

Amtliche Bekanntmachungen

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

Nr. 822	24.09.2003	Redaktion: Iris Wilkening
S. 5454 - 5472		Telefon: 80-94040

Diplomprüfungsordnung

für den

Diplomstudiengang Computermathematik

der

Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 08.09.2003

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 2003 (GV. NRW S. 36), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Diplomprüfungsordnung als Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

I Allgemeines

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienumfang und Credits
- § 4 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfende und Beisitzende
- § 7 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 8 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II Diplom-Vorprüfung

- § 9 Zulassung
- § 10 Zulassungsverfahren
- § 11 Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung
- § 12 Klausurarbeiten
- § 13 Mündliche Prüfungen
- § 14 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplom-Vorprüfung
- § 15 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung
- § 16 Zeugnis

III Diplomprüfung

- § 17 Zulassung
- § 18 Umfang und Art der Diplomprüfung
- § 19 Diplomarbeit
- § 20 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit
- § 21 Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen
- § 22 Zusatzfächer
- § 23 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplomprüfung
- § 24 Freiversuch
- § 25 Wiederholung der Diplomprüfung
- § 26 Zeugnis
- § 27 Diplomurkunde

IV Schlussbestimmungen

- § 28 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung, Aberkennung des Diplomgrades
- § 29 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 30 Inkrafttreten und Veröffentlichung

I Allgemeines

§ 1

Ziel des Studium und Zweck der Prüfung

- (1) Das Studium soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Diplomstudien-gang Computermathematik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatinnen und Kandidaten die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

§ 2

Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissen-schaften den Diplomgrad "Diplom-Computermathematikerin" bzw. "Diplom-Computermathematiker" abgekürzt "Dipl.-Comp.Math.".

§ 3

Regelstudienzeit, Studienumfang und Credits

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung neun Semester. Der Studienum-fang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt insgesamt 160 Semesterwochenstunden (SWS); davon entfallen auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich mindestens 16 SWS. In der Studienordnung (StO) sind die Studieninhalte so ausgewählt und begrenzt, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei ist gewährleistet, dass die Studieren-den im Rahmen dieser Prüfungsordnung nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen können und Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltun-gen, auch in anderen Studiengängen, stehen.
- (2) Das Studium ist modularisiert aufgebaut. Die einzelnen Module beinhalten die abgegrenzte Ver-mittlung eines Stoffgebietes oder die Bearbeitung eines bestimmten stofflich abgegrenzten The-mas und eine Beurteilung der Studienergebnisse durch eine Prüfung oder eine andere Form der Bewertung. Das Studium enthält insgesamt 15 Module.
- (3) Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein fünfsemestriges Haupt-studium.
- (4) Die in den einzelnen Modulen erbrachten Studienleistungen werden je nach Anzahl der SWS, Umfang der Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie der Prüfungsvorbereitung und der eigentlichen Prüfung Credits vergeben. Insgesamt werden je nach Nebenfach 295 bis 300 Credits vergeben.

- (5) Für die Studieninhalte des Grundstudiums werden insgesamt je nach Nebenfach 115 bis 120 Credits vergeben. Die entsprechende Verteilung ist wie folgt.

Modul	Veranstaltungen	Credits
Analysis I,II	Analysis I, II	18
Analysis III	Analysis III	10
Lineare Algebra	Lineare Algebra I, II	18
Algebra	Algebra I, Computeralgebra I	12
Begleitpraktikum	Begleitpraktikum I, II, III	5
Modellierung und Simulation	Modellierung und Simulation I, II	8
Praktische Mathematik	Numerische Analysis I, II Einführung in die Stochastik	17
Informatik	Programmierung Algorithmen und Datenstrukturen	16
Nebenfach Elektrotechnik	Elektronische Grundlagen für Informatiker Systemtheorie I, II	11
Nebenfach Maschinenbau	Thermodynamik I, II Kinetik, Mechanik verformbarer Körper	14
Nebenfach Bauingenieurwesen	Photogrammetrie Geoinformationssysteme	12
Nebenfach Informatik	Berechenbarkeit und Komplexität Automatentheorie und formale Sprachen Informatikpraktikum für Mathematiker	12
Nebenfach Physik	Experimentalphysik I, II Theoretische Physik I	16

- (6) Für die Studieninhalte des Hauptstudiums werden insgesamt einschließlich Diplomarbeit 180 Credits vergeben. Die Verteilung ist wie folgt.

