

# DIENSTBLATT

## DER HOCHSCHULEN DES SAARLANDES

2000	ausgegeben zu Saarbrücken, 22. September 2000	Nr. 22
------	---	--------

UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

Seite

Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Mikro- und Nanostrukturen. Vom 4. September 2000.....

288

...

## **Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Mikro- und Nanostrukturen**

**Vom 4. September 2000**

Die Universität des Saarlandes hat auf Grund von § 73 des Gesetzes über die Universität des Saarlandes (Universitätsgesetz – UG) in der Fassung des Gesetzes Nr. 1433 zur Reform der Saarländischen Hochschulgesetze und zur Änderung anderer hochschulrechtlicher Vorschriften (2. Hochschulrechtsänderungsgesetz) vom 23. Juni 1999 (Amtsbl. S. 982) folgende Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Mikro- und Nanostrukturen erlassen, die nach Zustimmung durch das Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft hiermit verkündet wird:

### **I Allgemeine Bestimmungen** **§§ 1 – 9**

- § 1 Grundsätze
- § 2 Regelstudienzeit
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen
- § 5 Prüfungen und Prüfungsleistungen
- § 6 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfungszeitbegrenzung und Wiederholung von Prüfungen
- § 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

### **II Diplom-Vorprüfung** **§§ 10 – 13**

- § 10 Zulassungsvoraussetzungen
- § 11 Anmeldung und Zulassungsverfahren
- § 12 Umfang und Prüfungsverfahren
- § 13 Bestehen der Diplom-Vorprüfung, Zeugnis

### **III Diplomprüfung** **§§ 14 – 19**

- § 14 Zulassungsvoraussetzungen
- § 15 Anmeldung und Zulassungsverfahren
- § 16 Umfang und Prüfungsverfahren
- § 17 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomarbeit
- § 18 Diplomarbeit
- § 19 Zeugnis und Diplom

## **IV Schlussbestimmungen**

**§§ 20 – 22**

- § 20 Ungültigkeit einer Prüfung
- § 21 Einsicht in die Prüfungsakten, Rechtsbehelfe
- § 22 Inkrafttreten

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

#### **§ 1 Grundsätze**

(1) Die Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät II verleiht auf Grund der in dieser Ordnung geregelten Diplomprüfung die folgenden akademischen Grade:

1. „Diplom-Physiker“ oder „Diplom-Physikerin“
2. „Diplom-Ingenieur“ oder „Diplom-Ingenieurin“.

Der Studiengang hat im 2. Studienabschnitt einen Schwerpunkt im Bereich der Physik (physikalischer Studienschwerpunkt) und im Bereich der Elektrotechnik (ingenieurwissenschaftlicher Studienschwerpunkt). Die Verleihung des Grades nach Nr.1 oder 2 richtet sich nach der Wahl des Studienschwerpunktes.

(2) Das Studium gliedert sich in zwei Studienabschnitte. Der erste Abschnitt wird mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen, der zweite mit der Diplomprüfung. Sie bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.

(3) Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat/die Kandidatin gründliche Fachkenntnisse besitzt, die Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen selbstständig zu arbeiten.

(4) Der Studienerfolg wird studienbegleitend durch den Erwerb von Leistungspunkten dokumentiert. Sie werden durch Studien- und durch Prüfungsleistungen erworben (unbenotete und benotete Leistungspunkte).

#### **§ 2 Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss der Diplomprüfung beträgt einschließlich der berufspraktischen Tätigkeit zehn Semester.

(2) Studien- und Prüfungsanforderungen sind so bemessen, dass die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(3) Die Diplom-Vorprüfung soll bis zum Ende des vierten Fachsemesters abgeschlossen werden.

### § 3

#### Prüfungsausschuss

(1) Für die Wahrnehmung der durch diese Ordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet, dem die folgenden, von dem Fakultätsrat der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II jeweils für zwei Jahre zu wählenden Mitglieder angehören:

1. fünf Professoren/Professorinnen der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II,
2. zwei akademische Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen, die hauptamtlich oder hauptberuflich in der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II tätig sind,
3. zwei Studierende, die die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mikro- und Nanostrukturen oder in einem verwandten Studiengang bereits abgelegt haben.

Die Studierenden haben in Angelegenheiten, die das Hauptstudium und die Diplomprüfung betreffen, nur beratende Funktion. Für jedes Mitglied ist ein Stellvertreter/eine Stellvertreterin zu wählen.

