

Amtliche Bekanntmachungen

der Universität Karlsruhe (TH)

Herausgeber: Rektor und Kanzler der Universität

1996

Ausgegeben Karlsruhe, den 13. Dezember 1996

Nr. 16

I n h a l t

Seite

Prüfungsordnung der Universität Karlsruhe
für den Diplomstudiengang Physik

97

Prüfungsordnung der Universität Karlsruhe für den Diplomstudiengang Physik

Vom 16. September 1996

Aufgrund von § 51 Abs. 1 Satz 2 des Universitätsgesetzes haben die beschließende Senatskommission für Prüfungsordnungen der Universität Karlsruhe am 23. Mai 1996 sowie der Rektor durch Eilentscheidung am 16. September 1996* die nachfolgende Neufassung der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Physik vom 12. Februar 1985 (W. u. K. 1985, S. 173, berichtigt W. u. K. 1986 S. 117), zuletzt geändert am 25. Mai 1994 (W. u. F. 1994, S. 287), beschlossen.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat seine Zustimmung mit Erlaß vom 13. August 1996, Az.: 814.123/13 erteilt.

* Beitrittsbeschluß zum Zustimmungserlaß

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Zweck der Diplomprüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes
- § 4 Gliederung der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 5 Prüfungsausschuß
- § 6 Prüfer und Beisitzer
- § 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

2. Abschnitt: 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

3. Abschnitt: Diplomprüfung

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

4. Abschnitt: Schlußbestimmungen

- § 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
 - § 28 Einsicht in die Prüfungsakten
 - § 29 Inkrafttreten, Übergangsregelungen
- Anhang A zur Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Physik

1. Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Diplomstudienganges Physik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat die Zusammenhänge des Fachs überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 2 Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung verleiht die Fakultät den akademischen Grad "Diplom-Physikerin" bzw. "Diplom-Physiker" (abgekürzt: "Dipl.-Phys.").

§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplomprüfung zehn Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in
 1. das Grundstudium von vier Semestern, das mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen wird,
 2. das Hauptstudium, das einschließlich der Fachprüfungen und der Diplomarbeit sechs Semester umfaßt.

Insgesamt sind für die Stoffvermittlung acht Semester vorgesehen. Im Anschluß an die Lehrveranstaltungen des achten Fachsemesters werden in der Regel die Fachprüfungen abgelegt. Daran schließen sich zwei Semester an, die der weitgehend selbständigen Bearbeitung eines wissenschaftlichen Themas dienen und die eine dreimonatige forschungsbezogene Vorbe-

* Anmerkung: Aus Gründen der Lesbarkeit wird neben der männlichen nicht auch die weibliche Form der Funktionsbezeichnung aufgeführt. Gemeint sind jedoch in allen Fällen immer sowohl Frauen als auch Männer.

reitung und Einarbeitung sowie die Anfertigung der Diplomarbeit mit einer Bearbeitungszeit von neun Monaten umfassen.

(3) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluß des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt innerhalb von acht Semestern höchstens 160 Semesterwochenstunden.

(4) Einzelheiten der Lehrveranstaltungen sind im Studienplan für Physik festgelegt.

§ 4 Gliederung der Prüfungen, Prüfungsfristen

(1) Der Diplomprüfung geht die Diplom-Vorprüfung voraus. Die Diplom-Vorprüfung besteht aus vier Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus vier Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestehen jeweils aus einer mündlichen oder schriftlichen Prüfungsleistung; die Fachprüfungen der Diplomprüfung bestehen jeweils aus einer mündlichen Prüfungsleistung.

(2) Die Diplom-Vorprüfung wird in der Regel im Anschluß an die Lehrveranstaltungen des ersten Studienabschnittes (Grundstudium), die Fachprüfungen der Diplomprüfung im Anschluß an die Lehrveranstaltungen des zweiten Studienabschnittes (Hauptstudium) abgelegt. Fachprüfungen können studienbegleitend vor den jeweiligen Prüfungszeiträumen abgenommen werden (vorgezogene Fachprüfungen), sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

(3) Die Diplom-Vorprüfung soll im Regelfall bei Beginn der Vorlesungszeit des fünften Semesters abgelegt sein. Jeder Student soll vor Beginn der Vorlesungszeit des sechsten Semesters in jeder Fachprüfung zumindest einmal zur Prüfung angetreten sein. Wer die Diplom-Vorprüfung einschließlich etwaiger Wiederholungen nicht bis zum Beginn der Vorlesungszeit des siebten Fachsemesters abgelegt hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, daß er die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. Die Entscheidung darüber, ob der Student die Fristüberschreitung zu vertreten hat, trifft der Prüfungsausschuß.

