



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Studienordnung für den integrierten Studiengang Physik an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

Universität Paderborn

Paderborn, 1987

urn:nbn:de:hbz:466:1-27172



Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Studienordnung
für den integrierten Studiengang Physik
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn
Vom 16. März 1987

23. März 1987

Jahrgang 1987

Nr.: **8**

S T U D I E N O R D N U N G
für den integrierten Studiengang Physik
an der
Universität-Gesamthochschule-Paderborn
Vom
16. März 1987

Aufgrund von § 2 Abs. 4 und § 85 Abs. 1 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) vom 20. November 1979 (GV.NW. S. 926), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Dez. 1985 (GV.NW. S. 765), hat die Universität-Gesamthochschule-Paderborn die folgende Studienordnung als Satzung erlassen:

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite</u>
1. Geltungsbereich	3
2. Der integrierte Studiengang und seine Abschlüsse	3
3. Studienziele	3
3.1. Allgemein	3
3.2. Diplom-Physikingenieurin/Diplomphysikingenieur	3
3.3. Diplom-Physikerin/Diplom-Physiker	4
4. Studienvoraussetzungen und Zugangsvoraussetzungen (Qualifikation)	4
4.1 Studienvoraussetzungen	4
4.2 Zugangsvoraussetzungen	4
5. Aufbau des Studiums	5
5.1 Beginn und Dauer des Studiums	5
5.2 Studienberatung	5
5.3 Lehrveranstaltungen	6
5.4 Grundstudium	7
5.5 Diplom-Vorprüfung	7
5.6 Hauptstudium I	8
5.7 Diplomprüfung I	9
5.8 Hauptstudium II	9
5.9 Diplomprüfung II	10
5.10 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen; Übergangsmöglichkeiten	11
5.11 Wahlpflichtfächer	11
5.12 Studienpläne	12
6. Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten, Veröffentlichung und Schlußformel	13

1. Geltungsbereich

Die Studienordnung des integrierten Studiengangs Physik regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung vom 14. Januar 1986 (GABL.NW. S. 157) das Studium der Physik an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn. Sie steckt damit den Rahmen für das Studium im integrierten Studiengang Physik ab.

2. Der integrierte Studiengang und seine Abschlüsse

Der integrierte Studiengang Physik kann durch zwei verschiedene Prüfungen abgeschlossen werden. Voraussetzungen und Durchführung der Prüfungen werden in der Prüfungsordnung geregelt. Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung I verleiht der Fachbereich den Diplomgrad "Diplom-Physikingenieurin"/"Diplom-Physikingenieur" (Dipl.-Phys. Ing.) und aufgrund der bestandenen Diplomprüfung II den Diplomgrad "Diplom-Physikerin"/"Diplom-Physiker" (Dipl.-Phys.).

3. Studienziele

3.1 Allgemein

Aufgrund von § 5 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) werden inhaltlich differenzierte und zeitlich gestufte, aufeinander bezogene Studiengänge mit gemeinsamen Studienabschnitten angeboten.

3.2 Diplom-Physikingenieurin/Diplom-Physikingenieur

Die Diplom-Physikingenieurin/der Diplom-Physikingenieur soll befähigt sein, selbständig und auf wissenschaftlicher Grundlage physikalische Erkenntnisse ingenieurmäßig in die Praxis umzusetzen. Sie/er soll in der Lage sein, physikalisch-technische Verfahren zu verbessern und neue Entwicklungen auf diesem Gebiet anzuregen und durchzuführen.

3.3 Diplom-Physikerin/Diplom-Physiker

Die Diplom-Physikerin/der Diplom-Physiker soll befähigt sein, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. Experimentelles Können und theoretisches Wissen sind nötig. Auch schwierige und unanschauliche physikalische Zusammenhänge muß sie/er erkennen und analysieren können. Die Ausbildung muß so angelegt sein, daß später ein Wechsel des wissenschaftlichen Arbeitsgebietes möglich ist. Deshalb soll sie/er die Physik in möglichst umfassender Breite kennenlernen und auch Kenntnisse aus Nachbargebieten erwerben, die für die spätere Berufspraxis nützlich sind.

