

# Fachprüfungsordnung (FPO) für das Fach Mathematik im Interdisziplinären Bachelorstudiengang der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

Vom TT. MM. JJJJ

Aufgrund des Art. 5 § 3 Satz 1 des Konkordats zwischen dem Heiligen Stuhl und dem Freistaat Bayern vom 29. März 1924 (BayRS 2220-1-K) erlässt die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) folgende Prüfungsordnung:

## § 1

### Allgemeine Regelungen

Das Fach Mathematik kann im Interdisziplinären Bachelorstudiengang der KU im Profil Lehramtsgeeigneter Bachelorstudiengang (Lehramt<sup>plus</sup>) in der Ausrichtung Gymnasium und in der Ausrichtung Realschule im Umfang von bis zu 70 ECTS-Punkten absolviert werden.

## § 2

### Pflicht- und Wahlpflichtmodule

- (1) In der Ausrichtung für Gymnasium sind folgende Pflichtmodule im Umfang von 50 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren:
  1. Lineare Algebra I: 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  2. Lineare Algebra II und analytische Geometrie: 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  3. Analysis I: 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  4. Analysis II: 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  5. Einführung in die Stochastik: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  6. Analysis III: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  
- (2) In der Ausrichtung für Grundschule, Mittelschule und Realschule sind die folgenden Pflichtmodule im Umfang von 55 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren:
  1. Analysis I (GS, MS, RS, BS): 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  2. Lineare Algebra I (GS, MS, RS, BS): 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  3. Analysis und lineare Algebra II (GS, MS, RS, BS): 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  4. Analysis III (GS, MS, RS, BS): 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  5. Geometrie (GS, MS, RS, BS): 10 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  6. Einführung in die Stochastik: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  7. Differentialgleichungen I: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  
- (3) Folgende Wahlpflichtmodule aus dem Bereich angewandte Mathematik können absolviert werden, bei der Ausrichtung für Gymnasium ist eines davon sogar verpflichtend:

1. Einführung in die lineare Optimierung: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  2. Einführung in die numerische Mathematik: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  3. Einführung in die diskrete Mathematik: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  4. Einführung in das wissenschaftliche Rechnen: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
- (4) Folgende Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Stochastik können absolviert werden, bei der Ausrichtung für Gymnasium ist eines davon sogar verpflichtend:
1. Statistik für das Lehramt: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  2. Wahrscheinlichkeitstheorie: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
- (5) In der Ausrichtung für Realschule können zusätzlich die folgende Wahlpflichtmodule erfolgreich absolviert werden:
1. Querschnitt durch die Analysis und die lineare Algebra: 5 ECTS-Punkte, Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
  2. Einführung in das statistische Arbeiten: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.
- (6) In der Ausrichtung für Mittelschule und Grundschule können zusätzlich die folgenden Wahlpflichtmodule gewählt werden:
1. Querschnitt durch die Analysis und die lineare Algebra: 5 ECTS-Punkte, Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung;
  2. Computer und Mathematik: 5 ECTS-Punkte, Modulprüfung: Klausur.
  3. Geometrische Modellierung und Technische Kommunikation: 5 ECTS-Punkte, Modul unbenotet.
  4. Einführung in das statistische Arbeiten: 5 ECTS-Punkte; Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung.

### **§ 3 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2014 in Kraft.