

Diplomprüfungsordnung für Studenten der Technomathematik an der Naturwissenschaftlichen Fakultät I (Mathematik und Physik) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Vom 22. Februar 2000

Auf Grund von Art. 6 in Verbindung mit Art. 81 Abs. 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Prüfungsordnung:

Vorbemerkungen zum Sprachgebrauch:

Die Bezeichnung weiblicher und männlicher Personen durch die jeweils maskuline Form in der nachstehenden Satzung bringt den Auftrag der Hochschule, im Rahmen ihrer Aufgaben die verfassungsrechtlich gebotene Gleichstellung von Mann und Frau zu verwirklichen und die für Frauen bestehenden Nachteile zu beseitigen, sprachlich nicht angemessen zum Ausdruck. Auf die Verwendung von Doppelformen oder andere Kennzeichnungen für weibliche und männliche Personen (z.B. Bewerberin/Bewerber) wird jedoch verzichtet, um die Lesbarkeit und Übersichtlichkeit zu wahren. Mit allen im Text verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

I. Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck der Prüfung

¹Die Diplomprüfung bildet einen berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums der Technomathematik. ²Durch sie soll festgestellt werden, ob der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.

§ 2 Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Technomathematiker Univ." oder "Diplom-Technomathematikerin Univ." (beidemale abgekürzt "Dipl.- Technomath. Univ.") verliehen, an Absolventinnen auf Antrag in männlicher Form.

§ 3 Studiendauer, Gliederung des Studiums, Meldefristen zur Prüfung

- (1) ¹Der Höchstumfang der für das planmäßige Studium erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 148 Semesterwochenstunden, verteilt auf 8 Fachsemester. ²Die Regelstudienzeit einschließlich der Prüfungen beträgt 9 Semester. ³Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein anschließendes Hauptstudium.
- (2) ¹Das Grundstudium wird mit der Diplomvorprüfung abgeschlossen. ²Die Diplomvorprüfung soll in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des fünften Fachsemesters abgelegt worden sein. ³Der Student soll sich so rechtzeitig und ordnungsgemäß zu dieser Prüfung melden, daß er sie bis zu dem in Satz 2 bestimmten Termin ablegen kann.
- (3) ¹Das Hauptstudium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. ²Die Fachprüfungen der Diplomprüfung einschließlich der Diplomarbeit sollen bis zum Ende des neunten Fachsemesters abgelegt werden. ³Der Student soll sich so rechtzeitig und ordnungsgemäß zur Prüfung melden, daß er sie in beiden Teilen (Fachprüfungen und Diplomarbeit) bis zum Ende des neunten Fachsemesters ablegen kann.
- (4) Der Student kann die Prüfungen vorzeitig ablegen, wenn er die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt.

§ 4 Prüfungsausschuß

- (1) ¹Für die Organisation und Durchführung der Prüfungen wird ein Prüfungsausschuß eingesetzt. ²Der Prüfungsausschuß besteht aus fünf Mitgliedern. ³Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre. ⁴Eine Wiederbestellung ist möglich.
- (2) ¹Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät I (Mathematik und Physik) gewählt. ²Zu Mitgliedern des Prüfungsausschusses können nur prüfungsberechtigte Mitglieder der Universität gewählt werden. ³Die Professoren verfügen mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen.
- (3) ¹Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. ²Mit Ausnahme der eigentlichen Prüfung und deren Bewertung trifft er alle anfallenden Entscheidungen. ³Er erläßt insbesondere die Prüfungsbescheide, nachdem er die Bewertung der Prüfungsleistungen auf ihre Rechtmäßigkeit geprüft hat. ⁴Prüfungsbescheide, durch die jemand in seinen Rechten beeinträchtigt werden kann, bedürfen der Schriftform; sie sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. ⁵Dem Kandidaten ist vor Erlass der ablehnenden Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben. ⁶Widerspruchsbescheide erläßt der Rektor, in fachlich-prüfungsrechtlichen Fragen im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuß und nach Anhörung der zuständigen Prüfer.
- (4) ¹Der Prüfungsausschuß berichtet regelmäßig dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt ihm gegebenenfalls Anregungen zu Änderungen der Studien- und Prüfungsordnungen. ²Der Prüfungsausschuß legt die Notenverteilung offen.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (6) ¹Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn sämtliche Mitglieder schriftlich unter Einhaltung einer Ladungsfrist von einer Woche geladen sind und die Mehrzahl der Mitglieder anwesend und stimmberrechtigt ist. ²Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen in Sitzungen. Stimmenthaltung, Geheimhaltung und Stimmrechtsübertragungen sind nicht zulässig. ³Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
- (7) ¹Der Vorsitzende beruft die Sitzungen des Prüfungsausschusses ein. ²Er ist befugt, anstelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen allein zu treffen. ³Hiervon hat er dem Prüfungsausschuß unverzüglich Kenntnis zu geben. ⁴Darüber hinaus kann, soweit diese Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuß dem Vorsitzenden die Erledigung von einzelnen Aufgaben widerruflich übertragen.

