

**Besonderer Teil der Zulassungssatzung der Universität Heidelberg
für den zugangsbeschränkten Teilstudiengang Chemie
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 Chemie 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 Chemie im Master of Education, Profillinie „Lehramt Gymnasium“, aus mindestens vier Personen, die dem hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal des Fachbereichs Chemie angehören. Die Mitglieder wählen einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter, von denen wenigstens einer Professor sein muss.
- (2) Die Mitglieder des Zulassungsausschusses werden durch den Fakultätsrat (oder Fakultätsvorstand) der Fakultät gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre. 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 Chemie oder in einem Teilstudiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Umfang von mindestens 2 Leistungspunkten im Bereich der Fachdidaktik und mindestens 74

Leistungspunkten im Bereich der Fachwissenschaft, wobei folgende Kenntnisse vorliegen müssen:

1. Allgemeine, anorganische und analytische Chemie:

- Grundlagen des chemischen Experimentierens
- Historische Erkenntniswege der Chemie
- Nachhaltigkeit als Grundprinzip chemischer Forschung und Produktion
- Stoff-Teilchen-Konzept (Atome, Moleküle, Ionen, Periodensystem der Elemente)
- Bindungs- und Wechselwirkungsmodelle
- Struktur-Eigenschafts-Konzept
- Chemische Reaktionen
- Akzeptor-Donator-Konzept (Redoxreaktionen, Säure-Base-Reaktionen)
- Quantitative Aspekte chemischer Reaktionen (Stöchiometrisches Rechnen)
- Energie-Entropie-Konzept
- Chemie der Nichtmetalle
- Chemie der Metalle
- Analytische und synthetische Methoden in der anorganischen Chemie
- Molekülchemie
- Koordinationschemie
- Festkörperchemie
- Spektroskopie: Methoden und theoretische Grundlagen

2. Organische Chemie

- Grundlagen des chemischen Experimentierens
- Stoffklassen, funktionelle Gruppen
- Trennmethode und Strukturaufklärung durch Spektroskopie
- Stereochemie, Isomerie, Chiralität
- Reaktionsmechanismen (z.B. Carbonylreaktionen, pericyclische Reaktionen, metallorganische Reaktionen) und Synthesen
- Ausgewählte technische Produkte und Synthesen
- Naturstoffe

3. Physikalische Chemie

- Grundlagen des chemischen Experimentierens
- Mathematische Beschreibungen und Herleitungen ausgewählter Gesetze zu Gasen, zur Thermodynamik, Reaktionskinetik, Elektrochemie
- Mikroskopische Struktur der Materie (Atome, Moleküle, Molekülspektroskopie)
- Phänomenologische Thermodynamik (Hauptsätze, Thermochemie)
- Reaktionsgeschwindigkeit, chemisches Gleichgewicht (Massenwirkungsgesetz) und Katalyse
- Elektrochemie
- Kinetische Gastheorie
- Spektroskopische Methoden
- Quantenmechanische Grundlagen
- Hauptsätze der Thermodynamik aus makroskopischer, phänomenologischer und molekular sowie statistischer Sicht
- Phasengleichgewichte, chemische und elektrochemische Gleichgewichte aus thermodynamischer und kinetischer Sicht
- Kinetik chemischer Reaktionen (Reaktionsgeschwindigkeit, Reaktionsmechanismen, Aktivierung und Katalyse)
- Entropie (reversible und irreversible Prozesse)
- Physikalisch-chemische Messmethoden

- (2) Sind aus den eingereichten Bewerbungsunterlagen die erwarteten Mindestleistungen nicht eindeutig ersichtlich, können vom Bewerber weitere Unterlagen (z.B. Modulbeschreibungen) eingefordert werden.
- (3) Wenn aus den eingereichten Bewerbungsunterlagen nicht eindeutig hervorgeht, ob die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen erfüllt sind, kann der Bewerber durch den Zulassungsausschuss zu einem Auswahlgespräch eingeladen werden.

§ 4 Nachzuholende Leistungen

- (1) In Ausnahmefällen kann gemäß § 5 Abs. 1 des Allgemeinen Teils der Zulassungssatzung abweichend von § 3 Abs. 1 dieser Satzung unter der Auflage zugelassen werden, wenn die in § 3 Abs. 1 festgelegten noch fehlende Studienleistungen spätestens bis zur Anmeldung zur Masterarbeit nachgeholt werden.
- (2) Nachzuholende Leistungen werden vom Zulassungsausschuss festgelegt und dem Bewerber mit dem Zulassungsbescheid genau mitgeteilt.
- (3) Bei einem Wechsel der Profillinie innerhalb der Heidelberg School of Education von „Lehramt Sekundarstufe I“ zu „Lehramt Gymnasium“ im Master of Education sind das Modul Grundlagen der Anorganischen Chemie und das Modul Organisches Praktikum (beide jeweils mit leicht reduziertem Praktikumsanteil) sowie das Modul Einführung in die Physikalische Chemie I und das Modul Physikalisch-Chemisches Praktikum nachzuholen.

§ 5 Auswahlgespräch

Das Auswahlgespräch für diejenigen Bewerber, an deren Qualifikation nach § 3 Abs. 3 noch Zweifel bestehen, findet für einen Studienbeginn im Wintersemester in der Regel im Juli, für einen Studienbeginn im Sommersemester in der Regel im Januar statt. Der genaue Termin wird rechtzeitig auf den Internetseiten der Fakultät für Chemie und Geowissenschaften 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 der Zulassungsausschuss 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