(2) Die Amtszeit beginnt am 1. Januar. Wiederwahl ist zulässig. Scheidet ein Mitglied oder ein stellvertretendes Mitglied vorzeitig aus, so ist für den Rest der Amtszeit eine Ersatzwahl vorzunehmen.

(3) Der Fakultätsrat der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II wählt aus den Mitgliedern nach Absatz 1 Nr. 1 den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses und die jeweilige Stellvertretung.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn seine Mitglieder ordnungsgemäß geladen sind und die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist. Er entscheidet mit Stimmenmehrheit der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden.

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II über die Entwicklung der Prüfungen und Stu-

dienzeiten, gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und der Studienordnung und legt die Verteilung der Prüfungsnoten und Gesamtnoten offen.

(6) Entscheidungen des Prüfungsausschusses über Anträge sind dem/der jeweils Betroffenen schriftlich mitzuteilen. Ablehnende Entscheidungen sind zu begründen. Dem/der Betroffenen ist Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben.

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

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses ebenso wie die stellvertretenden Mitglieder unterliegen der Verschwiegenheit bezüglich aller vertraulichen Angelegenheiten des Prüfungsausschusses. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) Geschäftsstelle des Prüfungsausschusses ist das Prüfungssekretariat. Es legt für jeden Kandidaten/jede Kandidatin eine Prüfungsakte an, in der die Anmeldungen zu Prüfungen und die Bewertungen aller Studien- und Prüfungsleistungen vermerkt werden.

### § 4

#### Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen

(1) Der Prüfungsausschuss oder in seinem Auftrag der/die Vorsitzende bestellt die Prüfer/Prüferinnen und die Beisitzer/Beisitzerinnen.

(2) Zu Prüfern/Prüferinnen sind für das jeweilige Prüfungsgebiet zuständige Professoren/Professorinnen, Hochschuldozenten/Hochschuldozentinnen, entpflichtete oder in den Ruhestand versetzte Professoren/Professorinnen, Honorarprofessoren/Honorarprofessorinnen, Privatdozenten/Private dozentinnen, außerplanmäßige Professoren/Professorinnen sowie in der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II kooptierte Professoren/Professorinnen zu bestellen. In besonderen Fällen können wissenschaftliche Assistenten/Assistentinnen, wissenschaftliche Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen, Lehrbeauftragte für den Bereich des Lehrauftrags und Professoren/Professorinnen anderer Universitäten oder gleichgestellter Hochschulen zu Prüfern/Prüferinnen bestellt werden.

(3) Zum Beisitzer/zur Beisitzerin darf nur ein Mitglied der Universität bestellt werden, das die Diplomprüfung im Studiengang Mikro- und Nanostrukturen an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt hat.

(4) Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Soweit sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## § 5

### Prüfungen und Prüfungsleistungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus mehreren Fachprüfungen. Die Diplomprüfung besteht aus mehreren Fachprüfungen und der Diplomarbeit.

(2) Eine Fachprüfung bezieht sich in der Regel auf den Inhalt einer Lehrveranstaltung, die ein Semester dauert, und findet in einem Zeitraum statt, der sich bis zum Beginn der Vorlesungszeit des darauffolgenden Semesters erstreckt (Prüfungszeitraum). Bezieht sich eine Fachprüfung auf den Inhalt mehrerer Lehrveranstaltungen der Dauer eines Semesters, so kann sie in Form mehrerer Teilfachprüfungen durchgeführt werden, die jeweils in dem entsprechenden Prüfungszeitraum stattfinden.

(3) Durch eine bestandene Fach- oder Teilfachprüfung werden benotete Leistungspunkte entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS) erworben. Ihre Anzahl beträgt das Anderthalbfache der Anzahl der Semesterwochenstunden der Vorlesung oder Vorlesung mit Übungen. Durch Studienleistungen müssen außerdem in beiden Studienabschnitten unbenotete Leistungspunkte erworben werden.

(4) Eine Fach- oder Teilfachprüfung findet als mündliche oder als schriftliche Prüfung statt. Anforderungen, Form und Dauer werden zu Beginn jeder Lehrveranstaltung festgelegt, soweit nicht in dieser Prüfungsordnung geregelt. Prüfungstermine sollen den Kandidaten/Kandidatinnen so früh wie möglich bekannt gegeben werden, spätestens jedoch vier Wochen im Voraus. Kandidaten/Kandidatinnen melden sich zu einer Prüfung bis zwei Wochen vor deren Termin an.

