



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

**Studienordnung für den integrierten Studiengang Physik  
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn mit  
den Abschluß Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die  
Sekundarstufe II**

**Universität Paderborn**

**Paderborn, 1987**

**urn:nbn:de:hbz:466:1-27183**



# Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

**Studienordnung  
für den Studiengang Physik  
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn  
mit dem Abschluß  
Erste Staatsprüfung für das Lehramt  
für die Sekundarstufe II  
Vom 20. März 1987**

23. März 1987

Jahrgang 1987

Nr.: **9**

Studienordnung

für den Studiengang Physik

an der Universität-Gesamthochschule-Paderborn

mit dem Abschluß

Erste Staatsprüfung für das Lehramt  
für die Sekundarstufe II

Vom 20. März 1987

aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 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 das dritte Gesetz zur Änderung des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen vom 7.12.1985 (GV.NW. S. 765), hat die Universität-Gesamthochschule-Paderborn die folgende Studienordnung als Satzung erlassen:

## INHALTSÜBERSICHT

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Besondere Studienvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Gliederung des Studiums und der Prüfung
- § 6 Ziel des Studiums
- § 7 Inhalte des Grundstudiums
- § 8 Abschluß des Grundstudiums
- § 9 Inhalte des Hauptstudiums
- § 10 Schulpraktische Studien
- § 11 Zulassungsvoraussetzungen zur Ersten Staatsprüfung
- § 12 Teilgebiete für die Prüfung
- § 13 Erste Staatsprüfung für die Lehrämter für die Sekundarstufe II und für die Sekundarstufe I
- § 14 Studienplan
- § 15 Studienberatung
- § 16 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen im Rahmen der Ersten Staatsprüfung
- § 17 Zusatzstudien
- § 18 Übergangsbestimmungen
- § 19 Inkrafttreten und Veröffentlichung

## § 1

### Geltungsbereich

Das Studium mit dem Abschluß Erste Staatsprüfung für das Lehramt an der Sekundarstufe II umfaßt das erziehungswissenschaftliche Studium und das Studium zweier Fächer. Im Rahmen dieses Studiums gilt diese Studienordnung das Studium in Physik.

Die Studienordnung liegen zugrunde:

das Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 1979 (GV.NW. S. 586), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 1984 (GV.NW. S. 370).

die Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. November 1985 (GV.NW. S. 777).

## § 2

### Zugangsvoraussetzungen

Das Studium kann nur zugelassen werden, wer die Voraussetzungen zum Besuch einer wissenschaftlichen Hochschule nachweist:

durch ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder

ein Zeugnis über eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder

ein Zeugnis einer als gleichwertig anerkannten anderen Vorbildung.

Dieses regelt die Einschreibungsordnung der Universität-Gesamthochschule-Paderborn.

### § 3

#### Besondere Studienvoraussetzungen

Für das Physikstudium sind Kenntnisse der Mathematik erforderlich. Wird das Studium des Faches Physik nicht mit Mathematik kombiniert, besteht die Möglichkeit, sich diese im Rahmen der Lehrveranstaltung "Höhere Mathematik für Physiker I und II" anzueignen.

### § 4

#### Studienbeginn

Das Veranstaltungsangebot wird unter der Voraussetzung geplant, daß das Studium zum Wintersemester aufgenommen wird. Ein Studienbeginn zum Sommersemester in diesem Rahmen ist jedoch zulässig.

### § 5

#### Gliederung des Studiums und der Prüfung

- (1) Die Regelstudiendauer beträgt 8 Semester. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung soll gemäß § 10 Abs. 1 LPO zu Beginn des 8. Semesters beim Staatlichen Prüfungsamt beantragt werden. Die Zulassung wird zunächst begrenzt auf die Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit (§ 13 LPO) im Rahmen der Ersten Staatsprüfung ausgesprochen (erster Prüfungsabschnitt). Nach Ergänzung des Antrags auf Zulassung, frühestens nach Abgabe der schriftlichen Hausarbeit, wird die endgültige Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ausgesprochen und die Prüfung mit dem zweiten Prüfungsabschnitt fortgesetzt. Der zweite Prüfungsabschnitt besteht aus je einer Prüfung in Erziehungswissenschaft und in den Fächern. In diesen Prüfungen sind als Prüfungsleistungen schriftliche Arbeiten unter Aufsicht (§ 14 LPO) und mündliche Prüfungen (§ 16 LPO) zu erbringen. Die Prüfungsleistungen sollen innerhalb von 12 Monaten nach dem Ende der Regelstudiendauer erbracht werden. Die Regelstudienzeit umfaßt die Regelstudiendauer von 8 Semestern sowie die Prüfungszeit von 12 Monaten.

