem staatlich anerkannten Verfahren akkreditiert worden sind. Maßgeblich für die Feststellung, dass eine solche Anerkennung vorliegt, ist das Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen (MIWFT) bzw. die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK).
 2. ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache, die von ausländischen Studierenden mit dem TestDaF (Niveaustufe 4 in allen vier Prüfungsbereichen) oder der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH Niveaustufe 2 oder 3) oder einem gleichwertigen Zertifikat nachgewiesen werden.
- (2) Als fachlich qualifizierte Vorbildung im Sinne des Absatzes 1 werden durch bestandene Prüfung nachgewiesene hinreichende Kenntnisse in dem Fächerspektrum Mathematik, Physik, Chemie, Materialwissenschaften und Mechanik verlangt. Dieses ist auf jeden Fall durch einen erfolgreichen Abschluss mit der geforderten Gesamtnote des Bachelorstudiengangs „Materialwissenschaften“ an der RWTH Aachen gegeben. Bei allen anderen Kandidatinnen und Kandidaten, die die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 Nr. 1 nicht nachweisen können, wird die ausreichende Vorbildung durch den Prüfungsausschuss geprüft, der gegebenenfalls eine individuelle Eignungsfeststellungsprüfung vorgibt.

- (3) Die Feststellung, ob die Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 1 und 2 erfüllt sind, trifft das Studierendensekretariat in Absprache mit dem Prüfungsausschuss, bei ausländischen Studienbewerbern auch das International Office. Das Vorliegen der speziellen fachlichen Eignung wird vor der Immatrikulation vom Prüfungsausschuss geklärt. Bei teilweise fehlenden Vorkenntnissen kann die Zulassung zum Masterstudium unter Auflagen erfolgen. In diesem Fall müssen Harmonisierungsmodule aus dem Bachelorstudiengang Materialwissenschaften belegt werden und die zugehörigen Prüfungen müssen bestanden werden. Die erforderlichen Harmonisierungsmodule werden individuell vom Prüfungsausschuss festgelegt und sollen innerhalb der ersten beiden Semester absolviert werden. Die Harmonisierungsmodule werden nicht benotet und es erfolgt keine Kreditierung.

§ 4

Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (zwei Jahre). Das Studium kann sowohl im Winter- als auch im Sommersemester aufgenommen werden. Es wird aber empfohlen, das Studium wegen dessen Organisation in einem Wintersemester zu beginnen.
- (2) Das Masterstudium besteht aus acht Pflicht- und Wahlpflichtmodulen sowie den Modulen Projektarbeit und Masterarbeit. Nicht im Modulkatalog aufgeführte Module können im Einvernehmen mit den Fachvertretern zusammengestellt werden. Sie müssen beim Prüfungsausschuss beantragt und von diesem vor Aufnahme des betreffenden Studiums genehmigt werden.
- (3) Die in den einzelnen Modulen der Masterprüfung erbrachten Prüfungsleistungen werden gemäß § 19 bewertet und gehen mit Leistungspunkten (Credits) in die Gesamtnote ein. Credits werden nicht nur nach dem Umfang der Lehrveranstaltungen vergeben, sondern sollen eine Maßeinheit für den durch ein Modul insgesamt verursachten Zeitaufwand der Studierenden inklusive Vorbereitung, Nacharbeit und Prüfungen sein. Insgesamt umfasst der Masterstudiengang 120 Credits.

§ 5

Zugang zu Lehrveranstaltungen

- (1) Die Lehrveranstaltungen des Masterstudiengangs Materialwissenschaften stehen den für diesen Studiengang eingeschriebenen oder als ZweithörerIn bzw. Zweithörer zugelassenen Studierenden sowie Studierenden anderer Studiengänge und Gasthörerinnen und Gasthörern der RWTH zur Teilnahme offen. Für die Lehrveranstaltungsplanung ist zu einzelnen Modulen eine Anmeldung erforderlich. Anmeldefrist und -ort werden durch Aushang des Veranstalters oder in Campus rechtzeitig bekannt gegeben.
- (2) Machen es der angestrebte Studiererfolg, die für eine Lehrveranstaltung vorgesehene Vermittlungsform, Forschungsbelange oder die verfügbare Kapazität an Lehr- und Betreuungspersonal erforderlich, die Teilnehmerzahl einer Lehrveranstaltung zu begrenzen, so erfolgt dies nach Maßgabe des § 59 Abs. 2 HG auf Antrag der bzw. des Lehrenden durch die Dekanin bzw. den Dekan.

