

JLU

NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-  
 UNIVERSITÄT  
GIESSEN

# Informationsveranstaltung zur Ersten Staatsprüfung L1 Mathematik

für die Prüfungsperioden im Frühjahr und Herbst 2024

# Staatsexamensprüfung im modularisierten Studium

## Hessisches Lehrerbildungsgesetz § 27 Abs. 2:

- Für das Lehramt an Grundschulen sind in Didaktik der Grundschule und in den drei Unterrichtsfächern je eine Prüfung abzulegen, davon eine als Klausur, die drei weiteren in einer mündlichen Prüfung.

## UVO

- § 12: Die Klausuren sind in jeweils vier Zeitstunden anzufertigen.
- § 13: Die mündliche Prüfung für das Lehramt an Grundschulen nach § 27 Abs. 2 des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes ... soll insgesamt 60 Minuten nicht unterschreiten.

# Klausur

## Hessisches Lehrerbildungsgesetz § 22

Ziel:

Die Klausuren dienen der Feststellung, ob die Bewerberin oder der Bewerber in begrenzter Zeit mit den gängigen wissenschaftlichen Methoden Einzelprobleme des Prüfungsgebiets schriftlich bewältigen kann.

# Klausur

Zentralklausur:

Inhalte der Vorlesungen bzw. Übungen der Module 1, 2, 3

# Mündliche Prüfung

## Hessisches Lehrerbildungsgesetz § 23

### Mündliche Prüfung

(1) Die mündliche Prüfung dient der Feststellung, ob die Bewerberin oder der Bewerber die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einordnen kann und über breites Grundlagenwissen verfügt.

# Grundschulprüfung Mathematik mündlich

In der Prüfung sind die folgenden Leistungen zu erbringen:

- *Besondere Kenntnisse* zu einem der folgenden *fachwissenschaftlichen* Bereiche
- *Besondere Kenntnisse* zu einem der folgenden *fachdidaktischen* Bereiche
- *Grundkenntnisse* zu allen Bereichen

## Fachwissenschaftliche Bereiche

- Natürliche Zahlen, insbesondere Zahlaspekte und Rechenoperationen. Rechnen in Stellenwertsystemen
- Größen: Messverfahren bei Größen; Operationen mit Größen; Zuordnungen in Sachverhalten zwischen Größenbereichen;
- Beschreibende Statistik, Wahrscheinlichkeit und Kombinatorik
- Geometrie: einfache Eigenschaften und Verwandtschaften von Körpern und ebenen Figuren

## Fachdidaktische Bereiche

- (1) Allgemeine mathematische Kompetenzen
- (2) Behandlung von Zahlen und Zahlbeziehungen
- (3) Behandlung der Rechenoperationen und Grundaufgaben
- (4) Halbschriftliche Rechenverfahren
- (5) Schriftliche Rechenverfahren
- (6) Aufbau von Vorstellungen zu Größen
- (7) Sachrechnen
- (8) Geometrieunterricht in der Grundschule



# Fachdidaktische Bereiche

Als Grundkenntnisse ist zu verstehen:

- Anwendungsbereite Kenntnisse zu den Inhalten der Vorlesung aus Modul 2 (Didaktik der Grundschulmathematik)

Als besondere Kenntnisse gelten:

- Vertiefung durch spezielle Literatur, vertiefte Kenntnisse unterschiedlicher Ansätze

# Zusätzliche Möglichkeiten

Je nach Prüfer/in:

- Daten und Zufall
- Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht der Grundschule
- Mathematik und Kunst
- Mathematik und Bewegung
- Andere nach Absprache

## Literatur für fachmathematische Bereiche

- Vorlesung zu Modul 1, Teil 1 und 2 bzw.
- Neubert, Bernd: Mathematik für die Grundschule, Teil 1 und 2
- Weitere Literatur je nach Schwerpunktthema auch aus den Hinweisen aus den Vorlesungsfolien

## Literatur für fachdidaktische Bereiche

- Schipper, Wilhelm: Handbuch für den Mathematikunterricht an Grundschulen. – Schroedel, 2009 ISBN 878-3-507-34064-0
- Krauthausen, Günter: Einführung in die Mathematikdidaktik. – 4. Aufl. Springer Spektrum, 2018 ISBN 978-3-662-54691-8
- Padberg, Friedhelm/Benz, Christiane: Didaktik der Arithmetik für Lehrerbildung und Lehrerfortbildung. 4. erweiterte, stark überarbeitete Auflage. München: Elsevier 2010
- Franke, Marianne/ Reinhold Simone: Didaktik der Geometrie In der Grundschule. 3. Aufl.– Springer Spektrum, 2016 978-3-662-47265-1
- Ruwisch, Silke/Franke, Marianne: Didaktik des Sachrechnens in der Grundschule. 2. Aufl.- Spektrum, 2010 ISBN 978-3-8274-2042-8