(5) Mündliche Prüfungen werden vor zwei Prüfern/Prüferinnen oder vor einem Prüfer/einer Prüferin in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers/einer sachkundigen Beisitzerin abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hört der Prüfer/die Prüferin den Beisitzer/die Beisitzerin. Eine mündliche Prüfung dauert für jeden Kandidaten/jede Kandidatin etwa 30 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der Prüfung sind zu protokollieren. Das Protokoll wird von den Prüfern/Prüferinnen oder dem Prüfer/der Prüferin und dem Beisitzer/der Beisitzerin unterschrieben. Das Ergeb-

nis wird dem Kandidaten/der Kandidatin im Anschluss an die Prüfung bekannt gegeben und beim Prüfungssekretariat aktenkundig gemacht.

(6) Bei mündlichen Prüfungen können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse Studierende desselben Faches als Zuhörernde zugelassen werden, sofern der Kandidat/die Kandidatin einverstanden ist. Diese Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Ergebnisses.

(7) Schriftliche Prüfungen werden unter Aufsicht durchgeführt. Sie dauern, abhängig vom Umfang der zugehörigen Lehrveranstaltungen, mindestens zwei und höchstens vier Stunden. Sie werden in der Regel von zwei Prüfern/Prüferinnen bewertet. Die Ergebnisse werden innerhalb eines Monats nach der Prüfung den Kandidaten/Kandidatinnen bekannt gegeben und beim Prüfungssekretariat aktenkundig gemacht.

(8) Prüfungsleistungen können in englischer Sprache erbracht werden. Bei Einvernehmen aller an der Prüfung Beteiligten können auch weitere Fremdsprachen zugelassen werden.

(9) Macht ein Kandidat/eine Kandidatin durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er/sie wegen ständiger gesundheitlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, soll der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, dass gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form erbracht werden.

(10) Auf Antrag ermöglicht der Prüfungsausschuss die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen, der Fristen des Erziehungsurlaubs und der Erfüllung von Familienpflichten (Erziehung eines minderjährigen Kindes sowie die Betreuung pflegebedürftiger Angehöriger).

(11) Studienleistungen, durch die unbenotete Leistungspunkte erworben werden, bestehen in der erfolgreichen Teilnahme an Wahlpflichtfachveranstaltungen sowie an Praktika. Die Anzahl der Leistungspunkte beträgt bei Praktika das Dreifache der Anzahl der Semesterwochenstunden.

(12) Die Bedingungen für die Vergabe der Leistungspunkte werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung festgelegt, insbesondere wie Ergebnisse aus Leistungskontrollen in Übungen auf die zu erbringende Prüfungsleistung angerechnet werden.

(13) Eine bestimmte Prüfungs- oder Studienleistung führt höchstens einmal zum Erwerb von Leistungspunkten, auch wenn sie mehrmals erbracht wird.

## § 6

### Bewertung von Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen festgesetzt. Genügt die Prüfungsleistung für das Bestehen der Prüfung, wird sie mit einer der folgenden Noten bewertet:

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1 = sehr gut     | = eine hervorragende Leistung,                                    |
| 2 = gut          | = eine überdurchschnittliche Leistung,                            |
| 3 = befriedigend | = eine durchschnittliche Leistung,                                |
| 4 = ausreichend  | = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen genügt. |

Zur differenzierten Bewertung können durch Erniedrigen oder Erhöhen der Note um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; die Noten 0,7 und 4,3 sind dabei ausgeschlossen. Bei nicht bestandener Prüfung wird die Prüfungsleistung bewertet mit:

5 = nicht ausreichend.

(2) Bei der Zusammenfassung von Teilfachprüfungen zu einer Fachprüfung wird eine Fachnote gebildet. Aus den Fachnoten der Diplom-Vorprüfung und denen der Diplomprüfung, zusammen mit der Note der Diplomarbeit, wird jeweils eine Gesamtnote gebildet. In diesen Fällen wird jeweils das mit den Leistungspunkten der Prüfungsleistungen und – im Fall der Diplomprüfung – mit den Leistungspunkten der Diplomarbeit gewichtete arithmetische Mittel gebildet. Bei diesen Mittelwerten wird nur die erste Stelle hinter dem Komma ohne Rundung berücksichtigt. Die so gebildeten Noten lauten bei einem Mittelwert:

- bis 1,5 : sehr gut,
- von 1,6 bis 2,5 : gut,
- von 2,6 bis 3,5 : befriedigend,
- von 3,6 bis 4,0 : ausreichend.