Dabei sind die Bewerberinnen und Bewerber in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

1. Studierende, die an der RWTH für den Masterstudiengang Materialwissenschaften eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als ZweithörerIn bzw. Zweithörer der RWTH zugelassen sind und sich in dem Semester befinden, für das nach Anlage Studienverlaufsplan die betreffende Veranstaltung vorgesehen ist, oder nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind, da ihnen

andernfalls ein Zeitverlust in ihrem Studium von mehr als einem Semester entsteht (einschließlich aller Wiederholerinnen und Wiederholer).

2. Studierende, die an der RWTH für den Masterstudiengang Materialwissenschaften eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörerin bzw. Zweithörer der RWTH Aachen zugelassen sind, aber nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind.
3. Studierende, die an der RWTH für einen anderen Studiengang eingeschrieben sind.

§ 6

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Prüfungsleistungen zu den in § 11 genannten Modulen und dem Modul der Masterarbeit (Master-Thesis). Die Prüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Alle Prüfungen und die anschließende Masterarbeit sollen innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein.
- (2) Für den Besuch von Pflichtmodulen ist eine Anmeldung erforderlich. Mit der Anmeldung ist die Anmeldung zu der (den) dazugehörigen Lehrveranstaltung(en) und Prüfung(en) verbunden. Bei Wahl- bzw. Zusatzmodulen legt die Kandidatin bzw. der Kandidat bis vier Wochen vor dem Prüfungszeitraum fest, welche Prüfungen sie bzw. er ablegen will. Die genauen Meldetermine werden durch Aushang oder Eintrag in die an der RWTH verwendeten, web-basierten Plattform (Modul-IT) bekannt gegeben. Die Meldung zu einer Prüfung ist zugleich eine bedingte Meldung zu den Wiederholungsprüfungen.
- (3) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass mindestens zweimal im Jahr zu den zur Masterprüfung gehörenden Fächern Prüfungen und etwaige Wiederholungsprüfungen erbracht werden können. Wiederholungsprüfungen werden spätestens im darauffolgenden Semester angeboten.
- (4) Die gesetzlichen Mutterschutzfristen, die Fristen des Erziehungsurlaubs und die Ausfallzeiten durch die Pflege von Ehegatten, eingetragener Lebenspartnerin bzw. Lebenspartner oder einem in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese pflege- oder versorgungsbedürftig sind, sind zu berücksichtigen.
- (5) Macht die Kandidatin bzw. der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie bzw. er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Bei der Festlegung von Pflichtpraktika sind Ersatzleistungen zu gestatten, wenn diese aufgrund der Beeinträchtigung auch mit Unterstützung durch die Hochschule nicht nachgewiesen werden können.
- (6) Beurlaubte Studierende sind nicht berechtigt, an der RWTH Leistungsnachweise zu erwerben oder Prüfungen abzulegen. Dies gilt nicht für die Wiederholung von nicht bestandenen Prüfungen und für Leistungsnachweise für das Auslandssemester selbst.
- (7) Prüfungen werden in der jeweiligen Unterrichtssprache durchgeführt.

§ 7 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bilden die Fakultäten 1, 4, 5 und 6 paritätisch einen gemeinsamen Prüfungsausschuss. Dazu entsenden die vier beteiligten Fakultäten in den Prüfungsausschuss jeweils:
- aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren ein stimmberechtigtes Mitglied und eine Vertretung,
 - aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und wissenschaftlichen Mitarbeiter (WM) eine Vertretung.