4. Studienvoraussetzungen und Zugangsvoraussetzungen (Qualifikation)

4.1 Studienvoraussetzungen

Für das Studium der Physik soll sich nur entscheiden, wer ein deutliches Interesse an naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen mitbringt. Anschauliche Modellvorstellungen und abstrakte mathematische Formulierungen gehören wesentlich zum physikalischen Arbeitsstil. Klares logisches Denkvermögen und oft ein gewisses Maß an manuellem Geschick sind notwendige Eigenschaften. Sie sollten bei der Lösung physikalischer Probleme mit Ausdauer verbunden sein. Da die physikalische Fachliteratur weitgehend in englischer Sprache erscheint, sollten entsprechende Sprachkenntnisse spätestens während des Studiums erworben werden.

4.2 Zugangsvoraussetzungen (Qualifikation)

Die Qualifikation für das Studium im integrierten Studiengang Physik wird durch das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife), der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung nachgewiesen. Studierende, die die Fachhochschulreife besitzen, werden im integrierten Studiengang Physik zum Hauptstudium II zugelassen, wenn sie die fachgebundene Hochschulreife nachweisen. Sie erwerben die fachgebundene Hochschulreife, wenn sie im integrierten Studiengang Physik nach einem Grundstudium von in der Regel vier Semestern den erfolgreichen Abschluß von Brückenkursen in drei Fächern nachweisen und die für das Hauptstudium II qualifizierende Diplom-Vorprüfung bestanden haben. Nähere Einzelheiten sind der Verordnung über den Erwerb der fachgebundenen Hochschulreife während des Studiums in integrierten Studiengängen vom

23. September 1981 (GV. NW. S. 596) zu entnehmen. Die Brückenkurse müssen bis zum Abschluß des Grundstudiums abgeschlossen sein. Näheres regelt die Brückenkursordnung des Fachbereichs.

5. Aufbau des Studiums

5.1 Beginn und Dauer des Studiums

Das Studium der Physik kann an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn nur zum Wintersemester begonnen werden. Ein Einstieg in höhere Fachsemester ist auch zum Sommersemester möglich.

Die Studienzeit bis zum Abschluß des Hauptstudiums beträgt einschließlich der Diplomprüfung I in der Regel 7 Semester und einschließlich der Diplomprüfung II in der Regel 10 Semester. Je nach angestrebtem Abschluß gibt es im integrierten Studiengang Physik zwei Studienzweige, die sich in großen Teilen des Grundstudiums inhaltlich und zeitlich decken und zwischen denen Übergangsmöglichkeiten bestehen.

Der Studienumfang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich soll bei einer Regelstudienzeit von sieben Semestern insgesamt 145 Semesterwochenstunden betragen; davon entfallen auf den Wahlbereich fünf Semesterwochenstunden. Der Studienumfang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich soll bei einer Regelstudienzeit von zehn Semestern etwa 185 Semesterwochenstunden betragen; davon entfallen auf den Wahlbereich 15 Semesterwochenstunden. Die Wahlpflicht- und Wahlbereiche sind im Anhang in den Studienplänen kenntlich gemacht.

Das Studium gliedert sich in zwei Studienabschnitte, deren Inhalte im folgenden erläutert werden:

- a) das Grundstudium, das mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen wird,
- b) das Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abgeschlossen wird.

5.2 Studienberatung

Für die Studienberatung stehen alle Lehrenden der Physik zur Verfügung. Darüberhinaus gibt es eine zentrale Studienberatungsstelle der Universität-Gesamthochschule-Paderborn, die über Studienmöglichkeiten, Zugangsvoraussetzungen und Studienbedingungen Auskunft gibt; sie umfaßt bei

studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung . Außerdem gibt es eine fachspezifische Beratungsstelle für den integrierten Studiengang Physik. Beide Stellen werden besonders bei Aufnahme des Studiums und bei Wechsel des Studiengangs empfohlen. Für Prüfungsfragen steht die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses für den integrierten Studiengang Physik zur Verfügung. Nähere Auskunft erteilt das Dekanat.

5.3 Lehrveranstaltungen

Die Studieninhalte werden durch unterschiedliche Lehrveranstaltungsarten vermittelt: Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminare, Hauptpraktika, Haupttheoretika und die Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten.