§ 5 Prüfer und Beisitzer

- (1) ¹Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer sowie für die mündlichen Prüfungen die Beisitzer. ²Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden übertragen. ³Er kann ferner die Bestellung der Beisitzer bei mündlichen Prüfungen dem jeweiligen Prüfer übertragen.
⁴Für die Bestellung der Prüfer hat der Kandidat ein Vorschlagsrecht; ein Rechtsanspruch auf die Bestellung der vorgeschlagenen Prüfer besteht nicht.
- (2) ¹Zum Prüfer können alle Hochschullehrer sowie nach der Hochschulprüferverordnung (BayRS 2210-1-1-6-WK) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen befugte, weitere Personen bestellt werden. ²Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat und über eine wenigstens einjährige Lehrererfahrung verfügt.
- (3) ¹Die Bestellung zu Prüfern soll in geeigneter Form bekanntgegeben werden. ²Ein kurzfristig vor Beginn der Prüfung aus zwingenden Gründen notwendig werdender Wechsel des Prüfers ist zulässig. ³Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Hochschule aus, bleibt dessen Prüfungsberechtigung in der Regel bis zu einem Jahr erhalten.

§ 6 Ausschluß wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht

- (1) Der Ausschluß von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuß sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 50 BayHSchG.
- (2) Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses, der Prüfer, der Prüfungsbeisitzer und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befaßter Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 4 BayHSchG.

§ 7 Bekanntgabe der Prüfungstermine und Prüfer

- (1) ¹Die Prüfungen werden zu Beginn und am Ende eines jeden Semesters abgehalten. ²Der Prüfungszeitraum beträgt jeweils drei Wochen.
- (2) Der Prüfungsbeginn wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mit Angabe der Meldefrist für die Bewerber spätestens zwei Monate vorher, jedenfalls noch während der Vorlesungszeit, durch Aushang bekanntgegeben.
- (3) ¹Die Termine der Prüfungen in den einzelnen Fächern und die Prüfer sind spätestens zwei Wochen vor Prüfungsbeginn ortsüblich bekanntzumachen. ²Ein kurzfristig aus zwingenden Gründen notwendiger Wechsel des Prüfers ist zulässig.

§ 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) ¹Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. ²Werden für einen Rücktritt oder ein Versäumnis Gründe geltend gemacht, so müssen sie dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ³Werden die Gründe anerkannt, so setzt der Prüfungsausschuß einen neuen Prüfungstermin fest; dies ist in der Regel der nächstmögliche Prüfungstermin, sofern die anerkannten Gründe dem nicht entgegenstehen. ⁴Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse angerechnet.
- (2) ¹Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. ²Die Entscheidung über das Vorliegen einer Täuschung obliegt dem Prüfungsausschuß; dem Kandidaten ist zuvor Gelegenheit zu geben, sich hierzu zu äußern. ³Die Entscheidung wird dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt und begründet.
- (3) ¹Verhindert ein Kandidat den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung, so kann sie vom jeweiligen Prüfer abgebrochen werden. ²In diesem Fall wird die Prüfung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (4) ¹Eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit muß unverzüglich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses geltend gemacht werden. ²In Fällen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit kann der Vorsitzende die Vorlage eines vertrauensärztlichen Attests verlangen.
- (5) ¹Der Kandidat kann innerhalb einer Woche verlangen, daß die Entscheidungen nach Absatz 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. ²Belastende Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 9 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Studienzeiten, Studienleistungen und Diplomvorprüfungen in demselben Studiengang an anderen Universitäten oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt. ²Dies gilt auch für bestandene selbständige Diplomvorprüfungsabschnitte, sofern nicht die ganze Prüfung als nicht bestanden gewertet wurde. ³Teile eines

selbständigen Prüfungsabschnitts oder Einzelfachprüfungen einer Diplomvorprüfung werden nicht angerechnet. ⁴Als dieselben Studiengänge gelten nur solche, die derselben Rahmenordnung unterliegen.