(4) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung sollen in der Regel vor dem Ende des achten Semesters und vor Beginn der Diplomarbeit abgelegt werden. Auf jeden Fall müssen die Prüfungen in den beiden Hauptfächern (siehe § 18 Abs. 2 Nr. 1 und 2) vor Beginn der Diplomarbeit abgelegt werden. Verbleibende Fachprüfungen können erst nach Abschluß der Diplomarbeit abgelegt werden. Dabei soll eine Frist von 3 Monaten nach Abgabe der Diplomarbeit nicht überschritten werden. Werden die verbleibenden Fachprüfungen nicht innerhalb von sechs Monaten abgelegt, gelten sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Studierende hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.

(5) Der Prüfungsausschuß sorgt dafür, daß Prüfungstermine in ausreichendem Umfang angeboten werden und daß die Fristen für die Meldung zur Diplom-Vorprüfung und zur Diplomprüfung bekanntgegeben werden.

§ 5 Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuß zu bilden. Er besteht aus drei Professoren, einem Mitglied des wissenschaftlichen Dienstes sowie einem Studenten mit beratender Stimme.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, dessen Vorsitzender sowie sein Stellvertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Der Vorsitzende und sein Stellvertreter müssen beamtete Professoren auf Lebenszeit sein. Die Amtszeit des studentischen

Mitglieds beträgt 1 Jahr, die der übrigen Mitglieder 2 Jahre. Wiederwahl ist möglich.

(3) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fachnoten und der Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise offenzulegen. Der Prüfungsausschuß gibt Anregungen zur Reform des Studienplans sowie der Prüfungsordnung.

(4) Der Prüfungsausschuß kann seine Entscheidungsbefugnis zu einzelnen Aufgaben widerrufflich dem Vorsitzenden bzw. dessen Stellvertreter übertragen.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Bei Entscheidungen des Prüfungsausschusses ist dem betroffenen Kandidaten auf Antrag Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Ablehnende Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mit Begründung mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Widersprüche gegen diese Entscheidungen sind innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich an den Prüfungsausschuß zu richten. Hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch nicht ab, so ist dieser dem Rektor zur Entscheidung vorzulegen.

§ 6 Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Zur Abnahme von Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen durchgeführt werden, sind in der Regel nur Professoren, Hochschul- und Privatdozenten befugt. Oberassistenten, Obergeringiere, Wissenschaftliche Assistenten, Wissenschaftliche Mitarbeiter, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfern bestellt werden, wenn Professoren und Hochschuldozenten nicht in genügendem Ausmaß als Prüfer zur Verfügung stehen. Darüber hinaus können Wissenschaftliche Mitarbeiter mit langjähriger erfolgreicher Lehrtätigkeit als Prüfer bestellt werden, wenn ihnen der Fakultätsrat nach § 50 Abs. 4 Universitätsgesetz die Prüfungsbefugnis übertragen hat. Bei der Bewertung von schriftlichen Abschlußarbeiten und Diplomarbeiten muß einer der Prüfer Professor sein. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Der Kandidat kann für die Diplomarbeit und die mündlichen Prüfungen den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig, spätestens jedoch zwei Wochen vor Beginn der jeweiligen Prüfung bekanntgegeben werden.

(4) Für die Prüfer und die Beisitzer gilt § 5 Abs. 6 entsprechend.

§ 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Physik an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung aner-

kannt. Dasselbe gilt für Diplom-Vorprüfungen. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die entsprechend dieser Prüfungsordnung Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anerkennung mit Auflagen möglich. Die Anerkennung von Teilen der Diplomprüfung kann versagt werden, wenn die Fachprüfungen sowohl in Experimentalphysik als auch in Theoretischer Physik (§18 Abs. 2 Nr. 1 und 2) oder insgesamt mehr als zwei Fachprüfungen oder die Diplomarbeit anerkannt werden sollen.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen dieser Prüfungsordnung im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Soweit Äquivalenzvereinbarungen oder Absprachen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß. Dazu kann er den Rat eines oder mehrerer Professoren einholen, die sich in der Regel ein Urteil auf der Basis eines fachlichen Gesprächs bilden.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudiengängen gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Absatz 2 gilt außerdem für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an Fachhochschulen und Berufsakademien sowie an Fach-, Ingenieur- und Offiziershochschulen der ehemaligen DDR.