- 1) Vorlesungen dienen der Darstellung von Grundlagen und der Vertiefung in wesentliche Teilgebiete.
- 2) Übungen sollen als Ergänzung von Vorlesungen das Sachwissen vertiefen und einüben.
- 3) Praktika dienen der experimentellen und theoretischen Vertiefung fachwissenschaftlicher Themen durch selbständige Durchführung und Auswertung von Experimenten.
- 4) In den Seminaren werden begrenzte Themen vertieft behandelt. Sie werden entweder begleitend zu den Physikalischen Praktika für Fortgeschrittene bzw. zu den Physikalischen Praktika zur Technischen Physik oder als eigenständige Haupt- bzw. Forschungsseminare angeboten.
- 5) Das Hauptpraktikum bzw. das Haupttheoretikum dient zur selbständigen Einarbeitung in ein experimentelles bzw. theoretisches Forschungsgebiet, das dem Thema der Diplomarbeit nahesteht (vgl. § 5.8).
- 6) Die Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten führt in eine selbständige forschende Tätigkeit auf wissenschaftlicher Grundlage ein. In der persönlichen Diskussion und Beratung mit der anleitenden Betreuerin/dem anleitenden Betreuer soll die/der Studierende lernen, erzielte Ergebnisse zu deuten und miteinander zu verbinden. Sie/er erhält die Möglichkeit, bei der Planung und Durchführung ihrer/seiner Arbeiten den Rat einer Wissenschaftlerin/eines Wissenschaftlers einzuholen. Die Betreuung der Diplomarbeit findet im Rahmen dieser Lehrveranstaltungen statt.

Studienleistungen der Studierenden werden durch Leistungsnachweise bestätigt. Ein Leistungsnachweis wird durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Übung, einem Praktikum oder einem Seminar erworben. Die/der verantwortlich Lehrende gibt zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung bekannt, wie die Leistungsnachweise zu erbringen sind.

5.4 Grundstudium

Das Grundstudium dauert in der Regel 4 Semester.

Die Vorlesungen in Experimentalphysik und Theoretischer Physik sollen den Studierenden ein solides Wissen der Grundlagen vermitteln und sie mit physikalischen Denkmethoden vertraut machen. Um dieses Wissen zu festigen und zur eigenen Kontrolle der Studierenden werden zu diesen Vorlesungen Übungen abgehalten. In physikalischen Praktika sollen die Studierenden lernen, experimentell zu arbeiten und ihr Wissen in die Praxis umzusetzen. An beispielhaften Experimenten haben sie die Möglichkeit, grundlegende Arbeitsweisen der Physik kennenzulernen. Diese Kenntnisse werden vertieft in der Vorlesung Physikalische Meßmethoden bzw. Physikalische Meßtechnik.

Ein weiterer Schwerpunkt der Ausbildung liegt in der Mathematik, die in speziellen Vorlesungen und Übungen angeboten wird. Hier wird das mathematische Rüstzeug vermittelt, das die Studierenden im weiteren Studienverlauf benötigen.

Außerdem sollen sich die Studierenden durch ein Wahlpflichtfach (vgl. § 5.11) Kenntnisse auf einem speziellen Gebiet aneignen.

5.5 Diplom-Vorprüfung

Das Grundstudium schließt mit der Diplom-Vorprüfung ab. Sie kann in zwei Teilabschnitten ("Teilprüfungen") abgelegt werden. Für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung I sind folgende neun unbenotete Leistungsnachweise zu erbringen:

- 1.-2. Über die Physikalischen Praktika für Anfänger A und B
3. über die Übungen zur Experimentalphysik B oder C
4. über das Praktikum zur Meßtechnik für Physiker
5. über die Übungen zur Meßtechnik für Physiker A oder B
6. über die Übungen zur Mathematik für Physiker A oder B
7. über die Übungen zu Numerische Methoden
8. über die Übungen zu Einführung in das Programmieren
9. über die Übungen oder ein Praktikum zum Wahlpflichtfach A (vgl. § 5.11).

Für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung II sind folgende zehn unbenotete Leistungsnachweise zu erbringen:

- 1.-3. über die Physikalischen Praktika für Anfänger A und B und C
4. über die Übungen zur Experimentalphysik B oder C
5. über die Übungen zu Physikalische Meßmethoden
6. über die Übungen zur Theoretischen Physik A oder B
- 7.-9. über drei der Übungen zur Mathematik für Physiker A bis D
10. über die Übungen oder ein Praktikum zum Wahlpflichtfach A (vgl. § 5.11).