Die vier WM wählen für die Amtszeit ein stimmberechtigtes Mitglied aus, die drei anderen WM regeln die Vertretung. Aus der Gruppe der Studierenden der Materialwissenschaften werden insgesamt vier Vertreter entsendet. Die vier Studierenden wählen für die Amtszeit zwei stimmberechtigte Mitglieder aus, die beiden anderen Studierenden regeln die Vertretung. Die Vertretung der stimmberechtigten Mitglieder kann an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teilnehmen. Zusätzlich kann der Prüfungsausschuss Gäste haben, z.B. Studienberaterinnen bzw. Studienberater. Aus der Gruppe der stimmberechtigten Professorinnen und Professoren wird die bzw. der Vorsitzende und deren bzw. dessen Stellvertretung durch den Prüfungsausschuss gewählt. Dabei wird von einer Ausgewogenheit zwischen den Natur- und Ingenieurwissenschaften ausgegangen. Die Fakultät, dem die bzw. der Vorsitzende angehört, ist federführend.

Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens und des Verwaltungsprozessrechts.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienverlaufsplanes und legt die Verteilung der Fachnoten und der Gesamtnoten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fakultäten.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der bzw. dem Vorsitzenden oder deren bzw. dessen Stellvertretung zwei weitere stimmberechtigte Professorinnen bzw. Professoren oder deren Vertretung, mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder oder deren Vertreterinnen bzw. Vertreter anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der bzw. des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die Vertreterinnen bzw. Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

- (7) Der Prüfungsausschuss ernennt im Einvernehmen mit der federführenden Fakultät eine wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. einen wissenschaftlichen Mitarbeiter als Studienberaterin bzw. Studienberater (Programmkoordinatorin bzw. Programmkoordinator).
- (8) Der Prüfungsausschuss bedient sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben der Verwaltungshilfe des Zentralen Prüfungsamts (ZPA).

§ 8

Prüfende und Beisitzende

- (1) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt die Prüfenden. Die Prüfenden bestellen die Beisitzenden. Die Bestellung ist aktenkundig zu machen. Zu Prüfenden dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem der Prüfung vorangehenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit in dem betreffenden Fachgebiet ausgeübt haben. Zu Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die die entsprechende Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann für die Masterarbeit sowie die schriftlichen und mündlichen Prüfungen Prüfende vorschlagen. Auf die Vorschläge der Kandidatin bzw. des Kandidaten soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (4) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin bzw. dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens jedoch vier Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang oder in CAMPUS ist ausreichend.
- (5) Für die Prüfenden sowie die Beisitzenden gilt § 7 Abs. 6 Sätze 2 und 3 entsprechend.
- (6) Prüfungsleistungen in Modulprüfungen, mit denen Studiengänge abgeschlossen werden, sowie in Prüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sollen von mindestens zwei Prüferinnen bzw. Prüfern bewertet werden. Prüfungen gemäß § 15 Abs. 2 werden immer von einem Prüfenden bewertet.

§ 9

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Studiengang erbracht worden sind, werden in dem gleichen Studiengang an der Hochschule von Amts wegen angerechnet. Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatliche anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes. Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen auf einen Studiengang anrechnen.
- (2) Gleichwertigkeit von Prüfungsleistungen ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen im Masterstudiengang im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Gel-

tungsbereichs des HRG erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaft zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

- (3) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 und 2 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit ist in der Regel eine Fachvertreterin bzw. ein Fachvertreter zu hören.
- (4) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „angerechnet“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 erfolgt die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des HRG erbracht wurden, von Amts wegen. Die bzw. der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 10

Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich bis eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von Prüfungen abmelden. Die Abmeldung von einer Prüfung eines Moduls gemäß § 11 ist zugleich eine Meldung zu der Prüfung zum nächsten Prüfungstermin. Die Abmeldung ohne Angabe von Gründen ist nur einmalig pro Fach möglich, danach ist eine Abmeldung im Krankheitsfall nur unter Vorlage eines ärztlichen Attestes möglich.
- (2) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie bzw. er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin bzw. des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes einer Vertrauensärztin bzw. eines Vertrauensarztes, die bzw. der vom Prüfungsausschuss benannt wurde, verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind anzurechnen.
- (4) Die Kandidatin oder der Kandidat hat zu versichern, dass die Prüfungsleistung von ihr bzw. von ihm ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht worden ist. Versucht die Kandidatin bzw. der Kandidat, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung, z.B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Feststellung wird von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder von der für die Aufsichtsführung zuständigen Person getroffen und aktenkundig gemacht. Eine Kandidatin bzw. ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder der aufsichtführenden Person in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Im Falle eines mehrfachen

oder sonstigen Verstoßes kann die Kandidatin bzw. der Kandidat zudem exmatrikuliert werden.

