

Inhalt

Vorwort	v
Einleitung	1

Beiträge zum Schulunterricht

1	Susanne PREDIGER und Andrea SCHINK Verstehens- und strukturorientiertes Üben am Beispiel des Brüchspiels „Fang das Bild“	11
2	Sabrina HEIDERICH und Stephan HUSSMANN „Linear, proportional, antiproportional ... wie soll ich das denn alles auseinanderhalten“ – Funktionen verstehen mit Merksätzen?!	27
3	Wilfried HERGET Funktionen – immer gut für eine Überraschung	47
4	Hans Niels JAHNKE und Ralf WAMBACH Interpretation von Formeln mit Hilfe des Funktionsbegriffs	63
5	Christof WEBER Grundvorstellungen zum Logarithmus – Bausteine für einen verständlichen Unterricht	79
6	Andreas EICHLER Stochastik verständlich unterrichten	99
7	Dankwart VOGEL Stochastik lebt von guten Beispielen – Geburtstagsproblem und Münzwurf	115
8	Andreas BÜCHTER und Hans-Wolfgang HENN Kurve, Kreis und Krümmung – ein Beitrag zur Vertiefung und Reflexion des Ableitungsbegriffs	133
9	Andreas VOHNS Von der Vektorrechnung zum reflektierten Umgang mit vektoriellen Darstellungen	147

Beiträge zur Lehrerbildung

10	Daniela GÖTZE und Christoph SELTER Die Grundschulprojekte Kira und PIK AS – Konzeptionelles und Beispiele	169
11	Reinhard HÖLZL Mathematisches Fachwissen für angehende Lehrpersonen der Sekundarstufe I – in welchem Umfang erwerben, auf welche Art?	189
12	Albrecht BEUTELSPACHER Alles nur Formelkram? Konzept einer Algebra für Lehramtsstudierende	201
13	Christoph ABLEITINGER, Lisa HEFENDEHL-HEBEKER und Angela HERRMANN Aufgaben zur Vernetzung von Schul- und Hochschulmathematik	217
14	Thomas BAUER Schulmathematik und universitäre Mathematik – Vernetzung durch inhaltliche Längsschnitte	235
15	Gregor NICKEL Vom Nutzen und Nachteil der Mathematikgeschichte für das Lehramtsstudium	253
	Zusammenfassungen	267

Mathematik verständlich unterrichten

Perspektiven für Unterricht und Lehrerbildung

Allmendinger, H.; Lengnink, K.; Vohns, A.; Wickel, G.

(Hrsg.)

2013, VIII, 274 S. 78 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-00991-5