

Prüfungsanforderungen
in den Fächern des Lehramtes an Realschulen und Gesamtschulen
- Erste Staatsprüfung -

- A U S Z U G -

Die im folgenden Auszug der Prüfungsordnung für das Fach Mathematik angegebenen einzubringenden Leistungspunkte sind nach Auskunft des Prüfungsamtes vorläufig ohne jede Bedeutung. Sie sind also nicht zu beachten.

Vorbemerkung:

Die nachfolgenden Prüfungsanforderungen setzen folgende Studienaufteilung in Semesterwochenstunden (SWS) im Sinne von Richtwerten voraus:

1. Unterrichtsfach: 48 SWS, davon 4 Fachdidaktik

2. Unterrichtsfach: 48 SWS, davon 4 Fachdidaktik

Erziehungswissenschaft: 20 SWS

Vorgabe für die wissenschaftliche Arbeit: 4 SWS

insgesamt: 120 SWS

Mathematik

0 Vorbemerkung

Jede Lehrveranstaltung im Fach Mathematik hat ein in Leistungspunkten angegebenes Gewicht, das den Umfang der Lehrveranstaltung wiedergibt, und schließt mit einer - zumeist benoteten - Leistungskontrolle ab. Bestandene Leistungskontrollen in hinreichendem Umfang berechtigen zur Teilnahme an der ersten Staatsprüfung im Fach Mathematik. Dabei sind spezifische Mindestpunktzahlen in verschiedenen Lehrveranstaltungskategorien vorgeschrieben.

1 Prüfungsvoraussetzungen

1.1 Nachweis der bestandenen Zwischenprüfung

Die Zwischenprüfung gilt als erbracht, wenn einer der folgenden Nachweise vorgelegt wird:

(1) Zeugnis der Diplomvorprüfung für Diplommathematiker

(2) Zeugnis der Diplomvorprüfung für Diplomphysiker

(3) Bescheinigung der bestandenen Teilprüfung in Mathematik der Diplomvorprüfung für Diplommathematiker

(4) Zeugnis einer mindestens gleichwertigen Zwischenprüfung in Mathematik

(wurde ersetzt durch Neufassung vom 03. 10. 2004, vgl. die letzte Seite dieses Dokuments!)

1.2 Höhere Mathematik und Elementarmathematik vom höheren Standpunkt

Das Hauptstudium umfasst Lehrveranstaltungen in einem Gesamtumfang von mindestens 24 Leistungspunkten in höherer Mathematik und Elementarmathematik vom höheren Standpunkt.

1.2.1 Nachweis der Teilnahme an Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und den zugehörigen Übungen

Es sind Kenntnisse aus einem der folgenden Gebiete zu erwerben (8 Leistungspunkte):

- (1) Algebra oder Zahlentheorie
- (2) Geometrie oder Topologie
- (3) Funktionentheorie oder Differenzialgleichungen oder Funktionalanalysis
- (4) Stochastik
- (5) Angewandte Mathematik

1.2.2 Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an einer Übung zur Vorlesung gemäß 1.2.1 (2 Leistungspunkte)

1.2.3 Nachweis der Teilnahme an Vorlesungen aus dem Gebiet der Elementarmathematik vom höheren Standpunkt im Umfang von 4 SWS (8 Leistungspunkte)

1.2.4 Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den Übungen zu den Vorlesungen gemäß 1.2.3

1.2.5 Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an einem Proseminar (4 Leistungspunkte)

1.3 Didaktik der Mathematik

Das Hauptstudium umfasst Lehrveranstaltungen in einem Gesamtumfang von mindestens 12 Leistungspunkten.

1.3.1 Nachweis der Teilnahme an Vorlesungen zur Didaktik der Mathematik im Umfang von 6 SWS mit Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den Abschlussprüfungen zu den Vorlesungen zur Didaktik der Mathematik

1.4 Vertiefungsgebiet

Falls die wissenschaftliche Arbeit im Fach Mathematik angefertigt werden soll, ist das ausgewählte Gebiet gemäß 1.2.1 (1) bis (5) der höheren Mathematik durch Teilnahme an weiteren Lehrveranstaltungen im Umfang von 4 SWS zu vertiefen (28 Leistungspunkte: 8 Leistungspunkte für die weitere Lehrveranstaltung und 20 Leistungspunkte für die Erstellung der wissenschaftlichen Arbeit).