- 2) Das Studium Lehramt Physik umfaßt:  
a) das erziehungswissenschaftliche Studium und  
b) das Studium von zwei Unterrichtsfächern.

Für das Studium der Physik sind im Pflicht (P)- und Wahlpflichtbereich (WP) insgesamt etwa 66 SWS vorgesehen. 2 SWS entfallen auf Wahlveranstaltungen.

Es gliedert sich in ein Grund- und ein Hauptstudium von 32 bzw. 36 SWS. Die zu belegenden Lehrveranstaltungen sind im einzelnen im Studienplan als Anhang beigefügt.

## § 6

### Ziel des Studiums

Durch das Studium soll die Studentin/der Student gründliche physikalische und fachdidaktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und lernen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten. Er soll insbesondere die fachliche Eignung erwerben, um als Lehrer den Physikunterricht in der Sekundarstufe II ordnungsgemäß erteilen zu können. Durch enge Verknüpfung zwischen Forschung und Lehre wird die Ausbildung an den neuen Erkenntnissen des Fachgebietes in stofflicher und didaktischer Hinsicht orientiert. Besonderer Wert wird auf eine gründliche experimentelle Ausbildung der Studierenden gelegt.

## § 7

### Inhalte des Grundstudiums

- 1) Im Grundstudium erfolgt die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen. Es umfaßt in der Regel die ersten 4 Semester des Studienganges mit 32 SWS. Die Veranstaltungen des Studiums werden als Vorlesung (V), Seminar (S), Übung (Ü) oder Praktikum (P) durchgeführt, die als Pflicht (P)-, Wahlpflicht (WP)- oder Wahlveranstaltung (W) angeboten werden.
- 2) Die Studieninhalte sind den Teilgebieten "Grundlagen der Physik I bis III gem. Nr. 1.1 der Anlage 20 zu § 48b LPO zugeordnet. Im einzelnen umfassen die Teilgebiete der Pflichtveranstaltungen (P) folgende Studieninhalte:

#### Experimentalphysik I

Vorlesung (V) über Grundlagen der Mechanik und Wärme einschließlich der hier angewandten experimentellen Methoden mit 6 SWS und

Übung (Ü) zu Experimentalphysik I mit 2 SWS;

### Experimentalphysik II

Vorlesung (V) über Grundlagen der elektromagnetischen Felder und der Optik einschließlich der hier angewandten experimentellen Methoden mit 6 SWS und  
Übung (Ü) zu Experimentalphysik II mit 2 SWS;

### Experimentalphysik III

Vorlesung (V) über Grundlagen der Quantenphysik einschließlich der hier angewandten experimentellen Methoden mit 6 SWS und  
Übung (Ü) zu Experimentalphysik III mit 2 SWS;

Physikalisches Praktikum (P) für Anfänger Teil A und Teil B  
mit insges. 6 SWS;

Vorkurs zur Theoretischen Physik (V) mit 2 SWS

## § 8

### Abschluß des Grundstudiums

- (1) Das Grundstudium schließt mit einer Zwischenprüfung ab (siehe entsprechende Zwischenprüfungsordnung).
- (2) Zur Zwischenprüfung kann zugelassen werden, wer die folgenden drei Leistungsnachweise erbracht hat:  
Experimentalphysik I  
Experimentalphysik II  
Physikalisches Praktikum für Anfänger (Teil A und Teil B)
- (3) Die Leistungsnachweise werden aufgrund von individuell feststellbaren Leistungen ausgestellt. Sie können erworben werden:
  - a) durch die erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben als Hausaufgaben mit einem Fachgespräch von ca. 30 Minuten Dauer
  - b) durch eine Klausur (Dauer 2 Std.) mit einem Fachgespräch. (Dauer ca. 15 Minuten). Der verantwortlich Lehrende gibt zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung bekannt, wie die Leistungen zu erbringen sind.
- (4) Über den erfolgreichen Abschluß des Grundstudiums stellt die Hochschule ein Zeugnis aus.

