

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Fakultät für Physik und
Geowissenschaften

**Studienordnung
für das Nebenfach Theoretische Physik
im Studiengang Magister Artium der Universität Leipzig**

Vom 16. November 1999

Aufgrund von § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/1999 S. 293) hat der Senat der Universität Leipzig am 13. Juli 1999 folgende Studienordnung erlassen. (Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Studienordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts)

Inhaltsübersicht:

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studienzeit
- § 5 Vermittlungsformen
- § 6 Studienziele
- § 7 Studienberatung
- § 8 Umfang des Studiums

II. Inhalt und Aufbau des Studiums

- § 9 Bereiche des Studiums
- § 10 Aufbau des Studiums

III. Prüfungsvorleistungen

- § 11 Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) im Grundstudium
- § 12 Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) im Hauptstudium

IV. Weitere Bestimmungen

- § 13 Studienangebot
- § 14 Anrechnung von Studienleistungen
- § 15 Übergangsbestimmungen
- § 16 Inkrafttreten

V. Anlage

Studienablaufplan

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 das Studium des Nebenfaches Theoretische Physik im Studiengang Magister Artium an der Fakultät für Physik und Geowissenschaften der Universität Leipzig. Die Studienordnung wird durch die Studienordnungen der mit dem Nebenfach Theoretische Physik kombinierbaren Haupt- und Nebenfächer ergänzt.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

Die Qualifikation wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder einschlägig fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen. Die Einschreibebedingungen sind durch die Immatrikulationsordnung der Universität Leipzig geregelt.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann jeweils zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

§ 4 Studienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt neun Semester.

§ 5 Vermittlungsformen

Vermittlungsformen sind

- Vorlesungen (V)
- Seminare (S)
- Übungen (Ü)
- Praktika (P)

und - soweit wie möglich - Teilnahme an Forschungsvorhaben. Die Mitarbeit in studentischen Arbeitsgruppen (Tutorien) wird dringend empfohlen.

§ 6

Studienziele

Ziel des Studiums ist es, den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen im Fach Theoretische Physik die erforderlichen Kenntnisse und Methoden zu vermitteln, damit sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur (kritischen) Einordnung neuer Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden. Wissenschaftliche Fähigkeiten sollen während des Studiums so entwickelt werden, dass sie nach dem Studium nutzbar und durch eigene Erfahrung und Weiterbildung zu vertiefen sind.

§ 7 Studienberatung

Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Leipzig. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibemodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten.

Die studienbegleitende fachliche Beratung im Nebenfach Theoretische Physik ist Aufgabe der Fakultät für Physik und Geowissenschaften. Sie erfolgt durch die Hochschullehrer und wissenschaftlichen Mitarbeiter. Die studienbegleitende fachliche Beratung unterstützt den Studenten insbesondere in Fragen der Studiengestaltung sowie der Wahl der Schwerpunkte des gewählten Faches.

Der Prüfungsausschuss bzw. das ihm zugeordnete Prüfungsamt der Fakultät für Physik und Geowissenschaften berät in Fragen der Prüfungsorganisation.

§ 8 Umfang des Studiums

Der zeitliche Gesamtumfang der Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 36 Semesterwochenstunden (SWS), davon entfällt jeweils die Hälfte auf das Grund- und Hauptstudium.

II. Inhalt und Aufbau des Studiums

§ 9 Bereiche des Studiums

Das Nebenfach Theoretische Physik setzt sich aus drei Bereichen zusammen:

- Theoretische Physik
- Mathematik
- Wahlpflichtfächer

Die Bereiche sind in Teilgebiete untergliedert.

Im Grund- und Hauptstudium sind Leistungsnachweise zu erbringen.

Im Grundstudium sind die Anteile des Bereichs Theoretische Physik ungefähr gleichgewichtig auf die Teilgebiete

- Theoretische Mechanik
- Elektrodynamik

zu verteilen.

Im Hauptstudium müssen die Studierenden durch Schwerpunktbildung eine Gewichtung des Bereichs Theoretische Physik auf die Teilgebiete

- Quantenmechanik
- Statistische Physik

und des physikalischen Wahlpflichtfaches auf die Teilgebiete

- Relativitätstheorie
- Mathematische Physik
- Festkörpertheorie

selbst vornehmen.

§ 10

Aufbau des Studiums

Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium, in denen jeweils 18 SWS zu studieren sind.

Das Grundstudium wird durch die Zwischenprüfung, das Hauptstudium durch die Masterprüfung abgeschlossen. Die Zwischenprüfung und die Masterprüfung können studienbegleitend abgelegt werden.