- (2) ¹Studienzeiten, Studienleistungen und Diplomvorprüfungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. ²Dies gilt auch für bestandene selbständige Diplomvorprüfungsabschnitte, sofern nicht die ganze Prüfung als nicht bestanden gewertet wurde. ³Teile eines selbständigen Prüfungsabschnitts oder Einzelfachprüfungen einer Diplomvorprüfung in anderen Studiengängen können dabei in begründeten Einzelfällen nur angerechnet werden, wenn die Vorschriften dieser Prüfungsordnung nicht umgangen werden, insbesondere der Grundsatz der Chancengleichheit nicht verletzt ist. ⁴Die Anerkennung kann von Bedingungen abhängig gemacht werden, wenn zu einzelnen Prüfungsfächern keine volle Gleichwertigkeit nachgewiesen ist. ⁵Die Studiengänge Diplom-Mathematik und Diplom-Technomathematik sind auf Durchlässigkeit angelegt. ⁶Bei einem Wechsel wird die Diplomvorprüfung als gleichwertig anerkannt.
- (3) Anstelle der Diplomvorprüfung können in begründeten Ausnahmefällen andere Prüfungsleistungen angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.
- (4) ¹Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und Anforderungen denjenigen des Studiums der Mathematik an der Universität Erlangen-Nürnberg im wesentlichen entsprechen. ²Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten und Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. ³Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß. ⁴Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder gehört werden.
- (5) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien werden, soweit sie gleichwertig sind, entsprechend angerechnet bzw. anerkannt.
- (6) Studienzeiten an Fachhochschulen und dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden angerechnet bzw. anerkannt, soweit sie den Anforderungen des weiteren Studiums entsprechen.
- (7) ¹Im Zeugnis werden die Noten angerechneter Prüfungen aufgeführt und bei der Gesamtnotenbildung berücksichtigt, wenn sie entsprechend § 17 gebildet wurden. ²Die übernommenen Noten werden gekennzeichnet und die Tatsache der Übernahme im Zeugnis vermerkt. ³Entspricht das Notensystem der angerechneten Prüfung § 17 nicht, wird in das Zeugnis ein Anerkennungsvermerk "bestanden" und beim Gesamturteil der Vermerk "mit Erfolg abgelegt" aufgenommen. ⁴Eine Notenwiedergabe in angerechneten Fächern, eine Notenumrechnung sowie eine Gesamtnotenbildung gemäß § 17 Abs. 3 unterbleiben. ⁵In diesem Fall wird dem Zeugnis ein Auszug aus dieser Prüfungsordnung beigegeben.
- (8) Die Entscheidungen trifft der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in den Fällen der Absätze 2 bis 6 jedoch nur auf Antrag.

§ 10 Mängel im Prüfungsverfahren

- (1) ¹Erweist sich, daß das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag eines Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, daß von einem bestimmten oder von allen Kandidaten die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden. ²Die Mängel müssen unverzüglich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer geltend gemacht werden.
- (2) Sechs Monate nach Abschluß der Prüfung dürfen von Amts wegen Anordnungen nach Absatz 1 nicht mehr getroffen werden.

§ 11 Sonderregelungen für Behinderte

- (1) Macht der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehe-

nen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

- (2) ¹Entscheidungen gemäß Absatz 1 werden nur auf schriftlichen Antrag hin getroffen. ²Bei Prüfungen ist der Antrag der Meldung zur Prüfung beizufügen.

II. Diplomvorprüfung

§ 12 Meldung zur Diplomvorprüfung, Art und Umfang der Prüfung

- (1) ¹Die Meldung zur Diplomvorprüfung ist rechtzeitig an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und schriftlich unter Benutzung der hierfür bestimmten Vordrucke bei der Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses einzureichen. ²Der Meldung sind der Antrag auf Zulassung und die geforderten Unterlagen beizufügen.

- (2) ¹Die Prüfung erstreckt sich auf die folgenden Prüfungsfächer:

1. Analysis (im Umfang der Grundvorlesungen Analysis I und II).
2. Lineare Algebra und Analytische Geometrie (es kann gewählt werden zwischen einer Prüfung über Teil I oder Teil II der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie).
3. Numerische Mathematik (Numerische Mathematik I und II).
4. Informatik (Algorithmik I und II).
5. Technisches Wahlfach.