(4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" und ein Hinweis auf den Ort der Prüfung im Zeugnis aufgenommen.

(5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgesehenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen ein Attest eines von der Hochschule benannten Arztes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der

den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat kann innerhalb einer Frist von 14 Tagen verlangen, daß die Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

2. Abschnitt: Diplom-Vorprüfung

§ 9 Zulassung

(1) Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung besitzt,
2. an den Übungen und/oder Praktika in
 - 2.1 Experimentalphysik,
 - 2.2 Theoretische Physik,
 - 2.3 Mathematik,
 - 2.4 einem der in Anhang A, der Bestandteil der Prüfungsordnung ist, unter (1) genannten Nebenfächer sowie
 - 2.5 am Physikalischen Anfängerpraktikum
 erfolgreich teilgenommen hat und dies durch die in Anhang A (2) genannten Scheine nachweist,
3. für den Diplomstudiengang Physik an der Universität Karlsruhe immatrikuliert ist,
4. den Prüfungsanspruch für den Diplomstudiengang Physik oder einen verwandten Studiengang* nicht verloren hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. der Nachweis über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. das Studienbuch oder die an seine Stelle tretenden Unterlagen,
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Physik oder in einem verwandten Studiengang* abgelegt oder endgültig nicht bestanden hat, oder ob er sich in einem Prüfungsverfahren befindet.

(3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 2 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 Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(2) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in § 9 Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder

* Als verwandte Studiengänge gelten: Geophysik und Meteorologie.

3. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Physik oder einem verwandten Studiengang* an einer Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes bereits abgelegt oder endgültig nicht bestanden hat oder
4. sich der Kandidat im Diplomstudiengang Physik oder einem verwandten Studiengang* in einem Prüfungsverfahren befindet.

§ 11 Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er in den grundlegenden Fächern die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus vier Fachprüfungen. Prüfungsfächer sind:

1. Experimentalphysik,
2. Theoretische Physik,
3. Mathematik,
4. ein im Anhang A (1) genanntes Nebenfach.

(3) Die Fachprüfungen bestehen in Experimentalphysik und Theoretischer Physik aus je einer mündlichen Prüfung, in Mathematik aus drei Klausuren von jeweils höchstens zweistündiger Dauer und in dem Nebenfach aus einer Klausurarbeit oder mündlichen Prüfung. Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind ausgeschlossen.

(4) Gegenstand der Fachprüfungen sind die in Anhang A (3) genannten Stoffgebiete.

(5) Die Fristen sind durch § 4 Abs. 2 und 3 geregelt.

(6) Macht ein 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 vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungs- und Studienleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(7) Auf Antrag können Zusatzfächer in die Diplom-Vorprüfung aufgenommen werden. Der Antrag ist spätestens zum Zeitpunkt der letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung zu stellen. Im Umfang soll ein Zusatzfach einer Lehrveranstaltung von mindestens 6 Semesterwochenstunden entsprechen.

§ 12 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Kandidat nachweisen, daß er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) Die Klausurarbeiten sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(3) Die Dauer der Klausurarbeiten ist in Anhang A (4) geregelt.

§ 13 Mündliche Prüfungen

(1) In den mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, daß er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat über ein breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündlichen Prüfungen werden vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers abgelegt.

(3) Die mündlichen Prüfungen sind Einzelprüfungen und dauern je Fach mindestens etwa 30 und höchstens etwa 45 Minuten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(5) Studenten, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Kandidaten.

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

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Die in der Fachprüfung Mathematik erbrachten Leistungen in den drei Klausuren werden als eine Prüfungsleistung und nur mit einer Note bewertet. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3 und 5,3 sind ausgeschlossen.

(2) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Note für die Prüfungsleistung (Fachnote) mindestens "ausreichend" (4,0) ist.

(3) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen bestanden sind. Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten. Die Ergebnisse eventueller Zusatzprüfungen bleiben bei der Frage des Bestehens und bei der Bildung der Gesamtnote unberücksichtigt. Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Vorprüfung lautet:

Bei einem Durchschnitt bis 1,5	"sehr gut",
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	"gut",
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	"befriedigend",
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	"ausreichend".

(4) 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 Diplom-Vorprüfung kann jeweils in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Hochschulen sind anzurechnen. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig.

* Als verwandte Studiengänge gelten: Geophysik und Meteorologie.