(1) Grundstudium

Im Grundstudium sind die Bereiche Theoretische Physik und Mathematik zu studieren. Der Gesamtumfang beträgt 18 SWS.

Davon entfallen auf die Teilgebiete Theoretische Mechanik und Elektrodynamik 10 SWS (Pf.), auf den Bereich Mathematik (Teilgebiet Analysis I) 6 SWS (Pf.). Für den Wahlpflichtbereich wird empfohlen, ein Teilgebiet (Algebra oder Differentialgleichungen) des Bereiches Mathematik zu belegen. Ferner ist ein Computerpraktikum zu absolvieren.

(2) Hauptstudium

Im Hauptstudium sind Veranstaltungen aus den Bereichen Theoretische Physik 8 SWS (Wpf.), Mathematik (Analysis II) 6 SWS (Pf.) und Physikalische Wahlpflichtfächer 4 SWS (Wpf.) zu absolvieren. Der Gesamtumfang beträgt 18 SWS. Darüber hinaus ist ein rechentechnisches Praktikum zu belegen.

III. Prüfungsvorleistungen

§ 11

Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) im Grundstudium

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Zwischenprüfung im Nebenfach Theoretische Physik sind zwei Leistungsnachweise wie folgt:
 - a) ein Leistungsnachweis im Bereich Theoretische Physik
 - b) ein Leistungsnachweis im Bereich MathematikDer Leistungsnachweis aus dem Bereich Mathematik ist bis zum Beginn des dritten Semesters zu erbringen.
- (2) Leistungsnachweise können gemäß § 17 der Magisterrahmenprüfungsordnung in Form:
 - a) einer Klausur
 - b) das Absolvieren von Übungen und Praktikaerworben werden. Diese Leistungsnachweise beziehen sich auf den Inhalt von Veranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich des gewählten Bereichs.
- (3) Die in Abs. 2 genannten Leistungsnachweise werden mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet.
- (4) Leistungsnachweise, die mit "nicht bestanden" bewertet worden sind, können wiederholt werden. Ein zwischenzeitlicher Wechsel des Lehrenden, bei dem die Vorleistung erbracht werden soll, ist ebenso zulässig wie ein Wechsel des Themas, auf das sich die Vorleistung bezieht.

§ 12

Prüfungsvorleistungen (Leistungsnachweise) im Hauptstudium

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zur Magisterprüfung im Nebenfach Theoretische Physik sind folgende Leistungsnachweise gemäß § 22 der Magisterrahmenprüfungsordnung:
zwei Leistungsnachweise aus unterschiedlichen Teilgebieten des Bereiches Theoretische Physik
- (2) Für den Erwerb, die Bewertung und die Wiederholung von Leistungsnachweisen des Hauptstudiums gelten die Regelungen des § 11 Abs. 2 - 4.

IV. Weitere Bestimmungen

§ 13

Studienangebot

Das Studienangebot ergibt sich aus den Bestimmungen zum Aufbau des Studiums unter § 10 dieser Studienordnung. Die jeweils gültigen Veranstaltungsankündigungen bezeichnen die Veranstaltung, die Veranstaltungsform und geben deren Zuordnung zu den Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in den jeweiligen Studienabschnitten an. Das aktuelle Lehrangebot entspricht den in Satz 2 genannten Veranstaltungsankündigungen.

§ 14

Anrechnung von Studienleistungen

Für die Anrechnung von Studienleistungen gelten die Regelungen des § 14 der Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998.

§ 15

Übergangsbestimmungen

Diese Studienordnung findet auf alle Studierende Anwendung, die im Wintersemester 1998/99 oder später ihr Studium des Nebenfaches Theoretische Physik im Studiengang Magister Artium aufgenommen haben.

Für alle früher immatrikulierten Studenten besteht auf Antrag die Möglichkeit, nach erfolgreichem Abschluss der Zwischenprüfung das Studium so fortzusetzen, dass es nach dieser Ordnung abgeschlossen werden kann. Der Wechsel zu dieser Ordnung ist aktenkundig zu machen.

§ 16

Inkrafttreten

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates vom 29.03.1999 und des Senates der Universität Leipzig vom 13. Juli 1999.

Diese Studienordnung wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst am 11.08.1999 angezeigt und mit Schreiben vom 21.10.1999 (Az.: 2-7831-12/150-2) bestätigt.