²Die Prüfungsanforderungen des Technischen Wahlfachs gemäß Satz 1 Nr. 5 orientieren sich an den Inhalten des Grundstudiums des jeweiligen Studienganges im Umfang von 10 Wochenstunden. ³Die folgenden Gebiete sind zugelassen: Chemieingenieurwesen, Elektrotechnik und Maschinenbau. ⁴Auf Antrag des Kandidaten kann der Prüfungsausschuß auch ein hier nicht aufgeführtes Gebiet als Wahlfach zulassen, wenn es durch einen gemäß § 5 Abs. 2 Prüfungsberechtigten vertreten und wenn mit der vorhandenen Ausstattung der zuständigen Fakultät ein ordnungsgemäßer Studienbetrieb gewährleistet ist.

- (3) ¹Jedes der in Absatz 2 Satz 1 Nrn. 1 bis 5 genannten Fächer ist ein Prüfungsfach. ²Die fünf Prüfungen werden von verschiedenen Prüfern abgenommen. ³Der Prüfungsausschuß kann hiervon Ausnahmen gestatten.

- (4) ¹Die Prüfungen gemäß Absatz 2 Satz 1 Nrn. 1, 2 und 3 sind mündlich; diese sind in höchstens zwei Prüfungszeiträumen abzulegen, wobei die für die Teilprüfung relevanten Zulassungsvoraussetzungen nach § 13 Abs. 1 erfüllt sein müssen. ²Der Prüfungsausschuß kann für die Prüfung zu Absatz 2 Satz 1 Nr. 4 eine mündliche oder eine schriftliche Prüfung vorschreiben. ³Die Entscheidung darüber wird mindestens zwei Monate vor dem jeweiligen Prüfungstermin durch ortsüblichen Aushang bekanntgemacht. ⁴Im Technischen Wahlfach ist die Prüfung zu Absatz 2 Satz 1 Nr. 5 im Fach Maschinenbau schriftlich, sonst mündlich.

§ 13 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) ¹Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomvorprüfung sind:

1. die allgemeine Hochschulreife oder die einschlägige fachgebundene Hochschulreife unter Berücksichtigung der Qualifikationsverordnung (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung;
2. ein ordnungsgemäßes Studium der Technomathematik;
3. der Nachweis an einer erfolgreichen Teilnahme an den Übungen und/oder Praktika zu den Grundvorlesungen durch Vorlage
 - a) eines Übungsscheines zu den Grundvorlesungen über Analysis (Analysis I oder Analysis II),
 - b) eines Übungsscheines zur Vorlesung Analysis III,
 - c) eines Übungsscheines zu den Grundvorlesungen über Lineare Algebra und Analytische Geometrie,

- d) eines Übungsscheines zu den Grundvorlesungen über Numerische Mathematik,
- e) eines Übungsscheines zu den Grundvorlesungen über Informatik,
- f) eines gemeinsamen Leistungsnachweises über Experimentalphysik I und II,
- g) eines Leistungsnachweises zu dem gewählten Technischen Anwendungsfach.

²Die Nachweise werden je nach Veranstaltung durch Erstellung von schriftlichen Arbeiten (Übungen), durch Klausuren, Referate oder Kolloquien erbracht; die Leistungen müssen mit wenigstens ausreichend bzw. "mit Erfolg" bewertet sein. ³Die Form des Nachweises wird zu Beginn der Lehrveranstaltung vom Lehrenden festgelegt.

(2) Dem Antrag auf Zulassung sind beizufügen:

- 1. eine kurze Darstellung des Bildungsganges,
- 2. das Studienbuch,
- 3. die Nachweise nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 3,
- 4. die Angabe des Technischen Wahlfaches und der gewünschten Prüfer und
- 5. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet oder ob er unter Verlust des Prüfungsanspruchs exmatrikuliert worden ist.

(3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, die nach Absatz 2 erforderlichen Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizubringen, kann der Prüfungsausschuß ihm gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) ¹Der Kandidat muß bei der Meldung zur Diplomvorprüfung ordentlicher Student der Universität Erlangen-Nürnberg sein. ²Der Prüfungsausschuß kann in besonders begründeten Einzelfällen Ausnahmen gestatten, sofern die sonstigen Bestimmungen dieser Diplomprüfungsordnung und des Bayerischen Hochschulgesetzes nicht umgangen werden.

§ 14 Zulassungsverfahren

(1) Über die Zulassung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses; in Zweifelsfällen kann er den Antrag dem Prüfungsausschuß zur Entscheidung vorlegen.