Die Diplom-Vorprüfungen bestehen aus drei Fachprüfungen über die Gebiete Experimentalphysik, Mathematik und dem Wahlpflichtfach A und einer zusätzlichen Prüfung über das qualifizierende Fach:

für das Hauptstudium I : Physikalische Meßtechnik

bzw. für das Hauptstudium II: Theoretische Physik

Grundlage der Prüfungen sind entsprechende Lehrveranstaltungen aus dem Grundstudium. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

5.6 Hauptstudium I

Das Hauptstudium I dauert in der Regel 2 Semester, an die sich die Diplomarbeit von sechs Monaten Dauer anschließt.

Schwerpunkte im zweiten Teil des Studiums liegen in den Fächern Technische Physik, Festkörperphysik und Prozeßtechnik. Neben den Vorlesungen nehmen die Praktika zur Technischen Physik einen weiten Raum ein. Aus Sicherheitsgründen dürfen diese Praktika erst nach Nachweis physikalischer Grundkenntnisse besucht werden, die in der Regel durch die bestandene Diplom-Vorprüfung nachgewiesen werden. Das Wahlpflichtfach soll der angestrebten Berufstätigkeit der/des Studierenden in besonderem Maße entgegenkommen (vgl. § 5.11).

In der Diplomarbeit I soll die/der Studierende nachweisen, daß sie/er in der Lage ist, Forschungs- und Entwicklungsaufgaben aus dem Bereich der experimentellen bzw. technischen Physik unter Anleitung zu bearbeiten.

5.7 Diplomprüfung I

Die Diplomprüfung I besteht aus der Diplomarbeit und drei mündlichen Fachprüfungen über die Gebiete Technische Physik, Prozeßtechnik und im Wahlpflichtfach. Grundlage der Prüfungen sind entsprechende Lehrveranstaltungen im Hauptstudium I.

Die mündlichen Fachprüfungen müssen vor Beginn der Diplomarbeit bestanden sein. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

Für die Zulassung zur Diplomprüfung I sind folgende sieben unbenotete Leistungsnachweise vorzulegen:

- 1.-2. über die Physikalischen Praktika zur Technischen Physik A und B
3. über das Praktikum zur Prozeßtechnik
- 4.-5. über zwei Übungen zur Technischen Physik A, B oder C
- 6.-7. über zwei der Übungen zum Wahlpflichtfach BI, CI oder DI,
vgl. § 5.11.

5.8 Hauptstudium II

Das Hauptstudium II dauert in der Regel 4 Semester, an die sich die Diplomarbeit von zwölf Monaten Dauer anschließt.

Studierende mit Fachhochschulreife müssen zusätzliche Voraussetzungen erfüllt haben, um das Hauptstudium II beginnen zu können, vgl. § 4.2.

Schwerpunkte der Ausbildung liegen hier in den Fächern Struktur der Materie und Theoretischer Physik; diese Vorlesungen sollen das Grundlagenwissen der Studierenden erweitern und vertiefen. Die Studierenden sollten dann in der Lage sein, Originalarbeiten verstehen zu können. Im Hauptseminar soll diese Fähigkeit anhand ausgewählter Themen nachgewiesen werden. Im Hauptpraktikum bzw. Haupttheoretikum beginnt die/der Studierende, sich selbständig in ein bestimmtes experimentelles oder theoretisches Forschungsgebiet einzuarbeiten.

In den Praktika für Fortgeschrittene soll die/der Studierende seine physikalischen Kenntnisse erweitern, insbesondere aber sollen diese anspruchsvolleren Versuche in die moderne Experimentiertechnik einführen. Aus Sicherheitsgründen dürfen diese Praktika erst nach Nachweis physikalischer Grund-

kenntnisse besucht werden, die in der Regel durch die bestandene Diplom-Vorprüfung nachgewiesen werden.

In einem physikalischen Wahlpflichtfach, vgl. § 5.11, Abschnitt 4, soll die/der Studierende Gebiete der Physik kennenlernen, die in den Hauptvorlesungen nicht behandelt werden. Ein weiteres Wahlpflichtfach ist aus den in § 5.11, Abschnitt 3, angegebenen Bereichen zu wählen.