## § 7

### Prüfungszeitbegrenzung und Wiederholung von Prüfungen

(1) Eine Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung, die bis zum Prüfungszeitraum des 6. Semesters und eine Fachprüfung der Diplomprüfung, die bis zum Prüfungszeitraum des 11. Fachsemesters nicht erstmals unternommen worden ist, gilt als nicht bestanden.

(2) Eine nicht bestandene Prüfung, die Teil der Diplom-Vorprüfung ist, kann nach dem Prüfungszeitraum des 6. Fachsemesters in der Regel nur noch

einmal wiederholt werden. Eine nicht bestandene Prüfung, die Teil der Diplomprüfung ist, kann nach dem Prüfungszeitraum des 11. Fachsemesters in der Regel nur noch einmal wiederholt werden.

(3) Zur Notenverbesserung kann eine bestandene Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung bis zum Ende des Prüfungszeitraums des 6. Fachsemesters und eine bestandene Fachprüfung der Diplomprüfung bis zum Ende des Prüfungszeitraums des 11. Fachsemesters jeweils einmal wiederholt werden.

(4) Die Regelungen der Absätze 1 bis 3 gelten auch für eine Teilfachprüfung.

## § 8

### Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen in verwandten Studiengängen an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt. Die Diplom-Vorprüfung in demselben Studiengang wird ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Bei der Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Für Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die entsprechenden Leistungspunkte und die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen werden Studien- und Prüfungsleistungen in Form unbenoteter Leistungspunkte anerkannt. Im Zeugnis der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung ist die Anerkennung extern erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen kenntlich zu machen.

(5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat/die Kandidatin hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Wenn hinreichende

Entscheidungsgrundlagen vorgelegt werden, sind auch Voranfragen auf Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen zu entscheiden.

(6) Zuständig für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss oder in seinem Auftrag der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Vor Entscheidungen über die Gleichwertigkeit ist ein zuständiger Professor/eine zuständige Professorin zu hören.

## § 9

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn ohne triftige Gründe der Kandidat/die Kandidatin zu einem Prüfungstermin nicht erscheint, innerhalb einer Woche vor dem Prüfungstermin oder nach Beginn der Prüfung von der Prüfung zurücktritt. Eine Studienleistung, die mit der Abgabe einer Arbeit zu einem bestimmten Termin abzuschließen ist, gilt als nicht erbracht, wenn dieser Termin ohne triftige Gründe nicht eingehalten wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Es kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Bezüglich der Gründe für den Rücktritt oder das Versäumnis steht der Krankheit des Kandidaten/der Kandidatin die Krankheit eines von ihm/ihr überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Werden die Gründe anerkannt, so gilt die Prüfung als nicht abgelegt, der Abgabetermin als noch nicht erreicht.

(3) Versucht ein Kandidat/eine Kandidatin, das Ergebnis einer Prüfung oder die Anerkennung einer Studienleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet, die Studienleistung als nicht erbracht.

(4) Der Kandidat/die Kandidatin kann innerhalb einer Frist von zwei Wochen verlangen, dass eine Entscheidung nach Absatz 3 vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Belastende Entscheidungen nach Absatz 3 sind dem Kandidaten/der Kandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Dem Kandidaten/der Kandidatin ist die Gelegenheit zu rechtllichem Gehör zu geben.

## **II. Diplom-Vorprüfung**

### § 10

#### **Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung setzt voraus:

- das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder
- ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder
- eine fachgebundene Studienberechtigung nach § 82 Abs. 5 UG.

(2) Die Zulassung zu den Teilfachprüfungen in Höhere Mathematik für Ingenieure I bis IV sowie Theoretische Physik I,II nach § 12 Abs. 2 setzt die erfolgreiche Teilnahme an den zugehörigen Übungen, nachzuweisen durch je einen Schein, voraus.