(2) ¹Die Zulassung zur Diplomvorprüfung ist zu versagen, wenn

- 1. die Unterlagen unvollständig sind oder
- 2. die für die Zulassung vorgeschriebenen Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- 3. der Kandidat die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Technomathematik an einer wissenschaftlichen Hochschule endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruches exmatrikuliert worden ist.

²Ein ablehnender Bescheid wird dem Kandidaten spätestens vier Wochen vor Prüfungsbeginn schriftlich mitgeteilt.

§ 15 Mündliche Prüfung

(1) Die Prüfung wird als Einzelprüfung in Anwesenheit eines Beisitzers abgelegt.

(2) Die Prüfungsdauer einer Prüfung beträgt etwa 30 Minuten.

(3) ¹Über die mündliche Prüfung wird ein Protokoll geführt, in dem Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, die Namen des Kandidaten, der Prüfer und des Beisitzers, die Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sowie besondere Vorkommnisse aufgenommen werden. ²Das Protokoll wird mindestens zwei Jahre vom Prüfungsausschuß aufbewahrt.

- (4) ¹An den mündlichen Prüfungen sind, vorbehaltlich der Zustimmung des Kandidaten, Studenten aller mathematischen Studiengänge nach Maßgabe des vorhandenen Platzes als Zuhörer zugelassen. ²Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Kandidaten.

§ 16 Schriftliche Prüfung

- (1) Soweit die Prüfungen schriftlich sind, werden sie in Form einer dreistündigen Klausur abgehalten.
- (2) ¹Klausuren sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. ²Von der Bewertung durch einen Zweitprüfer kann abgesehen werden, wenn kein zweiter Prüfungsbefugter zur Verfügung steht oder wenn die Bestellung eines zweiten Prüfers den Ablauf der Prüfung in unvertretbarer Weise verzögern würde. ³Der Prüfungsausschuß stellt zu Beginn des Prüfungstermins fest, ob ein zweiter Prüfer vorhanden ist, oder ob durch die Benennung eines Zweitprüfers mit einer unzumutbaren Verzögerung des Prüfungsablaufs zu rechnen ist.

§ 17 Bewertung der Leistungen der Diplomvorprüfung

- (1) ¹Die Noten für die fünf Prüfungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. ²Für die Bewertung der Leistungen 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.

³Zur differenzierten Bewertung der Leistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der Notenziffer um 0,3 verwendet werden; die Noten 0,7, 4,3, und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. ⁴Bei unterschiedlicher Bewertung durch den Zweitprüfer wird die Fachnote durch Mittelung der Noten beider Prüfer errechnet; dabei wird nur die erste Stelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

- (2) Die Vorprüfung ist bestanden, wenn die Noten aller vier Prüfungen mindestens "ausreichend" (bis 4,0) sind.

- (3) ¹Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern.

²Die Gesamtnote einer bestandenen Prüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,50 = sehr gut;

bei einem Durchschnitt über 1,50 bis 2,50 = gut;

bei einem Durchschnitt über 2,50 bis 3,50 = befriedigend;

bei einem Durchschnitt über 3,50 bis 4,00 = ausreichend.

§ 18 Nichtbestehen der Diplomvorprüfung

- (1) ¹Überschreitet ein Student aus Gründen, die er zu vertreten hat, die Frist, innerhalb welcher gemäß § 3 Abs. 2 die Meldung zur Diplomvorprüfung oder Ablegung der Diplomvorprüfung erfolgen soll, um mehr als ein Semester, so gilt die Diplomvorprüfung als abgelegt und erstmals nicht bestanden. ²Nach § 9 angerechnete Studienzeiten sind auf die Frist anzurechnen. ³Überschreitet der Student die Frist aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuß auf Antrag eine Nachfrist; diese wird, sofern es die anerkannten Versäumnisgründe zulassen, zum nächsten regulären Prüfungstermin bestimmt.

- (2) ¹Ist die Diplomvorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber innerhalb von vier Wochen nach Abschluß des Prüfungszeitraumes einen schriftlichen Bescheid, der weiter darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Diplomvorprüfung zu wiederholen ist.

- (3) Dem Bescheid über die endgültig nicht bestandene Diplomvorprüfung wird eine Rechtsbehelfsbelehrung beigelegt.