Modul	Veranstaltungen	Credits
Reine Mathematik	Analysis IV, weitere Vorlesungen nach Wahl, evt. Seminar (16 SWS)	38
Angewandte Mathematik	Vorlesungen nach Wahl, evt. Seminar (16 SWS)	38
Vertiefungsfach	Vorlesungen nach Wahl, Gemeinschaftsprojekt (16SWS)	38
Computermethoden	Computeralgebra II, Datenbanken (10 SWS)	18
Diplomarbeit	Betreuung	30
Nebenfach Elektrotechnik	Veranstaltungen nach Wahl (8 SWS)	18
Nebenfach Maschinenbau	Veranstaltungen nach Wahl (8 SWS)	18
Nebenfach Bauingenieurwesen	Veranstaltungen nach Wahl (8 SWS)	18
Nebenfach Informatik	Veranstaltungen nach Wahl ((8 SWS)	18
Nebenfach Physik	Physikalisches Praktikum (Optik und Elektrizität), Veranstaltungen nach Wahl (8 SWS)	18

Empfohlene Vorlesungen für die einzelnen Nebenfächer im Hauptstudium sind:

Elektrotechnik:	Nachrichtentechnik I,II (jeweils V2Ü2)
Maschinenbau:	Strömungsmechanik (V3Ü2), Numerische Strömungsmechanik (V4Ü4)
Bauingenieurwesen:	Baudynamik I,II (VÜ3, VÜ2)
Informatik:	Termersetzungssysteme (V4Ü2), Logikprogrammierung (V4Ü2)
Physik:	Theoretische Physik II (für Mathematiker u. Lehramtskandidaten) (V4Ü2)

§ 4**Prüfungen und Prüfungsfristen**

- (1) Der Diplomprüfung geht die Diplom-Vorprüfung voraus. Die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung werden studienbegleitend abgelegt. Die Diplomprüfung soll innerhalb der in § 3 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein. Die Diplom-Vorprüfung soll in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des fünften Studienseesters abgeschlossen sein.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung bzw. zur Diplomprüfung ist mit der Meldung zur ersten Prüfung zu verbinden. Die Meldung zu den Fachprüfungen erfolgt schriftlich beim Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss gibt die Meldefrist bekannt; sie soll mindestens sechs Wochen vor dem Prüfungszeitraum liegen.
- (3) Die Prüfungen können jeweils vor Ablauf der in Absatz 2 genannten Fristen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.
- (4) Die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen des Erziehungsurlaubs 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, die 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. Entsprechendes gilt für Leistungsnachweise.

§ 5**Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der bzw. dem Vorsitzenden, deren bzw. dessen Stellvertretung und fünf weiteren Mitgliedern. Die bzw. der Vorsitzende, die Stellvertretung und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreterinnen bzw. Vertreter gewählt. 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 der Fakultät regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und des Studienplanes 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 Fakultät.

- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der bzw. dem Vorsitzenden oder deren bzw. dessen Stellvertretung und zwei weiteren Professorinnen bzw. Professoren mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder 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 bedient sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben der Verwaltungshilfe des Zentralen Prüfungsamtes.

§ 6

Prüfende und Beisitzende

- (1) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt die Prüfenden und Beisitzenden. Er bzw. sie kann die Bestellung der Beisitzenden den Prüfenden übertragen. Zu Prüfenden dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Zu Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann für die Diplomarbeit und die 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 zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden.
- (5) Für die Prüfenden sowie die Beisitzenden gilt § 5 Abs. 6 Sätze 2 und 3 entsprechend.

§ 7**Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen,
Einstufung in höhere Fachsemester**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen im Diplomstudiengang Computermathematik an anderen universitären Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes (HRG) werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet. Dasselbe gilt für Diplom-Vorprüfungen. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die an der RWTH Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anrechnung mit Auflagen möglich.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als universitären Hochschulen im Geltungsbereich des HRG werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des HRG erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen im Diplomstudiengang Computermathematik der RWTH 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 Geltungsbereichs des HRG erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Auf das Studium können auf Antrag auch gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet werden, die an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien erbracht wurden. Entsprechendes gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind.
- (4) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (6) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studienleistungen des Grundstudiums und auf Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (7) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 6 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit ist in der Regel mindestens eine Fachvertreterin bzw. ein Fachvertreter zu hören.
- (8) 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.
- (9) 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.