Ein wesentlicher Bestandteil der wissenschaftlichen Ausbildung ist die Diplomarbeit. In ihr soll die/der Studierende zeigen, daß sie/er in der Lage ist

- eine wissenschaftliche Aufgabe aus einem Forschungsgebiet der Physik unter Anleitung zu bearbeiten und in einem vorgegebenen Zeitraum abzuschließen und
- die Methoden zur Lösung und die Ergebnisse klar darzustellen und angemessen zu interpretieren.

5.9 Diplomprüfung II

Die Diplomprüfung II besteht aus der Diplomarbeit und vier mündlichen Fachprüfungen über die Gebiete Experimentalphysik, Theoretische Physik, über ein physikalisches Wahlpflichtfach und über ein weiteres Wahlpflichtfach, vgl. § 5.11. Grundlage der Prüfungen sind entsprechende Lehrveranstaltungen im Hauptstudium II.

Die mündlichen Fachprüfungen müssen vor Beginn der Diplomarbeit bestanden sein. Die Prüfungsordnung regelt Einzelheiten.

Für die Zulassung zur Diplomprüfung II sind folgende sechs unbenotete Leistungsnachweise vorzulegen:

- 1.-2. über die Physikalischen Praktika für Fortgeschrittene A und B (mit einem Seminar)
3. über die Übungen zur Struktur der Materie C oder zur Angewandten Physik
4. über ein Hauptseminar in Theoretischer Physik, Experimentalphysik oder Angewandter Physik
- 5.-6. über die Übungen zu Vorlesungen zur Theoretischen Physik aus dem Hauptstudium (zwei von vier möglichen Leistungsnachweisen)
7. über die Übungen zu einem Wahlpflichtfach BII, CII oder DII, vgl. § 5.11.

5.10 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen; Übergangsmöglichkeiten

Gleichwertige Studienleistungen, die an wissenschaftlichen Hochschulen erbracht wurden, werden anerkannt. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuß im Einzelfall. Näheres regelt die Prüfungsordnung (§ 7).

Ein Übergang zwischen den beiden Studiengängen im integrierten Studiengang Physik ist grundsätzlich während des gesamten Studiums in beiden Richtungen möglich. Während des Grundstudiums können die Studierenden ohne nennenswerte Schwierigkeiten den Studiengang wechseln. Bei späterem Wechsel verlieren sie Zeit und müssen gegebenenfalls zusätzliche Leistungsnachweise erwerben und Prüfungen ablegen. In der Regel ist folgendes zu beachten:

- 1) Ein Wechsel bis zum Ende des 2. Semesters ist uneingeschränkt möglich.
- 2) Hat die/der Studierende die Diplom-Vorprüfung I bestanden und möchte im Anschluß daran in das Hauptstudium II wechseln, so muß sie/er zusätzlich die folgenden Leistungsnachweise erwerben:
 1. über die Übungen zur Mathematik für Physiker C oder D
 2. über die Übungen zur Theoretischen Physik A oder B.
 Außerdem muß sie/er eine Prüfung über Theoretische Physik B oder A ablegen.
- 3) Hat die/der Studierende die Diplom-Vorprüfung II bestanden und möchte in das Hauptstudium I wechseln, so muß sie/er zusätzlich die folgenden Leistungsnachweise erwerben:
 1. über die Übung zur Einführung in das Programmieren oder zu den Numerischen Methoden
 2. über die Übungen zur Physikalischen Meßtechnik A oder B.
 Außerdem muß sie/er eine Prüfung über Physikalische Meßtechnik B oder A ablegen.
- 4) Wechselt die/der Studierende zu einem anderen Zeitpunkt den Studiengang, so entscheidet der Prüfungsausschuß über die Gleichwertigkeit erbrachter Studienleistungen des bisherigen Studienganges mit den Erfordernissen des neuen Studienganges.