§ 19 Wiederholung der Diplomvorprüfung

- (1) ¹Die Diplomvorprüfung kann jeweils in den Prüfungsfächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. ²Gilt die Diplomvorprüfung gemäß § 18 Abs. 1 als erstmals abgelegt und nicht bestanden, dann ist sie insgesamt zu wiederholen.
- (2) ¹Die Wiederholungsprüfung muß spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf des Prüfungsverfahrens abgelegt sein. ²Die Frist wird durch Beurlaubung oder Exmatrikulation nicht unterbrochen. ³Bei Versäumnis der Frist gilt die Diplomvorprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Kandidaten vom Prüfungsausschuß wegen besonderer von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird. ⁴§ 18 Abs. 2 und Abs. 3 gelten entsprechend.
- (3) ¹Eine zweite Wiederholung der Diplomvorprüfung ist nur in einem Prüfungsfach möglich. ²Absatz 2 gilt entsprechend.
- (4) Die Noten der Wiederholungsprüfungen ersetzen die Noten der vorangegangenen Prüfung.

§ 20 Zeugnis

- (1) ¹Über die bestandene Diplomvorprüfung wird möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis ausgestellt, das die in den fünf Prüfungsfächern erzielten Noten und die Namen der Prüfer sowie die Gesamtnote enthält. ²Das Zeugnis wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet. ³Als Datum des Zeugnisses wird der Tag angegeben, an dem alle Prüfungsleistungen erbracht worden sind.
- (2) ¹Hat der Kandidat die Diplomvorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplomvorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und die erkennen läßt, daß die Prüfung nicht bestanden ist.

III. Diplomprüfung

§ 21 Meldung zur Diplomprüfung, Art und Umfang der Prüfung

- (1) Die Meldung zur Diplomprüfung ist rechtzeitig an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und mit den geforderten Unterlagen schriftlich unter Benutzung der hierfür bestimmten Vordrucke einzureichen.
- (2) ¹Die Diplomprüfung besteht aus der Erstellung einer Diplomarbeit und dem Ablegen von vier mündlichen Prüfungen in den Prüfungsfächern
1. Mathematik (zwei Prüfungen aus zwei der Blöcke(a)-(d)
 - (a) Angewandte Analysis
 - (b) Numerische Mathematik
 - (c) Optimierung
 - (d) Stochastik).
 2. EDV/Informatik.
 3. Technisches Wahlfach (vgl. § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5).

²Die Prüfungsgebiete nach Satz 1 Nr. 1 sollen eine ausgewogene Fächergruppe bilden; dem Kandidaten wird empfohlen, sich diesbezüglich mit dem Betreuer seiner Diplomarbeit zu beraten oder sich direkt an den Prüfungsausschuß zu wenden. ³Die Prüfungsanforderungen nach Satz 1 Nrn. 2 und 3 orientieren sich an den Inhalten des Hauptstudiums des jeweiligen Studienganges.

- (3) ¹Die Diplomarbeit ist vor der Meldung zur mündlichen Prüfung zu erstellen.
- (4) ¹Bei den unter Absatz 2 Satz 1 genannten mündlichen Prüfungen in den einzelnen Fächern werden Kenntnisse aus den gewählten Gebieten im Umfang von jeweils zehn Wochenstunden an Vorlesungen, Übungen, Praktika und Hauptseminaren zugrunde gelegt. ²Soweit in einem der Prüfungsfächer der Grundrichtung nach wesentlich verschiedene Teilgebiete geprüft werden, kann die Prüfung von zwei Prüfern abgenommen werden.
- (5) ¹Die drei unter Absatz 2 Satz 1 Nrn. 1 und 2 genannten mündlichen Prüfungen sind in einem Prüfungszeitraum abzulegen; die Prüfung im Technischen Wahlfach kann vorher abgelegt werden, sofern die für diese Teilprüfung relevanten Zulassungsvoraussetzungen nach § 22 Abs. 1 erfüllt sind. ²Die Prüfungen werden von verschiedenen Prüfern abgenommen; hiervon kann der Prüfungsausschuß Ausnahmen gestatten.