(3) Die Zulassung zur letzten Fachprüfung oder Teilfachprüfung nach § 12 Abs. 2 setzt voraus, dass 24 Leistungspunkte zum physikalisch-elektrotechnischen Grundpraktikum erworben worden sind, sowie die Bescheinigung über den Abschluss der Grundpraxis der berufspraktischen Tätigkeit von mindestens 6 Wochen vorliegt.

### § 11

#### **Anmeldung und Zulassungsverfahren**

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung wird mit der Anmeldung zur ersten Fach- oder Teilfachprüfung gestellt.

(2) Der Antrag ist schriftlich beim Prüfungssekretariat zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in § 10 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. das Studienbuch oder entsprechende Unterlagen,
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat/die Kandidatin bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Mikro- und Nanostrukturen oder eine gleichwertige Prüfung an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat, oder ob er/sie sich in einem schwebenden Zulassungs- oder Prüfungsverfahren befindet.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder in dessen Auftrag der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(4) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn:

1. die in § 10 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind, oder
3. der Kandidat/die Kandidatin eine der in Absatz 2 Nr. 3 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

## § 12

### Umfang und Prüfungsverfahren

(1) Zum Bestehen der Diplom-Vorprüfung ist der Erwerb von 103.5 benoteten und mindestens 6 unbenoteten Leistungspunkten erforderlich.

(2) Die benoteten Leistungspunkte werden aus Fachprüfungen in den folgenden Pflichtfächern erworben:

1. Höhere Mathematik für Ingenieure I bis IV, V16 Ü8, 36 Leistungspunkte
2. Physik für Ingenieure I bis III, V9 Ü3, 18 Leistungspunkte
3. Theoretische Physik I,II, V8 Ü4, 18 Leistungspunkte
4. Grundlagen der Elektrotechnik I, II, V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
5. Einführung in die Elektronik I,II, V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
6. Einführung in die Werkstoffwissenschaften V3, 4.5 Leistungspunkte
7. Informatik für Ingenieure I, II, V4 Ü2, 9 Leistungspunkte

(3) Die unbenoteten Leistungspunkte werden in Leistungskontrollen zu Wahlpflichtfächern erworben.

(4) Die in Absatz 2 genannten Lehrveranstaltungen werden jeweils mindestens einmal im Jahr angeboten.

## § 13

### Bestehen der Diplom-Vorprüfung, Zeugnis

(1) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn die 103.5 benoteten Leistungspunkte aus den Fachprüfungen nach § 12 Abs. 2 und mindestens 6 unbenotete Leistungspunkte aus den Leistungskontrollen zu Wahlpflichtfächern nach § 12 Abs. 3 erworben sind.

(2) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung wird innerhalb von vier Wochen, nachdem der Erwerb aller nach § 12 erforderlichen Leistungspunkte beim Prüfungssekretariat aktenkundig ist, ein Zeugnis ausgestellt. Es ist von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzten erforderlichen Leistungspunkte erworben worden sind.

(3) Das Zeugnis enthält die Bezeichnung der Lehrveranstaltungen, die jeweilige Anzahl der Leistungspunkte, das jeweilige Fachsemester, in dem die Leistungspunkte erworben worden sind, sowie bei Prüfungsleistungen die Namen der Prüfer/Prüferinnen und die Fach- und Teilfachnoten. Es enthält außerdem die Gesamtanzahl der Leistungspunkte und die Gesamtnote.

(4) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht abgeschlossen und wird das Studium in diesem Studiengang nicht fortgesetzt, so wird auf Antrag des Kandidaten/der Kandidatin von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ein Bescheid über die bis dahin erbrachten Leistungen mit Angaben entsprechend Absatz 3, erteilt, der erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung nicht abgeschlossen ist.

## III. Diplomprüfung

### § 14

#### Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zur Diplomprüfung setzt voraus:

1. die Nachweise nach § 10 Abs. 1,
2. das Zeugnis über die bestandene Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mikro- und Nanostrukturen an der Universität des Saarlandes oder den Nachweis gleichwertiger Prüfungsleistungen.

(2) Ist die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mikro- und Nanostrukturen an der Universität des Saarlandes noch nicht abgeschlossen, kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag des Kandidaten/der Kandidatin eine vorläufige Zulassung zur Diplomprüfung aussprechen. Sie berechtigt dazu, sich jeweils einmal den Prüfungen in Pflichtfächern und Wahlpflichtfächern nach § 16 Abs. 2 zu unterziehen, in der Regel nicht dagegen zum Erbringen weiterer Prüfungsleistungen oder dazu, die Diplomarbeit zu beginnen.