§ 8**Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von Fachprüfungen abmelden.
- (2) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint oder wenn sie bzw. er nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (3) Für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte 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) 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 der für die Aufsichtführung 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. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin bzw. den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (5) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Über dieses Recht ist die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu informieren. Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin bzw. dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II Diplom-Vorprüfung

§ 9 Zulassung

- (1) Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine bzw. einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt,
 2. an der RWTH für den Diplomstudiengang Computermathematik eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 HG als ZweithörerIn bzw. Zweithörer zugelassen ist,
 3. an folgenden Lehrveranstaltungen nach näherer Bestimmung der StO mit Erfolg teilgenommen hat (Leistungsnachweise):
 - 3.1 Modul Analysis I,II
 - 3.1.1 Analysis I (für die Prüfung in Analysis I,II)
 - 3.2 Modul Lineare Algebra
 - 3.2.1 Lineare Algebra I (für die Prüfung in Lineare Algebra)
 - 3.2.2 Lineare Algebra II (für die Prüfung in Lineare Algebra)
 - 3.3 Modul Algebra
 - 3.3.1 Algebra I (für die Prüfung in Algebra)
 - 3.4 Modul Nebenfach Physik nur für Nebenfach Physik
 - 3.4.1 Experimentalphysik I,II (für die Prüfung in theoretischer Physik)
 - 3.4.2 Theoretische Physik I (für die Prüfung in theoretischer Physik)
 - 3.5 Modul Nebenfach Informatik (nur für Nebenfach Informatik)
 - 3.5.1 Berechenbarkeit und Komplexität
 - 3.5.2 Informatikpraktikum für (Teilnahme setzt Leistungsnachweis in Programmierung voraus)
Mathematiker
 4. an folgenden Lehrveranstaltungen nach näherer Bestimmung der StO mit Erfolg teilgenommen hat (Leistungsnachweise zur Diplomvorprüfung):
 - 4.1 Modul Analysis III
 - 4.1.1 Analysis III
 - 4.2 Modul Informatik
 - 4.2.1 Programmierung
 - 4.3 Modul Begleitpraktikum
 - 4.3.1 Begleitpraktikum I
 - 4.3.2 Begleitpraktikum II
 - 4.3.3 Begleitpraktikum III
 - 4.4 Modul Modellierung und Simulation
 - 4.4.1 Modellierung und Simulation I
 - 4.4.2 Modellierung und Simulation II

- (2) Die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen werden im Falle des § 7 Abs. 7 durch entsprechende Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ganz oder teilweise ersetzt.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich beim Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
 1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. der Studierendenausweis,
 3. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Diplomstudiengang Computermathematik nicht oder endgültig nicht bestanden hat, oder sich in einem Prüfungsverfahren im selben Studiengang einer anderen Hochschule befindet.
- (4) Die Kandidatin bzw. der Kandidat legt bei der Meldung zu einem Prüfungszeitraum fest, welche Fachprüfung sie bzw. er ablegen will.
- (5) Ist es der Kandidatin bzw. dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 3 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

§ 10 Zulassungsverfahren

- (1) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 5 Abs. 3 Satz 5 die bzw. der Vorsitzende.
- (2) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn
 - a) die in § 9 Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
 - c) die Kandidatin bzw. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung in dem Diplomstudiengang Computermathematik an einer universitären Hochschule im Geltungsbereich des HRG endgültig nicht bestanden hat oder
 - d) die Kandidatin bzw. der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren im Diplomstudiengang Computermathematik befindet.
- (3) Die Zulassung erfolgt unter dem Vorbehalt, dass die in § 9 Abs. 1 Nr. 3 genannten Leistungsnachweise vor der jeweiligen Prüfung erworben wurden und die in § 9 Abs. 1 Nr. 4 geforderten Leistungsnachweise vor der Aushändigung des Zeugnisses der Diplom-Vorprüfung vorgelegt werden.