(2) Wird eine schriftliche Wiederholungsprüfung mit "nicht ausreichend" bewertet, so findet eine mündliche Nachprüfung statt, deren Ergebnis über Bestehen oder Nichtbestehen entscheidet. In diesem Fall kann die Endnote nicht besser als "ausreichend" (4,0) sein.

(3) Wiederholungsprüfungen müssen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(4) Eine zweite Wiederholung von Fachprüfungen ist in höchstens zwei Fächern und nur in besonders begründeten Ausnahmefällen zulässig. Hierüber entscheidet der Rektor nach Stellungnahme des Prüfungsausschusses. Der Kandidat hat den Antrag beim Prüfungsausschuß einzureichen.

§ 16 Zeugnis

(1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis auszustellen, das die in den Fachprüfungen und gegebenenfalls in den Zusatzfächern erzielten Noten und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis ist vom Dekan und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Siegel der Fakultät zu versehen.

(2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung wiederholt werden können.

(3) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Hat der Kandidat die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden ist.

3. Abschnitt: Diplomprüfung

§ 17 Zulassung

(1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung besitzt,
2. die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Physik bestanden oder gemäß § 7 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistungen erbracht hat,
3. die im Studienplan aufgeführten Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums absolviert hat und die erfolgreiche Teilnahme durch die in Anhang A (5) aufgeführten Scheine nachweist.

(2) Bei der Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen sind nur die entsprechenden Leistungsnachweise erforderlich.

(3) Im übrigen gelten die §§ 9 und 10 entsprechend.

§ 18 Umfang und Art der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus den Fachprüfungen und der Diplomarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt.

(2) Die Fachprüfungen bestehen aus je einer mündlichen Prüfung in den beiden Hauptfächern

1. Experimentalphysik,

2. Theoretische Physik

sowie

3. dem Wahlpflichtfach physikalischer Richtung,

4. dem Wahlpflichtfach mathematischer, naturwissenschaftlicher oder ingenieurwissenschaftlicher Richtung.

(3) Die Wahlpflichtfächer sollen Stoff des Hauptstudiums im Umfang von je 6 Semesterwochenstunden beinhalten. Die Liste der Wahlpflichtfächer ist im Studienplan festgelegt, weitere Fächer bedürfen der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Die Fristen für die Fachprüfungen sind in § 4 Abs. 4 festgelegt. Die Fachprüfungen sollen, soweit sie nicht vorgezogen werden, innerhalb von vier Wochen abgelegt werden. Die Diplomarbeit wird in der Regel im Anschluß an die Fachprüfungen angefertigt. Jede Fachprüfung soll von einem anderen Prüfer abgenommen werden. Die Prüfungsgegenstände in Wahlpflichtfächern, deren Prüfung erst nach der Diplomarbeit erfolgt, dürfen nicht mit dem Thema der Diplomarbeit verwandt sein.

(5) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der Lehrveranstaltungen, die den Prüfungsfächern nach dem Studienplan zugeordnet sind.

(6) § 11 Abs. 6 gilt entsprechend.

§ 19 Diplomarbeit

(1) Mit der Diplomarbeit soll der Kandidat zeigen, daß er in der Lage ist, ein definiertes physikalisches Problem innerhalb einer vorgegebenen Frist mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und darzustellen.

(2) Die Diplomarbeit kann von jedem der in der Fakultät für Physik an der Universität Karlsruhe in Forschung und Lehre tätigen Professoren, Hochschul- und Privatdozenten sowie von den wissenschaftlichen Mitarbeitern, denen die Prüfungsbefugnis nach § 50 Abs. 4 Satz 3 Universitätsgesetz übertragen worden ist, ausgegeben, betreut und bewertet werden. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fakultät ausgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(3) Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel auf Vorschlag des Kandidaten vom Betreuer festgelegt. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Er sorgt auf Antrag dafür, daß der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhält und einen Betreuer zugewiesen bekommt. Wird das Thema der Diplomarbeit nicht innerhalb von drei Monaten nach Ende der letzten Fachprüfung gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 oder der letzten Fachprüfung in den Hauptfächern gemäß § 4 Abs. 4 Satz 2 auf Vorschlag des Kandidaten vom Betreuer dem Prüfungsausschuß mitgeteilt, weist der Vorsitzende des Prüfungsausschusses von Amts wegen dem Kandidaten innerhalb von einer Woche ein Thema und einen Betreuer zu; dies gilt nicht, wenn die letzte Fachprüfung vor Erreichen des neunten Fachsemesters abgeschlossen wurde. Eine Überschreitung der Vorschlagsfrist kann der Prüfungsausschuß unter der Voraussetzung zulassen, daß der Kandidat die zugrundeliegenden Umstände nicht zu vertreten hat.

