

Inhaltsverzeichnis

Teil I Einführung

- 1 Vom Fragen und vom Staunen in der Mathematik 3**
Norbert Hungerbühler
- 2 Lehrerbildung als staatliche und gesellschaftliche Aufgabe
angesichts gegenwärtiger und zukünftiger Herausforderungen 31**
Johann Sjuts

Teil II Inhalte der Fachausbildung

- 3 Elementarmathematische Forschungsaufträge im fachdidaktischen
Schulpraktikum. 49**
Kolja Pustelnik
- 4 Individuelle Curricula von Lehrkräften in der Algebra 65**
Julia Theiß
- 5 Werkzeugkompetenzen systematisch aufbauen und fördern 83**
Florian Schacht, Hans-Jürgen Elschenbroich, Gaby Heintz und
Reinhard Schmidt
- 6 Wie viel vom Grenzwertbegriff braucht das Lehramtsstudium? –
Eine fachdidaktische Analyse unter historischer Perspektive 107**
Hans-Stefan Siller und Peter Ullrich
- 7 Beiträge der fachlichen Ausbildung zur Bewältigung von
Anforderungen der Unterrichtspraxis 119**
Christoph Ableitinger und Roland Steinbauer
- 8 Höhere Algebra für Lehramtsstudierende – genetisch verstehen
und aktiv mathematisieren. 139**
Timo Leuders

- 9 Axiomatisieren lernen mit Papierfalten** 147
Dmitri Nedrenco
- 10 Mathematik entdecken lernen – Aufgabenformate zum genetischen
Erkunden der Mathematik zu Studienbeginn** 161
Benedikt Weygandt

Teil III Vermittlung der Fachausbildung

- 11 Schulcurriculares Fachwissen von Mathematiklehramtsstudierenden
als Ausgangspunkt für Professionsentwicklung** 179
Jennifer Lung und Hans-Stefan Siller
- 12 Kompetenzlisten und weitere Maßnahmen zur Unterstützung
der individuellen Lernprozesse von Studierenden im Rahmen
einer Großveranstaltung** 199
Annabell Gutscher und Christoph Selter
- 13 „Wir fühlten uns richtig als Forscher“ – Geht das im
Lehramtsstudium?** 221
Henning Körner
- 14 Förderung fachkommunikativer Kompetenzen bei angehenden
Mathematiklehrkräften am Beispiel des Minuszeichens.** 237
Regine Wallraf und Johanna Heitzer

Teil IV Übergänge und Vernetzungen zwischen Phasen

- 15 Studienanfängerinnen und -anfänger im Lehramtsstudium
Mathematik, ihr Studienverlauf und Studienerfolg** 257
Arne Gerdes
- 16 Enkulturation durch fachmathematische Lehrveranstaltungen
im gymnasialen Lehramtsstudium – Hürden und Ansätze.** 275
Thomas Bauer
- 17 Welches Fachwissen brauchen Mathematiklehrkräfte
der Sekundarstufe?** 297
Anika Dreher, Anke Lindmeier und Aiso Heinze
- 18 Der Fragebogen zur doppelten Diskontinuität.** 321
Viktor Isaev und Andreas Eichler
- 19 Brücken zwischen Analysis und Schulmathematik – ein
Lehrkonzept und eine Heuristik für die Aufgabenkonstruktion** 339
Katharina Böcherer-Linder und Timo Leuders

20	Schnittstellenaufgaben in der Analysis I zur Verknüpfung von Schul- und Hochschulmathematik – Aufgabenbeispiel und Ergebnisse einer Evaluationsstudie.	351
	Max Hoffmann und Rolf Biehler	
21	Das Y-Modell im Bereich der fachlichen Lehrerbildung in Mathematik.	369
	Ingolf Schäfer und Erik Hanke	
22	Methoden der Mathematik im Lehramtsstudium.	385
	Peter Stender	
	Erratum zu: Studienanfängerinnen und -anfänger im Lehramtsstudium Mathematik, ihr Studienverlauf und Studienerfolg.	E1
	Arne Gerdes	