Inhalte des Hauptstudiums

- (1) Das Hauptstudium umfaßt 4 Semester mit 36 Semesterwochenstunden. Auf den Pflichtbereich (P) entfallen 27 SWS, auf den Wahlpflichtbereich (WP) 7 SWS und auf den Wahlbereich (W) 2 SWS.
- (2) Das Hauptstudium erstreckt sich gemäß Nr. 2.1 der Anlage 20 zu § 48b LPO auf folgende Bereiche und Teilgebiete:

Bereich A: Quantenphysik und Struktur der Materie

Teilgebiete:

- 1 Atom- und Molekülphysik
- 2 Kern- und Elementarteilchenphysik
- 3 Physik der kondensierten Materie

Bereich B: Theoretische Physik

Teilgebiete:

- 1 Mechanik
- 2 Elektrodynamik
- 3 Quantenmechanik
- 4 Thermodynamik und Statistik
- 5 Relativitätstheorie

Bereich C: Anwendungen der Physik

Teilgebiete:

- 1 Elektronik
- 2 Physikalische Grundlagen der Technik
- 3 Astrophysik
- 4 Optik
- 5 Meßmethoden der Physik
- 6 Biophysik

Bereich D: Didaktik der Physik

Teilgebiete:

- 1 Allgemeine Theorien, Modelle und Methoden der Didaktik der Physik
- 2 Voraussetzungen, Methoden und Medien des Physikunterrichtes
- 3 Scholorientiertes Experimentieren.

- (3) Die Studien in einem Teilgebiet umfassen Lehrveranstaltungen im Umfang von in der Regel vier Semesterwochenstunden. Sie sind den Bereichen A bis D und deren Teilgebieten zugeordnet. Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums

P	Experimentalphysik IV (V)	A2, A3, 4 SWS
P	Voraussetzungen, Methoden und Medien des Physikunterrichtes (V)	D2 2 SWS

P	Einführung in die Theoretische Physik (V,Ü) Teil 1	B1, B2	5 SWS
P	Einführung in die physikalische Elek- tronik (V,P)	C1	4 SWS*
WP	Einführung in die Theoretische Physik (V,Ü) Teil II oder Teil III	B3, B4 B3, B5	4 SWS
P	Schulorientiertes Experimentieren (Ü) Teil A und Teil B	D3	4 SWS
P	Schulpraktische Studien (S)		2 SWS
P	Physikalisches Praktikum für Fortge- schrittene (P)		4 SWS
P	Allgemeine Theorien, Modelle und Metho- den der Didaktik der Physik (V)	D1	2SWS
WP	Wahlweise ein Teilgebiet aus der An- wendungen der Physik:		3 SWS
	Festkörperphysik	C2	
	Physikalische Grundlagen der Technik	C3	
	Einführung in die Astrophysik	C4	
	Meßmethoden der Physik	C5	
	Einführung in die Biophysik	C6	
W	Wahlbereich		2 SWS

(4) Im Rahmen des Nachweises des ordnungsgemäßen Studiums sind für das Hauptstudium Studien in folgenden Teilgebieten nachzuweisen:

- 1) in zwei Teilgebieten des Bereichs A;
- 2) in zwei Teilgebieten des Bereichs B, darunter B3;
- 3) in einem Teilgebiet des Bereichs C;
- 4) in zwei Teilgebieten des Bereichs D, darunter D3.

(5) Über die Veranstaltungen des Hauptstudiums:

- 1) Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene
  - 2) Schulorientiertes Experimentieren (Teilgebiet D3)
- sind qualifizierte Studiennachweise vorzulegen. Die Bedingungen zum Erwerb eines qualifizierten Studiennachweises werden zu Beginn der jeweiligen Veranstaltungen festgelegt (vgl. § 11 Abs. 4).

(6) Eine Lehrveranstaltung kann mehreren Teilgebieten zugeordnet werden, die Zuordnung wird vom Fachbereich festgelegt. Für den Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums und für den Erwerb von Leistungsnachweisen kann eine Lehrveranstaltung nur einmal angerechnet werden.

(7) Das Lehrangebot für Physik bietet viele Möglichkeiten zur Ergänzung und Erweiterung des Hauptstudiums. Einen besonders breiten Überblick über Fragestellungen und Ergebnisse der aktuellen Forschung vermittelt das Physikalische Kolloquium.

## § 10

### Schulpraktische Studien

- (1) In das Studium im Studiengang Physik für das Lehramt für die Sekundarstufe II sind schulpraktische Studien im Umfang von 2 Semesterwochenstunden einzubeziehen. Der Fachbereich stellt eine Teilnahmebescheinigung aus.
- (2) Die schulpraktischen Studien werden in Form eines semesterbegleitenden Tagespraktikums durchgeführt.