5.11 Wahlpflichtfächer

Die Studierenden müssen im Laufe ihres Studiums verschiedene Wahlpflichtfächer wählen, die ihren Neigungen entsprechen und in denen sie vertiefte Kenntnisse über Spezialgebiete erwerben sollen. Sie können die Wahlpflichtfächer aus ver-

schiedenen Fächerkatalogen wählen. Über die Fächerkataloge hinausgehende Wahlpflichtfächer können auf Antrag der/des Studierenden vom Prüfungsausschuß zugelassen werden. Die Wahlpflichtfächer sollten in einem sinnvollen Zusammenhang mit dem Studium der Physik stehen und an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn vertretene Fächer sein. Für die einzelnen Gruppen von Wahlpflichtfächern gilt:

1. Wahlpflichtfächer A

Technische Mechanik, Werkstoffkunde, Anorganische und Organische Chemie, Grundlagen der Elektrotechnik, Grundlagen der Informatik.

2. Wahlpflichtfächer BI, CI und DI

Fügetechnik, Regelungstechnik, Mikroprozessoren, Kunststofftechnik, Physikalische Chemie, Biochemie, Technische Chemie, Verfahrenstechnik, Nachrichtentechnik, Informatik, Spezielle Kapitel der Experimentalphysik, der Angewandten und der Technischen Physik.

3. Wahlpflichtfächer BII

Regelungstechnik, Mikroprozessoren, Physikalische Chemie, Biochemie, Technische Chemie, Nachrichtentechnik, Hochfrequenztechnik, Informatik, Mathematik, Mathematische Methoden der Physik, Spezielle Kapitel der Experimentalphysik, der Angewandten, der Technischen und der Theoretischen Physik.

4. Wahlpflichtfächer CII und DII

Spezielle Kapitel der Experimentalphysik, der Angewandten, der Technischen und der Theoretischen Physik.

5.12 Studienpläne

Die Studienpläne (s. Anhang) enthalten alle Lehrveranstaltungen. Der Fachbereich sorgt soweit wie möglich dafür, daß die Veranstaltungen gemäß dieser Studienpläne angeboten werden. Kann eine Lehrveranstaltung ausnahmsweise in einem Semester ganz oder teilweise nicht angeboten werden, so wird sie im darauf folgenden Semester nachgeholt. Die Studienpläne sind so angelegt, daß die Studierenden die Studienzeiten einhalten können, wenn sie nach diesen Plänen studieren. Sie gelten als Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau des Studiums.

6. Übergangsbestimmungen, Inkrafttreten, Veröffentlichung und Schlußformel

Diese Studienordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 1986/1987 erstmalig für den integrierten Studiengang Physik an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn eingeschrieben sind. Studierenden, die sich bei Inkrafttreten dieser Studienordnung bereits im Hauptstudium befinden, studieren nach der im Sommersemester 1986 geltenden Studienordnung und legen die Diplomprüfung nach der im Sommersemester 1986 geltenden Prüfungsordnung ab. Studierenden, die sich bei Inkrafttreten dieser Studienordnung noch im Grundstudium befinden, studieren nach der im Sommersemester 1986 geltenden Studienordnung und legen die Diplom-Vorprüfung nach der im Sommersemester 1986 geltenden Prüfungsordnung ab, die Diplomprüfung jedoch nach der neuen Prüfungsordnung. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 1986 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Vorläufige Studienordnung für den integrierten Studiengang Physik vom 11.02.1980 außer Kraft. Absatz 1 bleibt unberührt.

Diese Studienordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität-Gesamthochschule-Paderborn veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Physik vom 08.12.1986 und des Beschlusses des Senats der Universität-Gesamthochschule-Paderborn vom 11. 03. 1987 sowie der Genehmigung durch den Rektor der Universität-Gesamthochschule-Paderborn vom 16. 03. 1987.

Paderborn, den 16. 03. 1987

Der Rektor
der Universität-Gesamthochschule-Paderborn

Friedrich Buttler
(Prof. Dr. Friedrich Buttler)

