

Inhalt

Grußwort.....	V
----------------------	----------

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

Basisartikel

Zahlen und Rechenoperationen Wie sind sie im Kopf des Lernenden?.....	3
<i>Jens Holger Lorenz</i>	

Vielfältige Darstellungen nutzen im Mathematikunterricht.....	17
<i>Sebastian Kuntze</i>	

Frühkindliche Bildung

Kleine Kinder spielen und lernen mit bunten Perlen Einblicke in das Potenzial von Perlen für die frühe mathematische Bildung	37
<i>Elisabeth Rathgeb-Schnierer</i>	

Von Kindergärten, Kindheitspädagoginnen und der Mathematik mit Bauklötzen	53
<i>Esther Henschen & Martina Teschner</i>	

Spielend Mathematik lernen? Bedingungen für die Entstehung mathematischer Lerngelegenheiten im Kindergarten	69
<i>Stephanie Schuler</i>	

Primarstufe

„Die gehören doch zur Fünf!“ Teil-Ganzes-Verständnis und seine Bedeutung für die Entwicklung mathematischen Verständnisses	79
<i>Jutta Schäfer</i>	

„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
<i>Christoph Till & Ute Sproesser</i>	
Den Wechsel von Darstellungsebenen fördern und fordern oder vermeiden?	215
<i>Annika Dreher</i>	
Die Zahlen sind entscheidend Zur Konsistenz von Lösungswegen in der Bruchrechnung	227
<i>Gerald Wittmann</i>	

Hochschule

Repräsentationen „on demand“ bei mathematischen Beweisen in der Hochschule	241
<i>Marc Zimmermann & Christine Bescherer</i>	
Die Mathematikvorlesung aus der Konserve.....	253
<i>Christian Spannagel</i>	
Sichtweisen von Lehramtsstudierenden zur Bedeutung des Nutzens vielfältiger Darstellungen im Mathematikunterricht	263
<i>Sebastian Kuntze</i>	