- (5) Wer vorsätzlich gegen Absatz 4 Satz 1 verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50 000 Euro geahndet werden. Für die Verfolgung und Ahndung der Ordnungswidrigkeit ist der Kanzler zuständig.
- (6) Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin bzw. dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II Masterprüfung

§ 11 Umfang und Art der Prüfungen

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
1. den Prüfungen zu den in Absatz 2 aufgeführten Modulen,
 2. der Masterarbeit gemäß § 16.

Die Prüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Das Thema der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn mindestens 75 Credits erreicht sind. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten.

- (2) Zu den nachfolgend aufgeführten Modulen sind folgende Prüfungen bzw. Teilnahmebescheinigungen zu erbringen:

Modul	Lehrveranstaltungen	LV-CP	Modul-CP	CP	Prüfung	
					Art	Dauer/h
Kernbereich				29		
Prozess- und Werkstoffmodellierung	Einführung in die Modellierung und Mikrostruktur, Modellierung von Umformprozessen, Modellierung gießtechnischer Prozesse	13	13		K	3
Charakterisierungsmethoden 1	Röntgenkurs I: Strukturbestimmung	4	8		M	
	Elektronenmikroskopie	4			M	
Charakterisierungsmethoden 2	Rastersondenmikroskopie	4	8		M	
	Dünne Schichten und Magnetooptik	4			M	
Vertiefbereich				41		
Nanotechnologie und elektronische Materialien						
Pflichtbereich						
Nanostrukturen	Physik der Nanostrukturen	7	12		K	1,5
	Chemische Nanostrukturen	5			K	1,5
Elektronische Materialien	Neue Materialien und Bauelemente in der Informationstechnik I	5	10		K	1,5
	Neue Materialien und Bauelemente in der Informationstechnik II	5			K	1,5
Wahlpflichtbereich A						
1 Modul (9 CP) aus 4 möglichen auswählen			9		M	
Wahlpflichtbereich B						
2 Teilmodule (je 5 CP) aus 8 möglichen auswählen			10		M	

Vertiefbereich				41		
Oberflächentechnik und Konstruktionswerkstoffe						
Pflichtbereich						
Konstruktionswerkstoffe	Skaleneffekte bei Werkstoffen, Werkstofffunktion als Entwicklungsziel, Verarbeitung und Bearbeitung von Nichtmetallen	5	10		K	1,5
	Werkstofftechnik der Metalle	5			K	1,5
Oberflächentechnik	Grundzüge der Oberflächentechnik	12	12		K	2,5
Wahlpflichtbereich A						
Teilmodule mit insgesamt mindestens 8 CP aus dem Fächerkatalog auswählen (Die Summe der CP aus den Wahlpflichtbereichen A und B muss mindestens 19 betragen)			≥8		M	
Wahlpflichtbereich B						
Teilmodule mit insgesamt mindestens 8 CP aus dem Fächerkatalog auswählen (Die Summe der CP aus den Wahlpflichtbereichen A und B muss mindestens 19 betragen)			≥8		M	
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (NTW)	Kombination mehrerer Module aus dem NTW-Modulkatalog	9	9	9	K/M/MP	
Projektarbeit	Studienarbeit oder Forschungspraktikum in der Industrie oder einer Forschungseinrichtung (im In- oder Ausland, Betreuung und Bewertung durch Dozenten der RWTH)	9			PA	
	Seminar: Vortrag über Projektarbeit	2	11	11	MP	
Masterarbeit				30		
				120		

(K = Klausur gemäß § 14, M = mündliche Prüfung gemäß § 15, MP = mündliche Präsentation gemäß § 15a, PA = Projektarbeit gemäß § 15b, TB = Teilnahmebescheinigung)

Wahlpflichtteile A und B

Aus beiden Wahlpflichtteilen A und B der Vertiefbereiche sind Module beziehungsweise Teilmodule zu kombinieren, die zusammen mit den Credits des Pflichtteils mindestens 41 Credits ergeben. Die in den Modulen beziehungsweise Teilmodulen enthaltenen Lehrveranstaltungen werden jeweils mit einer mündlichen Prüfung gemäß § 15 abgeschlossen. Bei einer Veranstaltung, die von mehr als einem Dozenten gehalten wird, kann auf Antrag der Prüfenden hin diese Prüfung auch schriftlich (gemäß § 14) erfolgen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss bis zum Beginn der Meldefrist des jeweiligen Prüfungszeitraumes. Die oder der Prüfende gibt die Prüfungsform und den Termin durch Aushang oder in CAMPUS bekannt.