## § 11

### Zulassungsvoraussetzungen zur Ersten Staatsprüfung

- (1) Für die begrenzte Zulassung zur Ersten Staatsprüfung (vgl. § 10 Abs. 1 und 2 LPO) ist der Nachweis des erfolgreich abgeschlossenen Grundstudiums vorzulegen. Sie wird begrenzt auf die Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit ausgesprochen. Die Hausarbeit ist als erste Prüfungsleistung zu erbringen und nach Wahl im Fach Physik oder in dem anderen studierten Fach anzufertigen. Sie muß binnen vier Monaten nach Mitteilung des Themas abgegeben werden.
- (2) Für die endgültige Zulassung zur Ersten Staatsprüfung sind folgende Nachweise vorzulegen:
  1. Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums gem. dieser Studienordnung;
  2. Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an schulpraktischen Studien;
  3. Drei Leistungsnachweise des Hauptstudiums, davon je einer aus den Bereichen A, B und D;
  4. Zwei qualifizierte Studiennachweise über
    - a) Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene;
    - b) Scholorientiertes Experimentieren (D3).
- (3) Für den Erwerb der Leistungsnachweise gilt § 8 Abs. 3.
- (4) Für den Erwerb eines qualifizierten Studiennachweises ist die schriftliche Bearbeitung von Übungs- oder Praktikumsaufgaben erforderlich.

Teilgebiete für die Prüfung

- (1) Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung soll zu Beginn des achten Semesters beim Staatlichen Prüfungsamt für Lehrämter an Schulen schriftlich beantragt werden. Die Prüfung stellt fest, ob die für den Vorbereitungsdienst erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vorhanden sind.
- (2) Für die Prüfung in Physik benennt der / die Studierende je ein Teilgebiet aus den Bereichen A, B und D. Ferner sind ein weiteres Teilgebiet aus dem Bereich A und ein weiteres Teilgebiet aus dem Bereich B oder C zu benennen. Aus mindestens dreien dieser fünf Prüfungsteilgebiete dürfen keine Leistungsnachweise gem. § 11 Abs. 2 vorgelegt werden.
- (3) Folgende Prüfungsteile sind vorgesehen:
  - (a) Eine schriftliche Hausarbeit nach Wahl ist in einem der beiden Fächer anzufertigen. Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel 4 Monate.
  - (b) In den beiden Fächern sind jeweils zwei Arbeiten unter Aufsicht anzufertigen.
  - (c) In den beiden Fächern ist jeweils eine mündliche Prüfung von 60 Minuten Dauer abzulegen.

Erste Staatsprüfung für die Lehrämter für die Sekundarstufe II und für die Sekundarstufe I

- (1) Wer eine Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II in Physik ablegt, kann gem. § 42 Abs. 1 LPO im Rahmen dieser Prüfung die in der Ersten Staatsprüfung zu erfüllenden Voraussetzungen für den Erwerb der Befähigung zum Lehramt für die Sekundarstufe I nachweisen.
- (2) Voraussetzung im Fach Physik sind dazu auf das Lehramt für die Sekundarstufe I bezogene zusätzliche Studien im Umfang von 6 bis 8 Semesterwochenstunden.
- (3) Für die mündliche Prüfung im Fach Physik benennt der Student in zweien seiner Prüfungsteilgebiete aus den Bereichen A, C oder D besondere Schwerpunkte. In einem Unterrichtsfach ist zusätzlich eine Arbeit unter Aufsicht mit fachdidaktischer Aufgabenstellung anzufertigen. Im anderen Unterrichtsfach wird die mündliche Prüfung um 15 Minuten verlängert. Auf die übrigen Regelungen des § 42 LPO wird hingewiesen.

## Studienplan

Auf der Grundlage dieser Studienordnung hat der Fachbereich Physik einen Studienplan aufgestellt, der der Studienordnung als Empfehlung an den Studenten für einen sachgerechten Aufbau des Studiums beigelegt ist. Er ist Grundlage für die Planung des Lehrangebotes durch den Fachbereich.

## Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatungsstelle der Universität-Gesamthochschule-Paderborn. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studiemöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen; sie umfaßt bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang Physik erfolgt durch den Vorsitzenden der Kommission für Angelegenheiten der Lehramtsstudiengänge Physik. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt den Studenten vor allem in Fragen der Studienordnung. Darüber hinaus stehen alle Lehrenden des Faches Physik zu Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studiengangs zur Verfügung.

Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen  
und Prüfungsleistungen im Rahmen der  
Ersten Staatsprüfung

- (1) Studienleistungen, die an wissenschaftlichen Hochschulen, Kunsthochschulen und Musikhochschulen (Einrichtungen gem. § 2 Abs. 1 und 2 LABG) erbracht worden sind, jedoch nicht auf ein Lehramt ausgerichtet waren, können bei der Zulassung angerechnet werden (§ 18 Abs. 1 LABG i.V.m. § 10 Abs. 4 LPO).
- (2) Studienleistungen, die an anderen als den in § 2 LABG genannten Hochschulen erbracht worden sind und die den in der Lehramtsprüfungsordnung (LPO) festgelegten Anforderungen entsprechen, können bei der Zulassung angerechnet werden, jedoch nur bis zur Hälfte der im Fach Physik zu erbringenden Studienleistungen (§ 18 Abs. 2 LABG i.V.m. § 10 Abs. 4 LPO).

