

Inhalt

Grußwort	V
-----------------------	----------

Vorwort.....	VII
---------------------	------------

Basisartikel

Zahlen und Rechenoperationen Wie sind sie im Kopf des Lernenden?.....	3
---	----------

Jens Holger Lorenz

Vielfältige Darstellungen nutzen im Mathematikunterricht.....	17
--	-----------

Sebastian Kuntze

Frühkindliche Bildung

Kleine Kinder spielen und lernen mit bunten Perlen Einblicke in das Potenzial von Perlen für die frühe mathematische Bildung	37
---	-----------

Elisabeth Rathgeb-Schnierer

Von Kindergärten, Kindheitspädagoginnen und der Mathematik mit Bauklötzen.....	53
---	-----------

Esther Henschen & Martina Teschner

Spielend Mathematik lernen? Bedingungen für die Entstehung mathematischer Lerngelegenheiten im Kindergarten.....	69
---	-----------

Stephanie Schuler

Primarstufe

„Die gehören doch zur Fünf!“ Teil-Ganzes-Verständnis und seine Bedeutung für die Entwicklung mathematischen Verständnisses	79
---	-----------

Jutta Schäfer

„Ich stell mir meine Finger vor“

Additive Strategien bei Erstklässlern zum Schulhalbjahr 99

*Stefanie Uischner***Mathematische Interpretation ikonischer Darstellungen 109***Andreas Kittel***Fünf Wolken werden durchgestrichen**Über die Arbeit in der Beratungsstelle für Kinder mit
Lernschwierigkeiten in Mathematik 119*Jasmin Sprenger***Kinder erkennen Strukturen**Eine praxisorientierte Annäherung an eine herausfordernde
mathematische Kompetenz 125*Birgit Gysin***Abstraktion**

Die einfache Sicht der Dinge 139

*Dieter Klaudt***Sekundarstufe****Mathematik und der Rest der Welt**

Von der Schwierigkeit der Vermittlung zwischen zwei Welten 145

*Joachim Engel & Ute Sproesser***Veranschaulichungen statistischer Daten verstehen**Eine Herausforderung für den Mathematikunterricht der
Sekundarstufe I 161*Alexandra Scherrmann***Funktionale Zusammenhänge im computerunterstützten****Darstellungstransfer erkunden 177***Andreas Fest & Andrea Hoffkamp***Veranschaulichungs- und Erklärmodelle zum Rechnen mit
negativen Zahlen**Ein Plädoyer für eine Reduzierung der Vielfalt an
Repräsentationen im Unterricht 191*Anke Wagner & Claudia Wörn*

Eine Grafik sagt mehr als tausend Worte?!

Über den Einsatz von Repräsentationen in der Stochastik.....205

*Christoph Till & Ute Sproesser***Den Wechsel von Darstellungsebenen fördern und fordern
oder vermeiden?**

215

*Annika Dreher***Die Zahlen sind entscheidend**

Zur Konsistenz von Lösungswegen in der Bruchrechnung227

*Gerald Wittmann***Hochschule****Repräsentationen „on demand“ bei mathematischen Beweisen
in der Hochschule**

241

*Marc Zimmermann & Christine Bescherer***Die Mathematikvorlesung aus der Konserve.....253***Christian Spannagel***Sichtweisen von Lehramtsstudierenden zur Bedeutung des
Nutzens vielfältiger Darstellungen im Mathematikunterricht**

263

Sebastian Kuntze

Mathematik lernen, darstellen, deuten, verstehen
Didaktische Sichtweisen vom Kindergarten bis zur
Hochschule

Sprenger, J.; Wagner, A.; Zimmermann, M. (Hrsg.)

2013, XI, 272 S. 89 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-01037-9