Vor Beginn eines jeden Studienjahres veröffentlicht der Prüfungsausschuss für jeden Vertiefbereich einen Katalog, aus dem die bzw. der Studierende Module beziehungsweise Teilmodule auswählen kann.

Nichttechnisches Wahlpflichtfach (NTW)

Das Nichttechnische Wahlpflichtfach (NTW) als Kombination mehrerer Module ist mit einem Umfang von sechs SWS (9 Credits) zu belegen. Die Modulprüfungen können nach Vereinbarung mit den Dozenten entsprechend der §§ 14, 15 und 15a als Klausurarbeit, mündliche Prüfung oder mündliche Präsentation erfolgen. Vor Beginn eines jeden Studienjahres veröffentlicht der Prüfungsausschuss eine Liste mit einer Auswahl an Modulen, aus der die Studierenden die Nichttechnischen Wahlpflichtfächer auswählen können. Die Wahl eines anderen Moduls ist zulässig, muss jedoch von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses genehmigt werden.

- (3) Die Gegenstände der Prüfungen werden durch die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen bestimmt.

- (4) Auf Antrag einer bzw. eines Prüfenden kann eine Klausurarbeit auch als mündliche Prüfung abgenommen werden. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss bis zum Beginn der Meldefrist des jeweiligen Prüfungszeitraumes. Die oder der Prüfende gibt die Prüfungsform und den Termin durch Aushang bekannt.

§ 12 Zulassung

- (1) Zur Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. die in § 3 bezeichneten Zugangsvoraussetzung erfüllt, und
 2. an der RWTH in diesem Masterstudiengang eingeschrieben ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung ist schriftlich im ZPA einzureichen. Dem Antrag sind beizufügen, sofern nicht bereits vorgelegt:
1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat bereits eine Masterprüfung bzw. eine Diplom- oder Magisterprüfung in einem gleichen oder ähnlichen Studium nicht oder endgültig nicht bestanden hat, und ob sie bzw. er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
 3. eine Erklärung darüber, ob sie bzw. er ihren bzw. seinen Prüfungsanspruch in einem Fach nicht verloren hat.
- (3) Ist es der Kandidatin bzw. dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 und 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

§ 13 Zulassungsverfahren

- (1) Über die Zulassung zur Masterprüfung entscheidet die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.
- (2) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn
- a) die in § 12 Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
 - c) die Kandidatin bzw. der Kandidat die Masterprüfung bzw. die Diplom- oder Magisterprüfung in demselben oder einem ähnlichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder
 - d) die Kandidatin bzw. der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren befindet.
 - e) die Kandidatin bzw. der Kandidat in einem Fach ihren bzw. seinen Prüfungsanspruch verloren hat.

§ 14 Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden des Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) In Klausuren können auch Aufgaben gestellt werden, bei denen eine Auswahl aus mehreren vorgegebenen Antworten zu treffen ist (Multiple Choice). Hierbei soll ein nachvollziehbarer Lösungsweg bereits vorher definiert sein.
- (3) Jede Klausurarbeit ist von der bzw. dem Prüfenden gemäß § 19 Abs. 1 zu bewerten. Handelt es sich bei der Klausurarbeit um die zweite Wiederholungsprüfung gemäß § 20, so ist die Klausurarbeit mit Ausnahme der Klausuren nach Absatz 2 von zwei Prüfenden zu bewerten. Die Fachnote der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Bei der Bildung der Note wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Prüfenden können fachlich geeigneten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern die Vorkorrektur der Klausurarbeit übertragen.
- (4) Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist die Möglichkeit zu geben, nach Bekanntgabe der Noten in die korrigierte Klausur Einsicht zu nehmen.
- (5) Auf Antrag des Prüfenden kann eine Prüfung auch als mündliche Prüfung erfolgen.