2 Prüfungsgegenstände und Prüfungsleistungen

2.1 Erster Studienabschnitt

Vertrautheit mit den grundlegenden Begriffen, Sachverhalten und Verfahren der Analysis und Linearen Algebra

2.2 Höhere Mathematik und Elementarmathematik vom höheren Standpunkt

Überblick über den Inhalt der gemäß 1.2.1 ausgewählten Vorlesungen, Nachweis des mathematischen Verständnisses durch Kenntnisse entsprechender Begriffe, Sätze, Verfahren und Aufgabenbeispiele;

Überblick über den Inhalt der gemäß 1.2.3 gewählten Vorlesungen mit Kenntnissen der für die Schulmathematik wichtigen Begriffe und Verfahren

2.3 Didaktik der Mathematik

Überblick über den Inhalt der gemäß 1.3.1 gewählten Vorlesungen mit Kenntnissen der Grundfragen und Verständnis für Grundkonzeptionen zur Didaktik der Mathematik

2.4 Vertiefungsgebiet

Vertiefte Kenntnisse des gemäß 1.4 gewählten Gebietes

3 Prüfungsteile

3.1 Wissenschaftliche Arbeit

Das Thema ergibt sich aus dem gemäß 1.2.1 (1) bis (5) gewählten Gebiet unter besonderer Berücksichtigung des Vertiefungsgebietes gemäß 1.4.

3.2 Schriftliche Prüfung

Die Prüfung besteht aus einer Klausurarbeit mit Aufgaben zur höheren Mathematik und Aufgaben aus dem Bereich der Elementarmathematik vom höheren Standpunkt und einer weiteren Klausurarbeit zur Didaktik der Mathematik.

3.2.1 Klausurarbeit in höherer Mathematik und Elementarmathematik vom höheren Standpunkt

Die Aufgaben beziehen sich auf das gemäß 1.2.1 ausgewählte Gebiet und auf die Elementarmathematik vom höheren Standpunkt. Die Anteile der Aufgaben aus dem Bereich der höheren Mathematik und der Elementarmathematik vom höheren Standpunkt sind grundsätzlich gleich.

Dauer: 4 Stunden

3.2.2 Klausurarbeit in Didaktik der Mathematik

Die Aufgaben beziehen sich auf die Vorlesungen zur Didaktik der Mathematik gemäß 1.3.

Dauer: 2 Stunden

3.3 Mündliche Prüfung

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf die Prüfungsgegenstände gemäß 2, unter anderem auf das gemäß 1.2.1 ausgewählte Gebiet der höheren Mathematik. Falls die wissenschaftliche Arbeit in Mathematik geschrieben wird, kann auf das Vertiefungsgebiet gemäß 1.4 besonders eingegangen werden.

Verordnung zur Änderung der Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das Lehramt an Realschulen und Gesamtschulen

Vom 3. Oktober 2004

Aufgrund des § 21 in Verbindung mit § 23 Abs. 2 des Saarländischen Lehrerbildungsgesetzes (SLBiG) vom 23. Juni 1999 (Amtsbl. S. 1054), geändert durch das Gesetz vom 09. Juli 2003 (Amtsbl. S. 1990), und des § 20 Abs. 2 des Saarländischen Beamtengesetzes (SBG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Dezember 1996 (Amtsbl. 1997, S. 301), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 31. März 2004 (Amtsbl. S. 1037), verordnet das Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Inneres und Sport:

Artikel 1

Die Ausbildungs- und Prüfungsordnung für das Lehramt an Realschulen und Gesamtschulen vom 22. September 1981 (Amtsbl. S. 697), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 20. März 2003 (Amtsbl. S. 782; 2064), wird wie folgt geändert:

1. In § 2 Abs. 3 Satz 4 wird die Angabe „(§ 30 des Universitätsgesetzes)“ durch die Worte „an der Universität des Saarlandes“ ersetzt.
2. In § 12 Abs. 4 Satz 2 werden die Worte „Ein Exemplar ist“ durch die Worte „Zwei Exemplare sind“ ersetzt.
3. Anlage 1 wird wie folgt geändert:

...

d) Unter dem Abschnitt „Mathematik“ werden in Nummer 1.1 die Worte

„(4) Zeugnis einer mindestens gleichwertigen Zwischenprüfung in Mathematik“

durch die Worte

„(4) Bescheinigung über eine bestandene Klausur für die Teilprüfung in Mathematik der Diplomvorprüfung für Diplominformtiker mit Nebenfach Mathematik in Verbindung mit dem Übungsschein „Praktische Mathematik“

(5) Zeugnis einer mindestens gleichwertigen Zwischenprüfung in Mathematik“

ersetzt.

...

Der Minister für Bildung, Kultur
und Wissenschaft
(Schreier)