(4) Die Ausgabe des Themas für die Diplomarbeit ist aktenkundig zu machen. Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt neun Monate; ihr geht eine Vorbereitungs- und Einarbeitungszeit von drei Monaten voraus. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, daß die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um höchstens drei Mo-

nate verlängern. Bei Krankheit oder ähnlichen Umständen kann der Prüfungsausschuß eine Beurlaubung während der Bearbeitungszeit zulassen. Dann gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

(5) Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal, innerhalb der ersten zwei Monate der Vorbereitungs- und Einarbeitungszeit, zurückgegeben werden.

§ 20 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgerecht beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet hat. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgegeben, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Diplomarbeit ausgegeben hat (§ 19 Abs. 2 Satz 1). Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Mindestens einer der beiden Prüfer muß Universitätsprofessor der Fakultät sein. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Die Note für die Diplomarbeit errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den beiden Gutachtern gemäß § 14 erteilten Noten. Bei abweichender Bewertung von Erst- und Zweitgutachter um mehr als den Wert 1,0 ist vom Prüfungsausschuß ein Drittgutachter zu bestellen; in diesem Fall ist das arithmetische Mittel aus den drei Einzelnoten zu bilden.

§ 21 Mündliche Prüfungen

Die Fachprüfungen dauern je Fach in der Regel 45, jedoch mindestens etwa 30 und höchstens etwa 60 Minuten. Im übrigen gilt § 13 entsprechend.

§ 22 Zusatzfächer

Der Kandidat kann sich auf Antrag an den Prüfungsausschuß in höchstens zwei weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Der Umfang eines Zusatzfaches muß dem eines Wahlpflichtfaches entsprechen. Für die Fristen gilt § 4.

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

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und der Diplomarbeit sowie für die Bildung der Noten gilt § 14 entsprechend.

(2) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten und der Note der Diplomarbeit, die zweifach gewichtet wird. Das Ergebnis von Zusatzfächern wird bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen und die Diplomarbeit mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind.

(4) Wenn alle Prüfungen mit "sehr gut" bestanden sind und die Gesamtnote nicht schlechter als 1,1 ist, kann das Prädikat "mit Auszeichnung bestanden" erteilt werden, falls dies durch ein zusätzliches Gutachten des Betreuers der Diplomarbeit begründet wird und alle an der Prüfung dieses Kandidaten beteiligten Prüfer einverstanden sind.

§ 24 Wiederholung der Diplomprüfung

(1) Die Fachprüfungen können bei "nicht ausreichender" Leistung einmal wiederholt werden. Im übrigen gilt § 15 entsprechend.

(2) Die Diplomarbeit kann bei "nicht ausreichender" Leistung nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in § 19 Abs. 5 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.

§ 25 Zeugnis

(1) Hat der Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis werden aufgenommen:

1. die Gesamtnote,
2. die in den Fachprüfungen erzielten Noten,
3. das Thema und die Note der Diplomarbeit,
4. die Namen der Prüfer,
5. die Ergebnisse der Prüfungen in den Zusatzfächern nach § 22.

Auf Antrag des Kandidaten kann die bis zum Abschluß der Diplomprüfung benötigte Fachstudiedauer in das Zeugnis aufgenommen werden. Im übrigen gilt § 16 entsprechend.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist

§ 26 Diplomurkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.

(2) Die Diplomurkunde wird vom Dekan und vom Rektor unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

4. Abschnitt: Schlußbestimmungen

§ 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der 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 der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund der Täuschungshandlung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 29 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 1995 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Prüfungsordnung vom 12. Februar 1985 (W. u. K. 1985, S. 173, berichtigt W. u. K. 1986, S. 117) in der Fassung vom 25. Mai 1994 (W. u. F. 1994, S. 287) außer Kraft.

