

# Fünfte Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Physik-Diplom an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Vom 11. August 2004

Aufgrund von Art. 6 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit Art. 72 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Änderungssatzung:

## § 1

Die Studienordnung für den Studiengang Physik-Diplom an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg vom 22. März 1983 (KMBI II S. 754), zuletzt geändert durch Satzung vom 19. Dezember 2000 (KWMBI II 2001 S. 346), wird wie folgt geändert:

1. § 8 wird wie folgt geändert:
  - a) In Abs. 1 Satz 3 wird der Klammerzusatz "(Anlage)" gestrichen.
  - b) Abs. 3 "Nebenfach" wird wie folgt geändert:
    - aa) Es wird folgender Satz 1 eingefügt:  
"1Der Student soll bereits im Grundstudium beginnen, sich Grundkenntnisse auf einem der Physik benachbarten Gebiet mathematischer, naturwissenschaftlicher oder technischer Richtung anzueignen."
    - bb) Die Sätze 1 und 2 werden Sätze 2 und 3.
    - cc) Nach Satz 3 wird angefügt:  
"4Der Prüfungsausschuss kann weitere, in einem sinnvollen Zusammenhang mit dem Studium der Physik stehende Nebenfächer zulassen."
  - c) Abs. 3 "Wahlfach" wird gestrichen.
2. In § 9 Satz 1 wird nach dem Wort "Grundstudium" das Wort "spätestens" eingefügt.
3. § 10 wird wie folgt geändert:
  - a) In Abs. 1 Satz 5 wird der Klammerzusatz "(Anlage)" gestrichen.
  - b) Abs. 3 wird wie folgt geändert:
    - aa) Abschnitt Physikalisches Wahlpflichtfach:  
In Satz 5 werden beim ersten Spiegelstrich nach den Worten "Atom-, Molekül- und Plasmaphysik" die Worte "Optik, Quantenphysik" eingefügt, beim vierten Spiegelstrich werden die Worte "Optik, Quantenphysik" durch die Worte "Physik in der Medizin" ersetzt.
    - bb) Abschnitt Nicht-physikalisches Wahlfach:  
In Satz 4 werden mit jeweils einem Spiegelstrich eingefügt nach dem Wort "Informatik" die Worte "Informatik in der Medizin", nach dem Wort "Kristallographie" das Wort "Maschinenbau", nach dem Wort "Mathematik" die Worte "Grundlagen der Medizin" und nach dem Wort "Werkstoffwissenschaften" die Worte "Werkstoffe in der Medizin"; ferner werden die Worte "Medizinische Physik" gestrichen.

cc) Der Abschnitt Studienschwerpunkt Physik in der Medizin erhält folgende Fassung:  
**"Studienschwerpunkt Physik in der Medizin"**

<sup>1</sup>Bei Wahl des Studienschwerpunkts Physik in der Medizin sind zu kombinieren als Physikalisches Wahlpflichtfach der Themenbereich Physik in der Medizin und Medizinische Physik mit einem der folgenden Nicht-Physikalischen Wahlpflichtfächer:

- Informatik in der Medizin
- Grundlagen der Medizin oder
- Werkstoffe in der Medizin.

<sup>2</sup>Außerhalb des Studienschwerpunkts Physik in der Medizin ist eine Fächerkombination nach Satz 1 nicht zulässig. <sup>3</sup>Wer den Studienschwerpunkt Physik in der Medizin wählt, muss im Nicht-Physikalischen Wahlpflichtfach die erfolgreiche Teilnahme an den Veranstaltungen Grundlagen der Anatomie und Physiologie für Nicht-Mediziner I und II nachweisen. <sup>4</sup>Bei Wahl des Studienschwerpunkts Physik in der Medizin muss die Diplomarbeit aus dem Bereich des Physikalischen Wahlpflichtfaches Physik in der Medizin gewählt werden."

4. Nach § 11 wird eingefügt:

#### **"§ 11 a**

##### **Beschleunigtes Studium im Elitenetzwerk Bayern**

(1) <sup>1</sup>Das beschleunigte Studium hat zum Ziel, einen in einem Eignungsfeststellungsverfahren ausgewählten Personenkreis vor Ablauf der Regelstudienzeit zum Diplom zu führen. <sup>2</sup>Dies wird durch eine besondere Organisation des Studiums und durch spezielle Lehrveranstaltungen ermöglicht.

(2) Die besonderen Zulassungsvoraussetzungen, das Eignungsfeststellungsverfahren und die Prüfungsregelungen sind in der Diplomprüfungsordnung beschrieben.

(3) Die Organisation des Grundstudiums ermöglicht die Ablegung der Vordiplomprüfung nach drei Semestern.

(4) <sup>1</sup>Die Organisation des Hauptstudiums ermöglicht die Ablegung der mündlichen Hauptdiplomprüfungen nach drei weiteren Semestern. <sup>2</sup>Hierzu wird der Stoff zur Experimentalphysik und Theoretischer Physik in gemeinsamen Lehrveranstaltungen vermittelt. <sup>3</sup>In forschungsorientierten Projekten werden Inhalte des Physikalischen Wahlpflichtfaches und des Physikalischen Praktikums für Fortgeschrittene erarbeitet. <sup>4</sup>Über eines der Projekte ist in einem Seminarvortrag zu berichten. <sup>5</sup>Die Aufgliederung der Semesterwochenstunden auf die einzelnen Fächer und Veranstaltungsarten sowie die Veranstaltungen, in denen Scheine zu erwerben sind, sind in einem besonderen Studienplan nach Studiensemestern gegliedert dargestellt. <sup>6</sup>Im Folgenden werden die Unterschiede zu den in §10 Abs. 3 beschriebenen Lehrveranstaltungen im Einzelnen aufgeführt:

##### **Experimentalphysik und Theoretische Physik**

Der Kurs umfasst die Lehrveranstaltungen "Quantentheorie, Quantenoptik und Atomphysik", "Statistische Mechanik und Festkörperphysik" und "Quantenfeldtheorie und Teilchen- und Astroteilchenphysik". Das Physikalische Praktikum für Fortgeschrittene wird zur Hälfte durch ein forschungsorientiertes, experimentelles Projekt ersetzt.

##### **Physikalisches Wahlpflichtfach**

Der Umfang der Vorlesungen und Übungen beträgt 6 SWS. In dem gewählten Themenkreis sind je ein experimentelles und theoretisches Projekt durchzuführen.

##### **Seminar**

Über ein weiteres forschungsorientiertes Projekt ist in einem Seminarvortrag zu berichten."

5. Die Anlage (Studienplan) wird gestrichen.

## § 2

Diese Änderungssatzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Erlangen-Nürnberg vom 23. Juni 2004 nach Durchführung des in Art. 72 Abs. 3 BayHSchG vorgesehenen Anzeigeverfahrens (Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 30. Juli 2004 Nr. X/4-5e69d(4b)-10b/31 446).

Erlangen, den 11. August 2004



Prof. Dr. Karl-Dieter Gröske  
Rektor

Die Satzung wurde am 11. August 2004 in der Universität Erlangen-Nürnberg niedergelegt; die Niederlegung wurde am 11. August 2004 durch Anschlag in der Universität Erlangen-Nürnberg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 11. August 2004.