§ 11**Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung**

- (1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er das Ziel des Grundstudiums erreicht hat, indem sie bzw. er sich insbesondere die inhaltlichen Grundlagen des Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus
Klausurarbeiten in den Fächern (die Verteilung der Credits ist in §3 aufgeführt.)
1. Modul Analysis I,II: Analysis I,II
 2. Modul Praktische Mathematik: Numerische Analysis I, II
 3. Modul Praktische Mathematik: Einführung in die Stochastik
 4. Modul Informatik: Algorithmen und Datenstrukturen
 5. Je nach Nebenfach
 - a) Modul Nebenfach Elektrotechnik: Systemtheorie I und II jeweils eine Klausurarbeit
 - b) Modul Nebenfach Maschinenbau: Thermodynamik I,II (eine Klausur), Kinetik und Mechanik verformbarer Körper (eine Klausur)
 - c) Modul Nebenfach Bauingenieurwesen: Photogrammetrie (eine Klausur), Geoinformationssysteme (eine Klausur)
 - d) Modul Informatik: Automatentheorie und formale Sprachen
- Mündlichen Prüfungen in den Fächer (die Verteilung der Credits ist in §3 aufgeführt.)
1. Modul Algebra: Algebra I und Computeralgebra I
 2. Modul Nebenfach Physik: Theoretische Physik I
- (3) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der StO zugeordneten Lehrveranstaltungen.
- (4) Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung können durch gleichwertige Leistungen im Rahmen einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 Abs. 1 HG ersetzt werden.

§ 12**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) Jede Klausurarbeit ist von einem Prüfenden gemäß § 14 Abs. 1 zu bewerten. Handelt es sich bei der Klausurarbeit um die zweite Wiederholungsprüfung gemäß § 15 Abs. 1, so ist die Klausurarbeit von zwei Prüfenden zu bewerten. Die Fachnote der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Die Prüfenden können fachlich geeigneten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern die Vorkorrektur der Klausurarbeit übertragen.
- (3) Die Dauer der Klausurarbeit beträgt zwei Stunden je Fachprüfung. Bei Klausuren (z. B. Baudynamik), bei denen mit Computern gearbeitet wird, kann sich die Dauer auf drei Stunden je Fachprüfung erhöhen.
- (4) Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist die Möglichkeit zu geben, nach Bekanntgabe der Noten in die korrigierte Klausur Einsicht zu nehmen.

§ 13 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.
- (2) Mündliche Prüfungen werden vor einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer bzw. eines sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Note nach § 14 Abs. 1 hat die bzw. der Prüfende die Beisitzende bzw. den Beisitzenden zu hören.
- (3) Die mündliche Prüfung dauert je Kandidatin bzw. je Kandidat und Fach in der Regel 30 Minuten, mindestens jedoch 20 und höchstens 40 Minuten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin bzw. dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin 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.

§ 14 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplom-Vorprüfung

- (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 bzw. 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) Die Bewertung ist nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen. Dabei genügt eine Bekanntmachung durch Aushang, Datenschutzgesichtspunkte sind hierbei zu berücksichtigen.
- (3) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist. Die Fachnote 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,
bei einem Durchschnitt über 4,0	= nicht ausreichend.

- (4) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachnoten mindestens "ausreichend" (bis 4,0) sind.
- (5) Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten für die einzelnen Module, die sich ihrerseits aus dem Durchschnitt der Fachnoten des jeweiligen Moduls ergeben. Die Gewichte der Noten der relevanten Modulen in der Gesamtnote sind 1 für die Modulen Analysis I,II, Algebra, Praktische Mathematik und 1/2 für die Modulen Informatik und Nebenfach (Elektrotechnik, Maschinenbau, Bauingenieurwesen, Informatik bzw. Physik). Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Vorprüfung 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. |
- (6) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 15

Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Prüfung kann jeweils in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, zweimal wiederholt werden. Fehlversuche im selben Fach des Diplomstudiengangs Computermathematik an anderen universitären Hochschulen im Geltungsbereich des HRG werden angerechnet.
- (2) Die Kandidatin bzw. der Kandidat hat sich vor einer Festsetzung der Fachnote "nicht ausreichend" gemäß § 14 Abs. 3 nach der Wiederholung einer schriftlichen Fachprüfung einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen. Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gilt § 13 entsprechend. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird die Fachnote "ausreichend" (4,0) bzw. die Fachnote "nicht ausreichend" (5,0) festgesetzt.

§ 16

Zeugnis

- (1) Über die abgeschlossene Diplom-Vorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach Abschluss des Prüfungszeitraums ein Zeugnis ausgestellt, das die einzelnen Fachnoten und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. Das Zeugnis wird erst ausgegeben, wenn alle Leistungsnachweise vorgelegt worden sind.
- (2) Ist die Diplom-Vorprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid. Der Bescheid über die endgültig nicht bestandene Diplom-Vorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

III Diplomprüfung

§ 17 Zulassung

- (1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. das Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung in dem Diplomstudiengang Computermathematik vorlegt oder eine gemäß § 7 als gleichwertig angerechnete Prüfung bestanden hat;
 2. an der RWTH für den Diplomstudiengang Computermathematik eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 HG als ZweithörerIn bzw. Zweithörer zugelassen ist;
 3. an folgenden Lehrveranstaltungen nach näherer Bestimmung der StO mit Erfolg teilgenommen hat (Leistungsnachweise zur Meldung bei den jeweiligen Fachprüfungen):

