

**Besonderer Teil der Zulassungssatzung der Universität Heidelberg
für den zugangsbeschränkten Teilstudiengang Mathematik
im Master of Education, Profillinie „Lehramt Gymnasium“**

vom 12. Oktober 2017

Aufgrund §§ 59 Abs. 1, 60 Abs.2 und 63 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1 ff), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Landeshochschulgebührengesetzes und anderer Gesetze vom 9. Mai 2017 (GBl. vom 16. Mai 2017, S. 245 ff), in Verbindung mit § 20 der Hochschulvergabeverordnung (HVVO) vom 13. Januar 2003 (GBl. S. 63 ff), zuletzt geändert durch Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Änderung der Hochschulvergabeverordnung vom 9. Mai 2014 (GBl. S. 262), § 2 Abs. 6 und Abs. 8 der Rahmenvorgabenverordnung Lehramtsstudiengänge (RahmenVO-KM) in der Fassung vom 27. April 2015 (GBl. S. 417), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. Juli 2016 (GBl. S. 423), hat der Senat der Universität Heidelberg in seiner Sitzung am 19. September 2017 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 12. Oktober 2017 erteilt.

Präambel

Alle Amts-, Status -, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in dieser Ordnung in männlicher Form erscheinen, betreffen gleichermaßen Frauen und Männer und können auch in der entsprechenden weiblichen Sprachform verwendet werden.

§ 1 Anwendungsbereich

Die Universität Heidelberg vergibt ihre Studienplätze in dem zugangsbeschränkten universitären Teilstudiengang Mathematik im Master of Education, Profillinie „Lehramt Gymnasium“, nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen des Allgemeinen Teils der Zulassungssatzung sowie nach den Bestimmungen dieses Besonderen Teils der Zulassungssatzung.

§ 2 Zulassungskommission

- (1) In Konkretisierung der Regelungen des Allgemeinen Teils der Zulassungssatzung besteht die Zulassungskommission für den zugangsbeschränkten universitären Teilstudiengang Mathematik im Master of Education, Profillinie „Gymnasium“, aus mindestens 5 Personen, die dem hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal der Fakultät für Mathematik und Informatik angehören. Der Fakultätsrat kann beschließen, dass zusätzlich ein studentischer Vertreter, welcher entweder im Teilstudiengang Mathematik im Master of Education oder im Master Mathematik eingeschrieben ist, mit beratender Stimme Mitglied der Zulassungskommission ist. Der Fakultätsrat beschließt einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter, wobei der Vorsitzende Professor sein muss.
- (2) Die Mitglieder der Zulassungskommission werden durch den Fakultätsrat der Fakultät gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Vertreters 1 Jahr. Wiederwahl ist möglich.

§ 3 Besondere Zugangsvoraussetzungen

- (1) Besondere Zugangsvoraussetzung ist ein bestandener lehramtsbezogener Bachelorabschluss gemäß § 5 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Zulassungssatzung im Teilstudiengang Mathematik oder in einem Teilstudiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Umfang von in der Regel mindestens 2 Leistungspunkten im Bereich der Fachdidaktik und mindestens 74 Leistungspunkten im Bereich der Fachwissenschaft, wobei folgende Kenntnisse vorliegen müssen:
 1. Mathematisch Denken und Arbeiten: Beweistechniken, Problemlösestrategien, Exemplarische mathematische Anwendungen, Mengen, Aussagenlogik, Terme und Gleichungen, Graphen, Fachspezifische Software zum Beispiel
 2. Arithmetik und Algebra: Elemente der Zahlentheorie (Teilbarkeit, Primfaktorzerlegung, Restklassen), Zahlbereichserweiterungen, Algebraische Strukturen (Gruppen, Ringe, Körper), Algebraische Beschreibung von Symmetrien, Lösung algebraischer Gleichungen, Algebraisierung geometrischer Konstruktionen, Algebraische Körpererweiterungen
 3. Lineare Algebra und Analytische Geometrie: Analytische Geometrie und Koordinatisierung, Lineare Gleichungssysteme, Vektorräume, lineare Abbildungen, Matrizen, Gauß-Algorithmus, Skalarprodukte, Determinanten und Eigenwerte
 4. Funktionen und Analysis: Funktionen und ihre grundlegenden Eigenschaften, Änderungsraten durch lokale Approximation, Flächenmessung durch Ausschöpfung, Reelle Zahlen, Elementare Funktionen (Exponentialfunktion, Logarithmus, trigonometrische Funktionen), Extremwertprobleme, Parameterabhängige Funktionen, Grenzwertdefinition und Stetigkeit, Differentiation und Integration, Funktionentheorie, Potenzreihen, Differentialgleichungen, Mehrdimensionale Differentiation und Integration
 5. Stochastik: Wahrscheinlichkeitsrechnung in endlichen Ereignisräumen (bedingte Wahrscheinlichkeit, Erwartungswert, stochastische Unabhängigkeit), Grundlagen der beschreibenden Statistik (univariate und bivariate Kennwerte), Beispiele für Anwendungen der Stochastik, Wahrscheinlichkeitsrechnung in diskreten und kontinuierlichen Wahrscheinlichkeitsräumen, Zufallsvariable, Gesetz der großen Zahlen, Zentraler Grenzwertsatz, Grundlagen der schließenden Statistik (Schätzen und Testen)
 6. Angewandte Mathematik und mathematische Technologie: Modellbildung und einfache numerische Verfahren in Anwendungen aus Natur-Humanwissenschaften oder Technik, fachspezifische Software, darüber hinaus mindestens ein Gebiet der angewandten Mathematik (zum Beispiel Numerik, Lineare oder Nichtlineare Optimierung)
- (2) Wenn aus den eingereichten Bewerbungsunterlagen nicht eindeutig hervorgeht, ob die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen erfüllt sind, kann der Bewerber durch die Zulassungskommission zu einem Auswahlgespräch eingeladen werden.

§ 4 Nachzuholende Leistungen

- (1) In Ausnahmefällen kann gemäß § 5 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Zulassungssatzung abweichend von § 4 Abs. 1 dieser Satzung unter der Auflage zugelassen werden, dass zu den in § 4 Abs. 1 festgelegten noch fehlende Studienleistungen spätestens bis zur Anmeldung zur Masterarbeit nachgeholt werden.
- (2) Die nachzuholenden Leistungen werden von der Zulassungskommission festgelegt und den Bewerbern mit dem Zulassungsbescheid genau mitgeteilt.

§ 5 Auswahlgespräch

Das Auswahlgespräch für diejenigen Bewerber, an deren Qualifikation nach § 4 Abs. 2 noch Zweifel bestehen, findet für einen Studienbeginn im Wintersemester in der Regel im Juni oder Juli, für einen Studienbeginn im Sommersemester in der Regel im Dezember oder Januar statt. Der genaue Termin wird rechtzeitig auf den Internetseiten der Fakultät für Mathematik und Informatik bekannt gegeben. Die Bewerber werden per E-Mail zu dem Auswahlgespräch eingeladen. Die Universität übernimmt nicht die Reisekosten der Bewerber. Je nach Ergebnis des Auswahlgesprächs kann die Zulassungskommission die Zulassung bzw. Nicht-Zulassung empfehlen.

§ 6 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Mitteilungsblatt des Rektors in Kraft. Sie gilt erstmals für das Bewerbungsverfahren zum Wintersemester 2018/2019.

Heidelberg, den 12. Oktober 2017

Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Eitel
Rektor