§ 15 Mündliche Prüfungen

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat über breites Grundlagenwissen verfügt. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 15 und höchstens 45 Minuten, bei einer Gruppenprüfung höchstens 1,5 Stunden.
- (2) Mündliche Prüfungen werden vor einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer bzw. eines sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung oder Gruppenprüfungen (mit bis zu vier Kandidatinnen oder Kandidaten) abgelegt. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 19 Abs. 1 hat die bzw. der Prüfende die Beisitzende bzw. den Beisitzenden zu hören.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin bzw. dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer zugelassen, es sei denn, die Kandidatin bzw. der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 15a
Mündliche Präsentationen

- (1) Die mündliche Präsentation ist eine Prüfungsleistung, die zu einem vorgegebenen Thema in Form eines Vortrages oder einer erläuterten grafischen Präsentation vor dem Teilnehmerkreis der Lehrveranstaltung erbracht wird.
- (2) Die Bewertung der mündlichen Präsentation durch den Prüfenden wird der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gegeben und an Hand eines vom Prüfenden verfassten Protokolls nachvollziehbar dokumentiert.

§ 15b
Projektarbeit

- (1) Die Projektarbeit ist eine Prüfungsleistung und besteht aus der selbständigen Bearbeitung einer eng umrissenen, wissenschaftlichen Problemstellung unter Anleitung mit einer schriftlichen Dokumentation der Ergebnisse in Berichtsform sowie einem anschließenden Vortrag (mündliche Präsentation).
- (2) Die Projektarbeit kann wahlweise als Studienarbeit oder als Forschungspraktikum im In- oder Ausland absolviert werden. Die Projektarbeit kann von jeder bzw. jedem im Masterstudiengang selbständig Lehrenden ausgegeben und betreut werden. Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter können bei der Betreuung mitwirken. Ein Forschungspraktikum in der Industrie muss mit Zustimmung des Prüfungsausschusses außerhalb der RWTH ausgeführt und von einer der oben genannten Personen betreut werden. In Ausnahmefällen kann eine Studienarbeit außerhalb der am Studiengang beteiligten Fakultäten oder außerhalb der RWTH ausgeführt werden, wenn sie von einer der oben genannten Personen betreut wird.
- (3) Auf besonderen Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten sorgt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass sie bzw. er zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema der Projektarbeit erhält. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.
- (4) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt der Kandidatin bzw. dem Kandidaten den Abgabetermin mit. Der Zeitpunkt des Beginns der Projektarbeit ist aktenkundig zu machen.
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Projektarbeit richtet sich nach den dafür vergebenen Leistungspunkten, wobei je Leistungspunkt von einer Bearbeitungszeit von 30 Stunden ausgegangen wird. Daraus ergibt sich eine Bearbeitungszeit von drei Monaten für eine Studienarbeit bzw. von zwei Monaten (Vollzeit) für ein Forschungspraktikum in der Industrie.
- (6) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte 20–40 Seiten nicht übersteigen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Projektarbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden (vgl. § 20 Abs. 1 Satz 5). Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall auf begründeten Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten und bei Befürwortung durch die Aufgabenstellerin bzw. den Aufgabensteller die Bearbeitungszeit einer Studienarbeit um bis zu drei Wochen verlängern.
- (7) Die Projektarbeit kann im Einvernehmen mit der bzw. dem Prüfenden wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

- (8) Bei der Abgabe der Projektarbeit hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie bzw. er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.
- (9) Der zugehörige Seminarvortrag ist eine Prüfungsleistung gemäß § 15a, die zum Thema der Projektarbeit in Form eines Vortrages oder einer erläuterten grafischen Präsentation erbracht wird. Die Dauer des Vortrags soll 45 Minuten betragen. Der Vortrag muss innerhalb der in § 17 Abs. 5 genannten Frist stattfinden.
- (10) Die Bewertung der mündlichen Präsentation durch den Prüfenden wird der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gegeben und an Hand eines vom Prüfenden verfassten Protokolls nachvollziehbar dokumentiert.
- (11) Für die schriftliche Ausarbeitung werden 9, für den Seminarvortrag 2 Leistungspunkte (Credits) vergeben.