(2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung im Diplomstudiengang Physik an der Universität Karlsruhe immatrikuliert sind, können die Diplom-Vorprüfung bis zum 30. September 1997 und die Diplomprüfung erstmalig bis zum 30. September 1999 auf schriftlichen, unwiderruflichen Antrag nach der Prüfungsordnung vom 12. Februar 1985 ablegen. Der Antrag ist bis zum 31. März 1997 beim Prüfungsausschuß zu stellen. Eine Prüfung nach der bisherigen Prüfungsordnung wird letztmals fünf Jahre nach Inkrafttreten der neuen Prüfungsordnung durchgeführt (Ausschlußfrist). Innerhalb von drei Jahren ab Inkrafttreten der Prüfungsordnung haben die Kandidaten keinen Rechtsanspruch auf die Bereitstellung eines vollständigen Lehrangebots gemäß den Prüfungsinhalten in der neuen Prüfungsordnung. Während dieser Übergangszeit wird das Lehrangebot nach der neuen Prüfungsordnung und dem Studienplan stufenweise aufbauend eingeführt. Parallel dazu läuft das Lehrangebot nach dem alten Studienplan aus.

Karlsruhe, den 16. September 1996

Professor Dr.-Ing. S. Wittig, Rektor

W., F. u. K. 1996, S. 400

A Anhang zur Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Physik

(1) Nebenfächer für die Diplom-Vorprüfung sind

- Chemie,
- Physikalische Chemie,
- Werkstoffkunde,
- Informatik.

(2) Für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung sind Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen vorzulegen:

- Physikalische Anfängerpraktikum,
- zwei Übungen zur Physik I – IV,
- zwei Übungen zur Theorie A – C,
- zwei Übungen zur Höheren Mathematik I – III oder Analysis I – III,
- Nebenfach (siehe A (1)).

Der Schein zum Physikalischen Anfängerpraktikum kann nachgereicht werden. Das Anfängerpraktikum besteht aus zwei Teilen. Zur Anmeldung zur Vorprüfung ist eine Bescheinigung über die erfolgreiche Durchführung des 1. Teils vorzulegen.

(3) Die Prüfungsinhalte der Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung sind

- Experimentalphysik: Physik I – III, Physikalisches Anfängerpraktikum Teil 1,
- Theoretische Physik: Theorie A – C,
- Mathematik: Höhere Mathematik I – III oder Analysis I – III,
- Nebenfach: Inhalt der jeweiligen Vorlesungen und Praktika.

(4) Die schriftliche Diplom-Vorprüfung im Fach Mathematik soll sich über mindestens 4 und höchstens 6 Stunden, im Nebenfach über mindestens 2 und höchstens 3 Stunden erstrecken.

(5) Für die Zulassung zur Diplomprüfung sind Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen vorzulegen:

- zwei Übungen zur Theoretischen Physik D – F,
- Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene,
- ein Hauptseminar in Experimentalphysik oder Theoretischer Physik,
- Kurs zum Programmieren.

Bei der Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen sind nur die entsprechenden Leistungsnachweise erforderlich. Der Programmierschein und der Hauptseminarschein sind spätestens zur zweiten Hauptfachprüfung erforderlich. In den Wahlpflichtfächern nach § 18 Absatz 2 Ziff. 3 und 4 soll die Teilnahme an den in Absatz 6 und 7 gewählten Gebieten nachgewiesen werden.

(6) Gebiete des physikalischen Wahlpflichtfaches sind die Spezialvorlesungen der Fakultät bzw. Kombinationen davon, insbesondere Lehrveranstaltungen aus

Festkörperphysik

- Festkörpertheorie
- Elektronische Transporteigenschaften
- Phasenübergänge
- Halbleiterphysik, Festkörperoptik, Solarzellen
- Magnetismus
- Supraleitung
- Physik ungeordneter Festkörper
- Materialwissenschaften

Elektronenmikroskopie

Kristallographie

Elementarteilchenphysik

- Experimentelle Elementarteilchenphysik
- Beschleuniger und Detektoren
- Astro-Teilchenphysik, Kosmische Strahlung
- Theorie der Elementarteilchen
- Relativistische Quantenfeldtheorie
- Relativitätstheorie, Astrophysik, Kosmologie
- Symmetrieprinzipien in der Teilchenphysik

Geophysik

Meteorologie

Weitere Fächer oder Kombinationen von Fächern können vom Prüfungsausschuß genehmigt werden.

(7) Gebiete des Wahlpflichtfaches mathematischer, naturwissenschaftlicher oder ingenieurwissenschaftlicher Richtung:

In Frage kommen Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium der mathematischen, natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der Universität, soweit sie nicht mit dem Gebiet des physikalischen Wahlpflichtfaches übereinstimmen, insbesondere aus

Angewandte Mathematik

Mathematische Methoden der Physik

Reine Mathematik

Informatik

Theoretische Kristallographie

Elektronik, Elektrotechnik

Weitere Fächer oder Kombinationen von Fächern können vom Prüfungsausschuß genehmigt werden.