Sie tritt rückwirkend zum 01.10.1998 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

Leipzig, den 16. November 1999

Prof. Dr. Volker Bigl

Rektor

Anlage zur Studienordnung
Nebenfach Theoretische Physik

Studienablaufplan (dieser Ablaufplan trägt empfehlenden Charakter)

(Angaben in SWS, V Vorlesung, S Seminar, Ü Übung, P Praktikum)

Grundstudium

		V (Pf.)	V (Wpf.)	S/Ü (Pf.)	S/P (Wpf.)	P (Pf.)
1. Semester:	Analysis I	4	-	2	-	-
2. Semester:	Wahlpflichtfach Computerpraktikum	- -	2 -	- -	- -	- 4
3. Semester:	Theoretische Physik	3	-	2	-	-
4. Semester:	Theoretische Physik	3	-	2	-	-

Hauptstudium

5. Semester:	Analysis II	4	-	2	-	-
6. Semester:	Physikalische Wahlpflichtfächer Rechentechn. Praktikum	- -	3 -	- -	1 -	- 4
7. Semester:	Theoretische Physik	-	3	-	1	-
8. Semester:	Theoretische Physik	-	3	-	1	-

Anlage Nr. 14
zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998
für das Nebenfach Theoretische Physik

Aufgrund von § 24 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/1999 S. 293) hat der Senat der Universität Leipzig am 13. Juli 1999 folgende Anlage Nr. 14 zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 für das Nebenfach Theoretische Physik erlassen:

1. Fächerkombination

Gemäß § 4 Abs. 1 ist eine Kombination des Nebenfaches Theoretische Physik mit dem 2. Hauptfach Physik und dem Nebenfach Experimentalphysik nicht möglich.

2. Zulassungsvoraussetzungen

Gemäß § 5 Abs. 1 Ziff. 3 sind als Zulassungsvoraussetzungen zu erbringen:

- 2.1. Für die Zulassung zur Magisterzwischenprüfung die folgenden Leistungsnachweise gemäß § 17:
- ein Leistungsnachweis im Bereich Mathematik
 - ein Leistungsnachweis im Bereich Theoretische Physik

Der Leistungsnachweis im Bereich Mathematik ist bis zum Beginn des dritten Semesters zu erbringen.

- 2.2. Für die Zulassung zur Magisterprüfung die folgenden Leistungsnachweise gemäß § 22:
- zwei Leistungsnachweise aus unterschiedlichen Teilgebieten des Bereiches Theoretische Physik
- 2.3. Die Form der zu erbringenden Leistungsnachweise legt der Lehrende zu Beginn der Lehrveranstaltung fest.

3. Prüfungen

- 3.1. Die Fristen und Nachfristen für die Durchführung der Zwischenprüfung/Magisterprüfung werden gemäß §§ 19 Abs. 2 u. 24 Abs. 2 zu Beginn jeden Semesters vom Prüfungsausschuss, der für das Nebenfach Theoretische Physik zuständig ist, hochschulöffentlich bekannt gegeben.

3.2. Zwischenprüfung (gemäß §§ 18 u. 19)

3.2.1. Die Zwischenprüfung besteht im Nebenfach Theoretische Physik

- nach Wahl des Kandidaten - in einem der folgenden Bereiche:
 - Mathematik
 - Theoretische Physik (mit den Teilgebieten Mechanik und Elektrodynamik)
- aus einer dreistündigen Klausur in einem der Bereiche und einer mündlichen Prüfung in dem Bereich, der nicht bereits Gegenstand der Klausurarbeit war.

3.2.2. Andere Prüfungsleistungen im Sinne des § 6 Abs. 4 sind nicht vorgesehen.

3.3. Magisterprüfung (§§ 23 - 24)

Die Magisterprüfung besteht im Nebenfach

- nach Wahl des Kandidaten - in einem der folgenden Teilgebiete:
 - Quantentheorie
 - Relativitätstheorie
 - Statistische Physik

aus einer vierstündigen Klausur und aus einer mündlichen Prüfung in einem Teilgebiet, das nicht bereits Gegenstand der Klausurarbeit war.

Diese Anlage Nr. 14 zur Magisterrahmenprüfungsordnung der Universität Leipzig vom 26.10.1998 für das Nebenfach Theoretische Physik tritt rückwirkend zum Wintersemester 1998/99 in Kraft. Sie wurde vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst am 21.10.1999 (Az.: 2-7831-12/150-2) genehmigt und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.

Leipzig, den 16. November 1999

Prof. Dr. Volker Bigl
Rektor