A N H A N G

Studienpläne

für den

integrierten Studiengang Physik

Abkürzungen

WS Wintersemester

SS Sommersemester

V Vorlesungsstunden pro Semesterwoche

O Übungsstunden pro Semesterwoche

S Seminarstunden pro Semesterwoche

P Praktikumsstunden pro Semesterwoche

Grundstudium I

	V	O	S	P	Summe
1. Experimentalphysik A	6	2	-	-	
WS Mathematik für Physiker A	6	3	-	-	
Wahlpflichtfach A mit Praktikum oder Übung	4	-	-	4	25
2. Experimentalphysik B	6	2	-	-	
SS Physikalisches Praktikum für Anfänger A	-	-	-	4	
Mathematik für Physiker B	6	3	-	-	
Wahlpflichtfach A	2	-	-	-	23
3. Experimentalphysik C	6	2	-	-	
WS Physikalisches Praktikum für Anfänger B	-	-	-	4	
Einführung in das Physikalische Praktikum zur Meßtechnik (Wahlfach)	1	-	-	-	
Physikalische Meßtechnik A	4	2	-	-	
Einführung in das Programmieren	3	1	-	-	
Science English (Wahlfach)	-	2	-	-	25
4. Praktikum zur Physikalischen Meßtechnik	-	-	-	4	
SS Physikalische Meßtechnik B	4	2	-	-	
Numerische Methoden der Mathematik	2	2	-	-	
Wahlpflichtfach BI	4	2	-	-	20
GRUNDSTUDIUM I					93

Grundstudium II

	V	O	S	P	Summe
1. Experimentalphysik A	6	2	-	-	
WS Mathematik für Physiker A	6	3	-	-	
Wahlpflichtfach A mit Praktikum oder Übung	4	-	-	4	25
2. Experimentalphysik B	6	2	-	-	
SS Physikalisches Praktikum für Anfänger A	-	-	-	4	
Mathematik für Physiker B	6	3	-	-	
Wahlpflichtfach A	2	-	-	-	23
3. Experimentalphysik C	6	2	-	-	
WS Physikalisches Praktikum für Anfänger B	-	-	-	4	
Einführung in das Physikalische Praktikum für Anfänger C (Wahlfach)	1	-	-	-	
Theoretische Physik A	4	2	-	-	
Mathematik für Physiker C	2	2	-	-	
Science English (Wahlfach)	-	2	-	-	25
4. Physikalische Meßmethoden	4	2	-	-	
SS Theoretische Physik B	4	2	-	-	
Mathematik für Physiker D	2	2	-	-	
Physikalisches Praktikum für Anfänger C	-	-	-	4	20
	GRUNDSTUDIUM II				93

Hauptstudium I

	V	O	S	P	Summe
5. Technische Physik A (Festkörperphysik)	4	2	-	-	
WS Praktikum zur Technischen Physik A	-	-	-	6	
Prozeßtechnik A (Prozeßdatenverarbeitung)	3	1	-	-	
Prozeßtechnik B (Mikroprozessoren)	2	2	-	-	
Wahlpflichtfach CI	4	2	-	-	26
6. Technische Physik B	4	2	-	-	
SS Technische Physik C	4	2	-	-	
Praktikum zur Prozeßtechnik	-	-	-	2	
Praktikum zur Technischen Physik B	-	-	-	6	
Wahlpflichtfach DI	2	2	-	-	
Seminar zum Praktikum B (Wahlfach)	-	-	2	-	26
HAUPTSTUDIUM I					52

Hauptstudium II

	V	O	S	P	Summe
5. Struktur der Materie A	4	2	-	-	
WS Quantentheorie	4	2	-	-	
Angewandte Physik	4	2	-	-	
Praktikum für Fortgeschrittene A	-	-	-	6	24
6. Struktur der Materie B	4	2	-	-	
SS Elektrodynamik und Relativität	4	2	-	-	
Einführung in das Programmieren	3	1	-	-	
Praktikum für Fortgeschrittene B	-	-	-	6	
Seminar zum Praktikum B (Wahlfach)	-	-	2	-	24
7. Struktur der Materie C	4	2	-	-	
WS Thermodynamik und Statistische Physik	4	2	-	-	
Wahlpflichtfach BII	4	2	-	-	
Wahlpflichtfach CII	2	1	-	-	
Hauptseminar	-	-	2	-	23
8. Theoretische Festkörperphysik	4	2	-	-	
SS Wahlpflichtfach DII	2	1	-	-	
Hauptpraktikum/Haupttheoretikum	-	-	-	4	
Forschungsseminar (Wahlfach)	-	-	2	-	
Sonstige Wahlfächer	6	2	-	-	23
HAUPTSTUDIUM II					94