### § 15

#### Anmeldung und Zulassungsverfahren

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomprüfung wird mit der Anmeldung zur ersten Fach- oder Teilfachprüfung gestellt.

(2) Der Antrag ist schriftlich beim Prüfungssekretariat zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in § 14 Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. die in § 11 Abs. 2 Nr. 3 genannte Erklärung.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder in dessen Auftrag der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(4) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn:

1. die in § 14 Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind, oder
3. der Kandidat/die Kandidatin eine der in § 11 Abs. 2 Nr. 3 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

(5) Für die vorläufige Zulassung nach § 14 Abs. 2 gelten die Absätze 1 bis 4 entsprechend.

## § 16

### Umfang und Prüfungsverfahren

(1) Zum Bestehen der Diplomprüfung ist der Erwerb von 120 benoteten und 6 unbenoteten Leistungspunkten erforderlich.

(2) Die Diplomprüfung besteht aus:

1. acht Prüfungen in Pflichtfächern, durch die 57 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind (Anlage 2),
2. Prüfungen in Wahlpflichtfächern des Katalogs des gewählten Studienschwerpunktes, wobei mindestens 12 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind (Anlage 3),
3. Prüfungen in Wahlpflichtfächern des Katalogs des nicht gewählten Studienschwerpunktes, wobei mindestens 6 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind (Anlage 3),
4. Leistungsnachweisen in nicht-physikalischen und nicht-ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern, wobei mindestens 6 unbenotete Leistungspunkte zu erwerben sind (Anlage 4),
5. der neunmonatigen Diplomarbeit, durch die 45 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind, bei physikalischem Studienschwerpunkt, oder
6. der dreimonatigen Studienarbeit, durch die 15 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind, und aus der sechsmonatigen Diplomarbeit, durch die 30 benotete Leistungspunkte zu erwerben sind, bei ingenieurwissenschaftlichem Schwerpunkt.

(3) Auf Beschluss des Fakultätsrats der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II können weitere Lehrveranstaltungen als Wahlpflichtfächer zugelassen werden.

## § 17

### Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomarbeit

Die Zulassung zur Diplomarbeit setzt voraus:

1. den Abschluss der berufspraktischen Tätigkeit von insgesamt 13 Wochen, nachzuweisen durch eine Bescheinigung des/der Beauftragten für die berufspraktische Tätigkeit,
2. die erfolgreiche Teilnahme am physikalisch-elektrotechnischen Praktikum im Umfang von mindestens 12 SWS, nachzuweisen durch mindestens 36 unbenotete Leistungspunkte,
3. bei ingenieurwissenschaftlichem Studienschwerpunkt den erfolgreichen Abschluss einer Studienarbeit aus dem Gebiet eines ingenieurwissenschaftlichen Pflichtfaches oder eines Wahlpflichtfaches des Studienschwerpunktes, nachzuweisen durch 15 benotete Leistungspunkte,
4. die erfolgreiche Teilnahme an allen Pflichtfachprüfungen nach § 16 Abs. 2 Nr. 1,
5. den Erwerb von 12 benoteten Leistungspunkten aus Wahlpflichtfächern des gewählten Studienschwerpunktes nach § 16 Abs. 2 Nr. 2,
6. die erfolgreiche Teilnahme an einem Seminar aus dem Bereich eines Pflicht- oder Wahlpflichtfaches des gewählten Studienschwerpunktes, nachzuweisen durch drei unbenotete Leistungspunkte.

## § 18

### Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist eine wissenschaftliche Arbeit, die unter Anleitung ausgeführt wird. Sie soll zeigen, dass der Kandidat/die Kandidatin in der Lage ist, in einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet Mikro- und Nanostrukturen nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse verständlich darzulegen.

(2) Die Diplomarbeit kann auch in englischer Sprache oder mit Zustimmung des Prüfungsausschusses in einer anderen Fremdsprache verfasst werden.