3.1	Modul Reine Mathematik 3.1.1 Analysis IV 3.1.2 weitere Vorlesung o. Seminar 3.1.3 Seminar	für Prüfung in Mathematik I Wahlweise auch im Modul 3.2.2
3.2	Modul Angewandte Mathematik 3.2.1 Vorlesung nach Wahl 3.2.2 Seminar	für Prüfung in Mathematik II Wahlweise anstelle von 3.1.3
3.3	Modul Vertiefungsfach 3.3.1 Vorlesung nach Wahl 3.3.2 Gemeinschaftsprojekt	für Prüfung in Mathematik III
3.4	Modul Nebenfach 3.4.1 Physikalisches Praktikum (Optik und Elektrizität) 3.4.2 Vorlesung nach Wahl	für Prüfung im Nebenfach ¹ Physik Informatik
 4. an folgenden Lehrveranstaltungen nach näherer Bestimmung der StO mit Erfolg teilgenommen hat (Leistungsnachweise zur Aushändigung des Diplomzeugnisses):

4.1	Modul Computermethoden 4.1.1 Computeralgebra II 4.1.2 Datenbanken
-----	---
- (2) Die §§ 9 und 10 gelten entsprechend. Die Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen erfolgt gemäß Absatz 1 Nr. 3. Die Zulassung zur Diplomarbeit setzt den Leistungsnachweis zum Gemeinschaftsprojekt voraus. Die in Absatz 1 Nr. 4 geforderten Leistungen sind vor Aushändigung des Zeugnisses nachzuweisen.

¹Bei den übrigen Nebenfächern sind keine besonderen Zulassungsvoraussetzungen, für die Diplomprüfungen im Nebenfach, da diese in Teilprüfungen nach den jeweiligen Veranstaltungen absolviert werden.

§ 18**Umfang und Art der Diplomprüfung**

- (1) Die Diplomprüfung besteht aus den Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Die Fachprüfungen bestehen aus den mündlichen Prüfungen gemäß Absatz 2 und in der Regel mehreren schriftlichen Prüfungen in den Nebenfächern Elektrotechnik, Maschinenbau oder Bauingenieurwesen.
- (2) Die Fachprüfungen erstrecken sich auf folgende Fächer
 1. Reine Mathematik (Mathematik I)
 2. Angewandte Mathematik (Mathematik II)
 3. Vertiefungsfach (Mathematik III)
 4. Je nach Nebenfach
 - a) Elektrotechnik: Klausuren über Vorlesungen im Umfang von acht SWS
 - b) Maschinenbau: Klausuren über Vorlesungen im Umfang von acht SWS
 - c) Bauingenieurwesen: Klausuren über Vorlesungen im Umfang von acht SWS
 - d) Informatik
 - e) Physik

Die Gegenstände der Fachprüfungen werden durch die Inhalte der den Fächern zugeordneten Lehrveranstaltungen nach Maßgabe der StO bestimmt.

- (3) Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel nach Bestehen der Prüfungen in Mathematik I und II ausgegeben. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann auf Antrag die Anfertigung der Diplomarbeit vor Ablegen einzelner Fachprüfungen genehmigen. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten wird empfohlen, sich bereits nach bestandener Diplom-Vorprüfung im Rahmen des Vertiefungsfaches um die Einarbeitung in ein Diplomarbeitsthema zu bemühen.

§ 19**Diplomarbeit**

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Diplomarbeit wird von einer bzw. einem Prüfenden, die bzw. der gemäß § 6 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellt wurde, ausgegeben und betreut. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Diplomarbeit zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass eine Kandidatin bzw. ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält.
- (4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin bzw. des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen bzw. anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (5) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über die bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

- (6) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt vier Monate, bei einem empirischen, experimentellem oder mathematischen Thema höchstens sechs Monate. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um bis zu vier Wochen, bei einem empirischen, experimentellem oder mathematischen Thema höchstens sechs Wochen verlängern. Der Richtwert für den Umfang der Diplomarbeit liegt bei 20 bis 200 Seiten.
- (7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie ihre bzw. er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

§ 20

Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in zweifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (2) Die Diplomarbeit ist von einem Prüfenden zu begutachten und zu bewerten. Die Bewertung ist entsprechend § 14 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Wird die Diplomarbeit gemäß § 25 Abs. 1 wiederholt, so ist die Diplomarbeit von zwei Prüfenden zu bewerten. Die Note der Diplomarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende bzw. ein dritter Prüfender zur Bewertung der Diplomarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" (4,0) oder besser sind.
- (3) Die Bekanntgabe der Note hat spätestens acht Wochen nach dem Abgabetermin zu erfolgen.
- (4) Für die Diplomarbeit werden 30 Credits vergeben.