§ 16 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Arbeit, die zeigen soll, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, ein Problem innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten.
- (2) Die Masterarbeit kann von jeder bzw. jedem in diesem Masterstudiengang in Forschung und Lehre der RWTH tätigen Professorin bzw. Professor ausgegeben und betreut werden. Lehrbeauftragte und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter können bei der Betreuung mitwirken. In Ausnahmefällen kann die Masterarbeit mit Zustimmung des Prüfungsausschusses außerhalb der am Studiengang beteiligten Fakultäten oder außerhalb der RWTH ausgeführt werden, wenn sie von einer der in Satz 1 genannten Personen betreut wird.
- (3) Auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten sorgt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass sie bzw. er zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema einer Masterarbeit erhält. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.
- (4) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt der Kandidatin bzw. dem Kandidaten den Abgabetermin mit. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte 80 Seiten nicht übersteigen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden (vgl. § 20 Abs. 1 Satz 5). Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall auf begründeten Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten und bei Befürwortung durch die Aufgabenstellerin bzw. den Aufgabensteller die Bearbeitungszeit um bis zu sechs Wochen verlängern.
- (6) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit der bzw. dem Prüfenden wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (7) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie bzw. er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

§ 17**Annahme und Bewertung der Projekt- bzw. Masterarbeit**

- (1) Der schriftliche Ausarbeitung der Projektarbeit bzw. die Masterarbeit (Master-Thesis) ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird eine Projekt- oder Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet (§ 10 Abs. 2 Satz 2). Eine Bewertung erfolgt nur, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Abgabe im Studiengang eingeschrieben ist.
- (2) Die Projektarbeit ist in der Regel von einer bzw. einem, die Masterarbeit ist in der Regel von zwei Prüfenden zu begutachten und zu bewerten. Eine Prüfende soll diejenige bzw. ein Prüfer soll derjenige sein, die bzw. der die Arbeit ausgegeben hat. Die bzw. der zweite Prüfende wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt.
- (3) Die Bewertung der Projektarbeit ist entsprechend § 19 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Projektarbeit wird aus der schriftlichen Ausarbeitung sowie dem zugehörigen Vortrag mit den jeweiligen Leistungspunkten gewichtet gebildet. Die Projektarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn beide Noten „ausreichend“ oder besser sind. Bei allen Mittelwertbildungen wird entsprechend § 19 Abs. 3 verfahren.
- (4) Die einzelnen Bewertungen der Masterarbeit sind entsprechend § 19 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der zugehörigen Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz maximal 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende bzw. ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind. Bei allen Mittelwertbildungen wird entsprechend § 19 Abs. 7 verfahren.
- (5) Die Bekanntgabe der Note hat spätestens acht Wochen nach dem jeweiligen Abgabetermin zu erfolgen.
- (6) Für die Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte (Credits) vergeben.

§ 18**Zusätzliche Module**

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich in bis zu fünf weiteren, frei wählbaren Modulen als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (zusätzliche Module).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 19**Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung**

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;

3 = befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Eine Bewertung der Prüfungsleistung erfolgt nur, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zum Zeitpunkt der Prüfung bzw. bei der Abgabe einer zu bewertenden Leistung noch im Studiengang eingeschrieben ist. Die Bewertung für die Prüfungen ist nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen. Dabei ist eine Bekanntmachung durch Aushang oder im Internet ausreichend, Datenschutzgesichtspunkte sind zu berücksichtigen.
- (3) Zum Bestehen eines Moduls muss bei allen Prüfungen mindestens die Note 4,0 erreicht werden. Die Modulnote wird aus den Teilnoten gewichtet mit den Teilkreditpunkten berechnet. Das Modul erhält die Credits gemäß § 11 Abs. 2. Bei der Bildung der Modulnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (4) Auf verbindlichen Antrag des Studierenden an den Prüfungsausschuss, maximal vier Wochen nach Festsetzung der letzten Teilmodulprüfungsnote, wird die Modulnote vom Prüfungsausschuss auf 4,0 festgesetzt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 1. Nicht mehr als eine Teilmodulprüfung nach § 12 Abs. 2 ist nicht bestanden, aber mindestens 50% der zum Bestehen dieser Teilmodulprüfung erforderlichen Leistung wurden erbracht (die Nachweispflicht obliegt dabei dem Studierenden).
 2. Die nicht bestandene Teilmodulprüfung geht in die Berechnung der gewichteten Modulnote mit dem Wert 5,0 ein und die gewichtete Note des Moduls ist mindestens 4,0.