(3) Das Thema der Diplomarbeit kann von jedem/jeder für den Bereich des jeweiligen Studienschwerpunktes zuständigen Professor/Professorin, Hochschuldozenten/Hochschuldozentin, entpflichteten oder in den Ruhe-

stand versetzten Professor/Professorin, Honorarprofessor/Honorarprofessorin, Privatdozenten/Privatdozentin oder außerplanmäßigen Professor/Professorin der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II oder in der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II kooptierten Professor/Professorin vergeben werden.

(4) Das Thema der Diplomarbeit und der Zeitpunkt der Ausgabe sind durch eine gemeinsame schriftliche Mitteilung des zuständigen Hochschullehrers und des Kandidaten/der Kandidatin beim Prüfungssekretariat aktenkundig zu machen. Die Diplomarbeit muss spätestens drei Monate, nachdem die Zulassungsvoraussetzungen nach § 17 erfüllt sind, begonnen werden.

(5) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt bei einem physikalischen Studienschwerpunkt neun Monate, ihr geht eine Vorbereitungs- und Einarbeitungszeit von drei Monaten voraus. Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt bei einem ingenieurwissenschaftlichen Studienschwerpunkt sechs Monate. Die Bearbeitungszeit kann in begründeten Ausnahmefällen verlängert werden, höchstens jedoch um insgesamt drei Monate. Über eine Verlängerung entscheidet der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(6) Das Thema der Diplomarbeit kann von dem Kandidaten/der Kandidatin nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(7) Die Diplomarbeit ist fristgerecht in vier Exemplaren beim Prüfungssekretariat einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgerecht eingereicht, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Bei Einreichung der Arbeit hat der Kandidat/die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass er/sie die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(8) Die Diplomarbeit wird in der Regel von zwei Prüfern/Prüferinnen bewertet. Die Person, die nach Absatz 2 das Thema der Diplomarbeit festgelegt hat, ist zum Prüfer/zur Prüferin zu bestellen. Ein Prüfer/eine Prüferin muss Professor/Professorin der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II sein.

(9) Die Diplomarbeit muss innerhalb von drei Monaten bewertet werden.

(10) Weichen die beiden Bewertungen der Diplomarbeit um mehr als 1,0 ab, sind sie aber mindestens „ausreichend“, so ist ein weiterer Professor/eine weitere Professorin der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II als Prüfer/Prüferin zu bestellen.

(11) Ist die Diplomarbeit von einem Prüfer/einer Prüferin mit „nicht ausreichend“, von dem/der anderen mit mindestens „ausreichend“ bewertet, so ist ein weiterer Professor/eine weitere Professorin der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II als Prüfer/Prüferin zu bestellen. Bewertet er/sie die Diplomarbeit ebenfalls mit „nicht ausreichend“, so gilt die Diplomarbeit insgesamt als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(12) Eine insgesamt mit „nicht ausreichend“ bewertete Diplomarbeit kann einmal, mit Ausgabe eines neuen Themas, wiederholt werden.

(13) Die Note der Diplomarbeit ist der Durchschnitt der Noten der Prüfer/Prüferinnen. Im Fall von Absatz 11 gehen nur die Noten in die Durchschnittsbildung ein, die mindestens ausreichend sind. § 6 Abs. 2 Satz 3 und 4 gelten sinngemäß.

## **§ 19 Zeugnis und Diplom**

(1) Über die bestandene Diplomprüfung wird innerhalb von vier Wochen, nachdem der Erwerb aller erforderlichen Leistungspunkte beim Prüfungssekretariat aktenkundig ist, ein Zeugnis ausgestellt. Es wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und trägt das Datum der Ausfertigung des Zeugnisses; es nennt außerdem das Datum des Tages, an dem die letzten erforderlichen Leistungspunkte erworben worden sind.

(2) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten/der Kandidatin ein Diplom mit dem Datum des Zeugnisses und Angabe des Studiengangs ausgehändigt. Darin wird bei einem physikalischen Studienschwerpunkt die Verleihung des akademischen Grades „Diplom-Physiker“ oder „Diplom-Physikerin“, bei einem ingenieurwissenschaftlichen Studienschwerpunkt die Verleihung des akademischen Grades „Diplom-Ingenieur“ oder „Diplom-Ingenieurin“ beurkundet. Das Diplom wird von dem Dekan/der Dekanin der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät II und dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit einem Prägesiegel versehen.

