

**§ 13  
Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen und in der männlichen Form.

**§ 14  
Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

Prof. Dr. Klaus Dicke  
Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Jena

**Studienordnung  
der Fakultät für Mathematik und Informatik  
für das Ergänzungsfach Mathematik  
in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts  
vom 14. Juli 2010**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena auf der Grundlage der Prüfungsordnungen der Philosophischen Fakultät, der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und der Theologischen Fakultät für die Studiengänge mit dem Abschluss Bachelor of Arts mit Kern- und Ergänzungsfach folgende Studienordnung für das Ergänzungsfach Mathematik. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 19. Mai 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt.

Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1  
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Ergänzungsfach Mathematik in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (abgekürzt: "B. A.") auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Studienvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine (oder fachgebundene) Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.

(2) Grundkenntnisse in Englisch sind empfehlenswert.

**§ 3****Studienbeginn, Studiendauer**

- (1) Das Studium beginnt im Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Arbeit drei Jahre.

**§ 4****Ziel des Studiums**

Das Studium der Mathematik als Ergänzungsfach beinhaltet eine Grundbildung in Mathematik (Grundlagen in theoretischer und praktischer Mathematik, Modellierung und Rechnernutzung). Im dritten Studienjahr wird ein tieferes Eindringen in das gewünschte berufsbezogene Spezialfach ermöglicht. Grundsätzlich sollen die Studenten exaktes naturwissenschaftliches Denken, Abstraktionsvermögen, Problemverständnis und Verwendung präziser Ausdrucksmittel schulen. Sie erwerben damit gute Voraussetzungen für interdisziplinäre Arbeit in unterschiedlichen akademischen Berufsfeldern.

**§ 5****Aufbau und Inhalte des Studiums**

- (1) Das Bachelor-Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credits Transfer System (ECTS). Es ist ein Kernfach im Umfang von 120 LP (einschließlich Bachelor-Arbeit und Schlüsselqualifikationen) und ein Ergänzungsfach von 60 LP zu wählen. Die Bachelor-Arbeit (10 LP) ist im Kernfach anzufertigen. Die aus dem Bereich Schlüsselqualifikationen zu erwerbenden 30 LP (900h work load) werden auf das Kontingent des Kernfaches angerechnet. Pro Studienjahr sind in der Regel 60 Leistungspunkte zu erwerben, die sich aus den Lehrangeboten des Kernfaches, des Ergänzungsfaches und der Schlüsselqualifikationen zusammensetzen. Die Bachelor-Arbeit soll das Studium abschließen.
- (2) Die Untergliederung des Faches Mathematik in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.
- (3) Das Studium im Ergänzungsfach Mathematik beginnt mit der Vermittlung von Grundkenntnissen (1.-4. Semester). Aufbauend darauf ist es durch Wahlmöglichkeiten flexibel gestaltet. Es bietet dem Studierenden die Möglichkeit, den Anforderungen des Kernfaches und seinen persönlichen Vorstellungen entsprechend auszuwählen. Bei dieser Auswahl sollte die Beratung durch die Hochschullehrer der beteiligten Fakultäten in Anspruch genommen werden.
- (4) Pflichtmodule des Ergänzungsfachs Mathematik sind:
  - 1. Semester: Elemente der Mathematik (7 LP)
  - 2. Semester: Analysis I für Regelschullehrer (7 LP)
  - 3. Semester: Lineare Algebra/Geometrie für Gymnasiallehrer (9) und MatLab-Praktikum (3 LP)
  - 4. Semester: Elementare Methoden der Numerik (6 LP)
  - 5. Semester: Stochastik für Regelschullehrer (7 LP)
- (5) Der Pflichtbereich ist durch Wahlpflichtmodule so zu ergänzen, dass insgesamt 60 ECTS absolviert werden. Geeignet sind Module aus den Bachelorangeboten der Fakultät für Mathematik und Informatik, insbesondere die Module:
  - Analysis II für Regelschullehrer (7 LP)
  - Proseminar (3 LP)
  - Praktische Mathematik & Modellierung: Wissenschaftliches Rechnen (6 LP)
  - Praktische Mathematik & Modellierung: Optimierung (6 LP)
  - Strukturiertes Programmieren (6 LP)
  - Diskrete Modellierung (5 LP)

## **§ 6 Modulbeschreibungen**

- (1) Art, Umfang und Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistungen sind auf der Grundlage der Bestimmungen der Prüfungsordnung den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Sie sollen von dem verantwortlichen Lehrenden vor Beginn des Moduls bekannt gegeben werden.
- (2) Modulbeschreibungen und Empfehlungen zur Planung des Studienverlaufs sind Bestandteil des Studienplanes.
- (3) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden gemäß § 15 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 15 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## **§ 7 Praxismodul**

Praxismodule werden in den Studienordnungen der Kernfächer geregelt.

## **§ 8 Studienfachberatung**

- (1) Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen.
- (2) Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch von der Prüfungskommission bestimmte Studienfachberater.
- (3) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

## **§ 9 Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen und in der männlichen Form.

## **§ 10 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Ergänzungsfach Mathematik ab Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

Prof. Dr. Klaus Dicke  
Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Jena