## Literatur für fachdidaktische Bereiche

- Schipper / Dröge / Ebeling: Handbuch für den Mathematikunterricht 1. – 4. Schuljahr.- Schroedel Westermann
- Wittmann, Erich C./ Müller, Gerhard N.: Handbuch produktiver Rechenübungen.- Bd. 1 Klett Kallmeyer, 2017 und Bd. 2 Stuttgart; Düsseldorf: Klett Schulbuchverlag. 1992
- Neubert, Bernd: Leitidee: Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit. Mildenerger Verlag, 2012
- Neubert, Bernd (Hrsg.): Kombinatorik - Aufgabenbeispiele und Impulse für die Grundschule Mildenerger Verlag, 2019
- Walther, Gerd u.a. (Hrsg.) Bildungsstandards für die Grundschule: Mathematik konkret. Cornelsen. 2008
- Die Bände zu „Lernen, Lehren und Forschen mit digitalen Medien in der Primarstufe“. Münster: WTM: <https://www.wtm-verlag.de/category/lernen-lehren-und-forschen-mit-digitalen-medien-in-der-primarstufe/>

## Weitere Quellen

- Rahmenplan / Kerncurriculum Grundschule
- Bildungsstandards Primarstufe
- Zeitschriftenbeiträge
- Schulbücher
- und nach Vereinbarung mit dem/r Prüfer/in

## Organisation für Frühjahr 2024

- Für die Auswahl mündlich oder schriftlich sowie die Zuweisung eines Prüfers ist eine Anmeldung über Homepage des Instituts

<http://www.uni-giessen.de/fbz/fb07/fachgebiete/mathematik/idm>

ab 01.06.2023 bis spätestens 15.11.2023 unbedingt erforderlich.

- Dort unter:

<https://www.uni-giessen.de/de/fbz/fb07/fachgebiete/mathematik/idm/pruefung>

**BITTE DRINGEND BEACHTEN!**

Die hier beschriebene Voranmeldung ersetzt nicht die Anmeldung zur Prüfung bei der Hessischen Lehrkräfteakademie Prüfungsstelle Gießen!

## Organisation für Herbst 2024

- Für die Auswahl mündlich oder schriftlich sowie die Zuweisung eines Prüfers ist eine Anmeldung über Homepage des Instituts

<http://www.uni-giessen.de/fbz/fb07/fachgebiete/mathematik/idm>

ab 01.01.2024 bis spätestens 30.04.2024 unbedingt erforderlich.

- Dort unter:

<https://www.uni-giessen.de/de/fbz/fb07/fachgebiete/mathematik/idm/pruefung>

**BITTE DRINGEND BEACHTEN!**

Die hier beschriebene Voranmeldung ersetzt nicht die Anmeldung zur Prüfung bei der Hessischen Lehrkräfteakademie Prüfungsstelle Gießen!



## Mögliche Prüfer:innen

Für Frühjahr 2024 und Herbst 2024 L1:

- Schreiber (F,H)
- Acat-Lang (F,H)
- Savas (F,H)
- Neubert (F,H)
- Klose (F,H)
- Huth (F,H)
- Kromm (F,H)

Nur in **besonderen Fällen nach Absprache:**

- Leinigen (F)

## Weiterer Ablauf

- Die Prüfer:innen brauchen das Formular „Prüferwünsche“ nicht zu unterschreiben. Bitte in die dafür vorgesehene Spalte „entfällt“ eintragen.
- Die Zuordnung der Kandidat:innen zu den einzelnen Prüfer:innen für die mündlichen Prüfungen erfolgt institutsintern gemäß bestehender Kapazitäten. Wünsche nach speziellen Prüfer:innen werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Die schriftliche Prüfung erfolgt als Zentralklausur (kein Prüferwunsch möglich!/ kein „Thema“).
- Die endgültige Entscheidung trifft die Prüfungsstelle der Hessischen Lehrkräfteakademie auf Grundlage eines Vorschlags aus dem Institut. Von dort erhalten Sie auch Nachricht, wer Ihr:e Prüfer:in ist.