(3) Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des gewählten Studienschwerpunktes, die Bezeichnung der Lehrveranstaltungen, das Thema der Diplomarbeit, gegebenenfalls das Thema der Studienarbeit mit Angabe der jeweils erworbenen Leistungspunkte und der Fachsemester, in denen die Leistungspunkte erworben worden sind. Bei Prüfungsleistungen werden die Namen der Prüfer/Prüferinnen und die Fach- und Teilfachnoten aufgeführt. Das Zeugnis enthält außerdem die Gesamtzahl der Leistungspunkte und die Gesamtnote.

(4) Bei nicht abgeschlossener oder nicht bestandener Diplomprüfung gilt § 13 Abs. 4 sinngemäß.

#### **IV. Schlussbestimmungen**

##### **§ 20**

##### **Ungültigkeit einer Prüfung**

(1) Hat der Kandidat/die Kandidatin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich 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/die Kandidatin 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 Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des saarländischen Verwaltungsverfahrensgesetzes.

(3) Dem Kandidaten/der Kandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis und die Diplommurkunde sind einzuziehen und gegebenenfalls zu berichtigen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

##### **§ 21**

##### **Einsicht in die Prüfungsakten, Rechtsbehelfe**

(1) Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens ist dem Kandidaten/der Kandidatin auf Antrag Einsicht in die ihn/sie betreffenden Prüfungsakten zu gewähren. Der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme. Der Kandidat/die Kandidatin erhält am Ende eines jeden Studienjahres einen Auszug aus der ihn/sie betreffenden Prüfungsakte, der die bis dahin erzielten Leistungen mitsamt den Leistungspunkten und Noten enthält.

(2) Über Rechtsbehelfe gegen Verfahrensentscheidungen eines Prüfers/einer Prüferin oder des/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses entscheidet der Prüfungsausschuss.

##### **§ 22**

##### **Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes in Kraft.

Saarbrücken, 8. September 2000

Der Universitätspräsident  
Univ.-Prof. Dr. Günter Hönn

**Anlagen  
zur Prüfungsordnung  
für den Diplomstudiengang Mikro- und Nanostrukturen  
vom 4. September 2000**

**Anlage 1**

Vorlesungen mit Übungen aus Wahlpflichtfächern:

- Einführung in die Messtechnik V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
- Felder und Wellen V2 Ü1, 4.5 Leistungspunkte
- Signale und Systeme V2 Ü1, 4.5 Leistungspunkte
- Bionik V2, 3 Leistungspunkte
- Chemie für Ingenieure V3 Ü1, 6 Leistungspunkte

**Anlage 2**

Vorlesungen (mit Übungen) zu Pflichtfächern des 2. Studienabschnitts

Physikalische Pflichtfächer:

- Quantenmechanik und statistische Mechanik V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
- Festkörperphysik V3 Ü1, 6 Leistungspunkte
- Nanostrukturphysik V4, 6 Leistungspunkte
- Messmethoden der Festkörperphysik V4 Ü2, 9 Leistungspunkte (bei physikalischem Studienschwerpunkt)

Ingenieurwissenschaftliche Pflichtfächer:

- Elektronik I (Halbleiterbauelemente) V2Ü1, 4.5 Leistungspunkte
- Werkstoffe der Elektrotechnik I, II V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
- Mikroelektronik I, II V4 Ü2, 9 Leistungspunkte
- Sensorik und Aktorik V2 Ü1, 4.5 Leistungspunkte
- Messtechnik I, II V4 Ü2, 9 Leistungspunkte (bei ingenieurwissenschaftlichem Studienschwerpunkt)

**Anlage 3**

Physikalische Wahlpflichtfächer

- Technologie moderner Halbleiter
- Physik dünner Schichten und Oberflächen
- Technische Physik
- Phasenübergänge
- Theoretische Festkörperphysik

- Theorie komplexer Systeme
- Niedrigdimensionale elektronische Systeme
- Komplexe Fluide
- Nichtlineare Dynamik

Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer

- Optoelektronik
- Mikrooptik
- Mikrosensorik
- Quantenelektronik
- Polymerelektronik
- Hochfrequenztechnik
- Testen integrierter Schaltungen
- Modellierung und Simulation
- Echtzeitdatenverarbeitung

**Anlage 4**

Nicht physikalische und nicht ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer

- Fächer aus den anderen Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultäten, insbesondere Informatik, Werkstoffwissenschaften u.a.m.
- Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure
- General English for Students of Natural Sciences