§ 22 Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomprüfung sind:
1. die allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife unter Berücksichtigung der Qualifikationsverordnung - (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung;
 2. die bestandene Diplomvorprüfung in Technomathematik oder eine ihr gleichgewichtete und anerkannte sonstige Prüfung;
 3. ein ordnungsgemäßes Studium der Technomathematik;
 4. die Immatrikulation als Student der Technomathematik wenigstens im letzten Semester vor der Diplomprüfung an der Universität Erlangen-Nürnberg; der Prüfungsausschuß kann in besonders begründeten Einzelfällen Ausnahmen gestatten, sofern die sonstigen Bestimmungen dieser Diplomprüfungsordnung und das Bayerische Hochschulgesetz nicht umgangen werden;
 5. fünf Leistungsnachweise in Form von Übungs-, Praktikums- bzw. Hauptseminarscheinen: Drei Leistungsnachweise in Mathematik aus mindestens zwei der in § 21 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 genannten vier Prüfungsgebiete, wovon ein Leistungsnachweis ein Hauptseminarschein sein muß; ein Leistungsnachweis aus dem Bereich EDV/Informatik und ein Leistungsnachweis aus dem technischen Anwendungsfach; § 13 Abs. 1 Sätze 2 und 3 und Absatz 3 gelten entsprechend.
- (2) Dem Antrag auf Zulassung sind beizufügen:
1. die Unterlagen zum Nachweis der Voraussetzungen nach Absatz 1,
 2. eine kurze Darstellung des Bildungsganges,
 3. das Studienbuch,
 4. drei Exemplare der Diplomarbeit oder eine schriftliche Bestätigung des Betreuers, daß ihm die Arbeit in drei Exemplaren fristgerecht vorgelegt worden ist;
 5. ein Prüfungsplan, in welchem der Kandidat die von ihm gewünschten Prüfungsgebiete und Prüfer für die vier Prüfungsfächer vorschlägt;
 6. eine Erklärung gemäß § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5.
- (3) ¹Der Prüfungsausschuß überprüft den vom Kandidaten vorgeschlagenen Prüfungsplan auf Konsistenz mit den Vorschriften von § 21 Abs. 2 und nimmt gegebenenfalls Änderungen und Ergänzungen vor. ²Eine Bindung an die vorgeschlagene Wahl der Prüfer besteht nicht. ³Der Kandidat ist über Änderungen in seinem Prüfungsplan spätestens zwei Wochen nach Abschluß des Meldetermins schriftlich zu unterrichten. ⁴Im übrigen gilt § 14 entsprechend.

§ 23 Diplomarbeit

- (1) ¹Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, ein Problem aus seinem Spezialgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ²Das Thema muß so beschaffen sein, daß es im Rahmen des vorgesehenen Arbeitsplanes, vgl. Absatz 2 und 6, bewältigt werden kann.
- (2) ¹Nach bestandener Diplomvorprüfung wird dem Kandidaten empfohlen, sich von einem nach § 5 Abs. 2 als Prüfer zugelassenen Vertreter des Studienfaches Technomathematik über seinen weiteren Studien-

gang beraten zu lassen. ²Spätestens zwei Semester nach Bestehen der Diplomvorprüfung soll er sich nach Rücksprache mit einem Fachvertreter über das Spezialgebiet seines Studiums, aus dem die Diplomarbeit hervorgehen soll, entschieden haben. ³Nach spätestens einem weiteren Semester soll der Kandidat mit konkreten Vorarbeiten für seine spätere Diplomarbeit beginnen.

- (3) ¹Das Thema der Diplomarbeit kann von jedem prüfungsberechtigten Hochschullehrer der Mathematik bzw. des Technischen Wahlfachs der Universität Erlangen-Nürnberg ausgegeben werden. ²Es soll Bezüge sowohl zu mathematischen Fragestellungen als auch zu Themen eines Anwendungsfaches aufweisen. ³Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. ⁴Die Diplomarbeit kann in Ausnahmefällen mit Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch einen anderen prüfungsberechtigten Hochschullehrer ausgegeben und betreut werden.
- (4) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß der Kandidat rechtzeitig das Thema der Diplomarbeit erhält.
- (5) ¹Der Kandidat zeigt die Ausgabe des Themas seiner Diplomarbeit beim Prüfungsausschuß an, seine Mitteilung ist vom Betreuer zu bestätigen. ²Das Thema kann nur einmal innerhalb der ersten zwei Monate nach der Ausgabe zurückgegeben werden.
- (6) ¹Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit darf sechs Monate nicht überschreiten. ²Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen so lauten, daß die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. ³Auf begründeten Antrag des Kandidaten kann die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängert werden. ⁴Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, daß er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert war, ruht die Bearbeitungsfrist.
- (7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit versichert der Kandidat schriftlich, daß er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 24 Bewertung der Diplomarbeit

- (1) ¹Die Diplomarbeit wird vom Aufgabensteller und von einem zweiten, vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu bestellenden, nach § 5 Abs. 2 prüfungsberechtigten Gutachter beurteilt und mit einem Bewertungsvorschlag gemäß § 17 Abs. 1 Satz 2 und 3 versehen. ²Mindestens einer der beiden Gutachter der Diplomarbeit muß dem Fach Mathematik angehören. ³Bei nicht übereinstimmender Beurteilung erhalten die Gutachter Gelegenheit, sich über eine gemeinsame Bewertung zu einigen. ⁴Kommt eine Einigung nicht zustande, entscheidet der Prüfungsausschuß über die endgültige Benotung, gegebenenfalls nach Anhörung eines Drittgutachters.
- (2) Wird die Diplomarbeit nicht termingerecht abgegeben, so ist sie mit der Note "nicht ausreichend" (5,0) zu bewerten.