§ 21

Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen

- (1) Für die Klausurarbeiten gilt § 12 entsprechend.
- (2) Für die mündlichen Prüfungen gilt § 13 entsprechend, mit der Ausnahme, dass jede mündliche Prüfung eine Dauer von bis zu 45 Minuten hat.

§ 22

Zusatzfächer

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 23**Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplomprüfung**

- (1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und ihre Mitteilung an die Kandidatin bzw. den Kandidaten sowie für die Bildung der Fachnoten gilt § 14 entsprechend. Die Diplomprüfung ist auch dann nicht bestanden, wenn die Diplomarbeit mit der Note "nicht ausreichend" (5,0) bewertet worden ist.
- (2) Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel der Fachnoten und der Note der Diplomarbeit gebildet, wobei die Note der Diplomarbeit zweifach gewichtet wird. Im übrigen gilt § 14 Abs. 5 und 6 entsprechend.
- (3) Anstelle der Gesamtnote "sehr gut" nach § 14 Abs. 5 wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt, wenn die Diplomarbeit mit 1,0 bewertet und der gewichtete Durchschnitt aller anderen Noten der Diplomprüfung nicht schlechter als 1,3 ist.

§ 24**Freiversuch**

- (1) Meldet sich eine Kandidatin bzw. ein Kandidat innerhalb der Regelstudienzeit und nach ununterbrochenem Studium zu einer Fachprüfung des Hauptstudiums an und besteht diese nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Ein zweiter Freiversuch in derselben Fachprüfung ist ausgeschlossen. Satz 1 gilt nicht, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuches, für nicht bestanden erklärt wurde.
- (2) Bei der Berechnung des in Absatz 1 Satz 1 genannten Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit bzw. aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war. Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall einer Erkrankung ist erforderlich, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung das amtsärztliche Zeugnis vorlegt, das die medizinischen Befundtatsachen enthält, aus denen sich die Studierunfähigkeit ergibt.
- (3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweislich an einer ausländischen Hochschule in einem einschlägigen Studiengang eingeschrieben war und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens acht Semesterwochenstunden, besucht und je Semester mindestens einen Leistungsnachweis erworben hat.
- (4) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu drei Semestern, unberücksichtigt, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich oder durch die Grundordnung vorgesehenen Gremien der RWTH tätig war.
- (5) Unberücksichtigt bleiben Studiengangverzögerungen infolge einer Behinderung, höchstens jedoch bis zu vier Semestern.
- (6) Wer eine Fachprüfung bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 5 bestanden hat, kann zur Verbesserung der Fachnote die Prüfung einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung zur Prüfung ist zum nächsten Prüfungszeitraum zu stellen.
- (7) Erreicht die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Wiederholungsprüfung eine bessere Fachnote, so wird diese bei der Berechnung der Gesamtnote zugrundegelegt.

§ 25
Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Bei "nicht ausreichenden" Leistungen können die Fachprüfungen zweimal, die Diplomarbeit kann einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in § 19 Abs. 6 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (2) Für schriftliche Fachprüfungen gilt § 15 Abs. 2 entsprechend.

§ 26
Zeugnis

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Diplomprüfung bestanden, erhält sie bzw. er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird das Thema der Diplomarbeit und deren Note aufgenommen. Im Übrigen sollen in das Zeugnis auch die Leistungsnachweise und auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten die Ergebnisse der Prüfung in den Zusatzfächern und die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer aufgenommen werden.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Im Übrigen gilt § 16 entsprechend.

§ 27
Diplomurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Diplomurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

IV Schlussbestimmungen

§ 28
**Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung,
Aberkennung des Diplomgrades**

- (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 zu erteilen. 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 Diplomgrad durch die Fakultät abzuerkennen und die Diplomurkunde einzuziehen.

§ 29

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. § 12 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.

§ 30

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 des Beschlusses des Fachbereichsrates der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 26.03.2003 sowie der Zustimmung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen vom 23.07.2003.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 08.09.2003

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