Diese Regelung kann nur für höchstens zwei Module mit jeweils mindestens zwei Teilmodulprüfungen angewendet werden. Diese Kompensationsmöglichkeit besteht nicht für die Module Projektarbeit und Masterarbeit.
- (5) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Module bestanden sind und die Note der Masterarbeit mindestens „ausreichend“ (4,0) lautet.
- (6) Die Gesamtnote wird aus den Modulnoten und der Masterarbeit gebildet, wobei die einzelnen Noten mit den dazugehörigen Leistungspunkten (Credits) gewichtet werden. Die Gesamtzahl der Leistungspunkte beträgt 120. Die Gesamtnote der bestandenen Masterprüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	= sehr gut,
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	= gut,
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	= befriedigend,
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	= ausreichend.
- (7) Bei der Bildung der Note der Masterarbeit und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (8) Anstelle der Gesamtnote „sehr gut“ nach Absatz 6 wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt, wenn die Masterarbeit mit 1,0 bewertet und der gewichtete Durchschnitt aller anderen Noten der Masterprüfung nicht schlechter als 1,3 ist.

§ 20**Wiederholung der Prüfungen sowie der Projekt- und Masterarbeit**

- (1) Bei „nicht ausreichenden“ Leistungen können die Prüfungen zweimal wiederholt werden. Vor einer endgültigen Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ für eine Prüfung kann sich die Kandidatin bzw. der Kandidat einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird für die Prüfung die Note „ausreichend“ (4,0) bzw. „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt. Die Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. Die Rückgabe des Themas der Masterarbeit in der in § 16 Abs. 6 Satz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (2) Die Anmeldung zu der Wiederholungsprüfung bzw. der Projekt- oder Masterarbeit muss spätestens drei Semester nach dem Fehlversuch der Erstprüfung erfolgen. Für die Frist gilt § 8 Studienbeitrags- und Hochschulabgabengesetz (StBAG) entsprechend. Wer diese Frist überschreitet, verliert ihren bzw. seinen Prüfungsanspruch, es sei denn, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat.

§ 21**Zeugnis**

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Masterprüfung bestanden, so erhält sie bzw. er spätestens drei Monate nach der letzten Prüfungsleistung über die Ergebnisse ein Zeugnis. Das Zeugnis enthält die Module und das Thema der Masterarbeit mit den jeweiligen Noten und Leistungspunkten (Credits) sowie die Gesamtnote. In das Zeugnis werden auch die zusätzlichen Module gemäß § 18 Abs. 2 aufgenommen. Die Gesamtnote gemäß § 19 Abs. 6 wird sowohl verbal als auch als Zahl mit einer Dezimalstelle angegeben. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.
- (3) Das Zeugnis wird in deutscher und englischer Sprache abgefasst.
- (4) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (5) Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag eine Bescheinigung über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 22**Masterurkunde**

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten eine in deutscher und englischer Sprache abgefasste Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Masterurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der federführenden Fakultät und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel dieser Fakultät versehen.

§ 23 Diploma Supplement

- (1) Mit dem Zeugnis wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein Diploma Supplement ausgehändigt.
- (2) Das Diploma Supplement informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.

III Schlussbestimmungen

§ 24 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin bzw. der Kandidat 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 die Kandidatin bzw. der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der bzw. dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Mastergrad durch die Fakultät abzuerkennen und die Masterurkunde einzuziehen.

§ 25 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. § 14 Abs. 4 bleibt unberührt.
- (2) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 26
Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik der RWTH Aachen vom 23.01.2008

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 12.05.2008

gez. Rauhut
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut

Anlage 1:
Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan Master of Science Materialwissenschaften			
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Kernbereich		Projektarbeit einschließlich Seminar	Masterarbeit
Prozess- und Werkstoffmodellierung			
Charakterisierungsmethoden 1			
Charakterisierungsmethoden 2			
Vertiefbereich Nanotechnologie und elektronische Materialien oder Oberflächentechnik und Konstruktionswerkstoffe			
Pflichtmodule 1 und 2			
Wahlmodule A und B			
Nichttechnisches Wahlfach (NTW)			