§ 25 Mündliche Prüfung und Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Für die mündlichen Prüfungen und die Bewertung der Prüfungsleistungen gelten §§ 15 und 17 entsprechend.
- (2) Bei der Bildung der Gesamtnote wird die Note für die Diplomarbeit zweifach gezählt.
- (3) Sind die Diplomarbeit und bis auf höchstens eine Ausnahme auch die mündlichen Prüfungsleistungen mit 1,0 bewertet worden und ist in keiner Teilprüfung die Note schlechter als 1,3, so erteilt der Prüfungsausschuß das Gesamturteil "mit Auszeichnung".

§ 26 Zusatzfächer

- (1) ¹Der Kandidat kann sich neben den vorgeschriebenen in weiteren Fächern (Zusatzfächer) einer Prüfung unterziehen. ²Über die Zulässigkeit eines Faches entscheidet der Prüfungsausschuß.

- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen.

§ 27 Nichtbestehen und Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) ¹Überschreitet ein Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, die Frist, innerhalb welcher gemäß § 3 Abs. 3 die Meldung zur Diplomprüfung oder die Ablegung der Diplomprüfung erfolgen soll, um mehr als vier Semester, so gilt die Diplomprüfung in dem jeweils nicht rechtzeitig abgelegten oder nicht mehr rechtzeitig ablegbaren Prüfungsteil (Fachprüfungen oder Diplomarbeit) als abgelegt und erstmals nicht bestanden. ²§ 18 Abs. 1 Satz 3 gilt entsprechend.
- (2) ¹Die Diplomprüfung kann in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. ²Die freiwillige Wiederholung bestandener Fachprüfungen, der Diplomarbeit oder der gesamten Diplomprüfung ist nicht zulässig. ³§ 19 Abs. 2 und 4 gelten entsprechend.
- (3) § 18 Abs. 2 und 3 gelten entsprechend.
- (4) ¹Wird die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist auf Antrag, der spätestens vier Wochen nach der Bekanntgabe der Note für die Diplomarbeit zu stellen ist, eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. ²Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ³Im übrigen gelten §§ 23 und 24 entsprechend.
- (5) ¹Eine zweite Wiederholung der mündlichen Prüfung ist nur in bis zu zwei Fächern möglich. ²§ 19 Abs. 2 und 4 gilt entsprechend.

§ 28 Zeugnis

- (1) ¹Über die bestandene Diplomprüfung wird möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis erstellt. ²In ihm werden das Thema der Diplomarbeit, ihre Beurteilung und der Name des Betreuers, die vier Prüfungsgebiete mit den erzielten Noten und den Namen der Prüfer, sowie die Gesamtnote festgehalten. ³Im übrigen gilt § 20 Abs. 1 entsprechend.
- (2) § 20 Abs. 2 gilt entsprechend.

§ 29 Diplom

- (1) ¹Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten ein Diplom ausgehändigt. ²Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.
- (2) Das Diplom wird vom Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I (Mathematik und Physik) unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

IV. Schluß- und Übergangsbestimmungen

§ 30 Ungültigkeit der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die betroffenen Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) ¹Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat hierüber zu täuschen beabsichtigte, und wurde diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung behoben. ²Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (4) ¹Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. ²Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluß der Diplomvor- bzw. der Diplomprüfung wird dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die Prüfungsprotokolle seiner mündlichen Prüfungen sowie in die Gutachten seiner Diplomarbeit gewährt.
- (2) ¹Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. ²Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 32 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Erlangen-Nürnberg vom 2. Juni 1999 und der Genehmigung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst mit Schreiben vom 13. Februar 2000 Nr. X/4-5e69dII(2)-6/27 286.

Erlangen, den 22. Februar 2000
In Vertretung

Prof. Dr. G. Kuhn
Prorektor

Die Satzung wurde am 22. Februar 2000 in der Universität Erlangen-Nürnberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am 22. Februar 2000 durch Anschlag in der Universität Erlangen-Nürnberg bekanntgegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 22. Februar 2000.