- (3) Studienleistungen, die nicht den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 Satz 1 LPO entsprechen, werden nicht angerechnet.
- (4) Als Erste Staatsprüfung oder als Prüfung im Fach Physik können nur bestandene Hochschulabschlußprüfungen oder Staatsprüfungen nach einem Studium in einem wissenschaftlichen Studiengang oder Prüfungsleistungen aus solchen Prüfungen anerkannt werden (§ 49 LPO).
- (5) Die Entscheidung trifft das Staatliche Prüfungsamt für Lehrämter an Schulen.

## § 17

### Zusatzstudien

Über die im Studienplan genannten Veranstaltungen hinaus werden weitere Veranstaltungen des Fachbereichs angeboten. Diese dienen der Ergänzung und Vertiefung des Lehrangebotes und können sowohl einen fachwissenschaftlichen als auch einen anwendungsbezogenen Schwerpunkt haben. Ihr Besuch ist nicht obligatorisch und stellt keine Voraussetzung für die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungen dar.

## § 18

### Übergangsbestimmungen

Die Bestimmungen dieser Studienordnung werden für diejenigen Studierenden wirksam, die ihr Studium bzw. den gegenüber der bisherigen Regelung geänderten Studienabschnitt (Hauptstudium) nach Inkrafttreten dieser Studienordnung beginnen.

## § 19

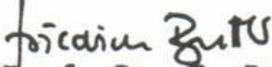
### Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung tritt am 1. April 1987 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Studienordnung außer Kraft. § 16 bleibt unberührt.
- (2) Diese Studienordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität-Gesamthochschule-Paderborn veröffentlicht.
- (3) Die "Besonderen Vorschriften" der LPO für das Unterrichtsfach Physik gelten ab Sommersemester 1985.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Physik vom 4. Juni 1985 und des Beschlusses des Senats der Universität - Gesamthochschule - Paderborn vom 11.03.1987 sowie der Genehmigung des Rektors vom 20.03.1987.

Paderborn, den 20. März 1987

Der Rektor

  
(Prof. Dr. F. Buttler)

Anhang

Studienplan

**Studienplan für das Lehramt Sekundarstufe II**  
**Grundstudium (32 SWS)**

Semester	Nachweis	Art der Veranstaltung	V	S	Ü	P	SWS
1.: WS	LNW	Experimentalphysik I	P	6		2	8
2.: SS	LNW	Experimentalphysik II	P	6		2	8
3.: WS		Experimentalphysik III (A1)	P	6		2	11
	LNW	Physikalisches Praktikum für Anfänger Teil A	P			3	
4.: SS	LNW	Physikalisches Praktikum für Anfänger Teil B	P			3	5
		Vorkurs zur Theoretische Physik	P	2			
<b>Hauptstudium (36 SWS)</b>							
5.: WS	LNW	Experimentalphysik IV (A2, A3)	P	4			11
		Voraussetzungen, Methoden und Medien des Physikunterrichtes (D2)	P	2			
		Einführung in die Theoretische Physik I, (B1, B2)	P	4		1	
6.: SS	QSN	Schulorientiertes Experimentieren Teil A, (D3)	P			2	10
	LNW	Einführung in die die Theoretische Physik II, (B3, B4)	WP	3		1	
		oder Einführung in die Theoretische Physik II, (B3, B5)					
		Einführung in die physikalische Elektronik (C1)	P*	1		3	
7.: WS	QSN	Schulorientiertes Experimentieren Teil B, (D3)	P			2	8
	TS	Schulpraktische Studien	P		2		
	QSN	Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene	P**			4	
8.: SS	LNW	Allgemeine Theorien, Modelle und Methoden der Didaktik der Physik, (D1)	P	2			7
		Teilgebiet aus den Anwendungen der Physik (C-C6)	WP***	3			
		Wahlveranstaltung	W	2			

\* Erfolgreiche Teilnahme ist Voraussetzung für \*\*;

\*\*\* oder V2, Ü1

**Abkürzungen:**

SWS - Semesterwochenstunden  
 WS - Wintersemester  
 SS - Sommersemester

Ü - Übung  
 P - Praktikum  
 S - Seminar

QSN - qualifizierter Studien-  
 nachweis  
 TS - Teilnahmechein