

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Didaktische Aspekte von Mathematik und Unterricht	9
<i>Efraim Fischbein</i> Mental models and mathematical reasoning	11
<i>Hans Joachim Burscheid und Horst Struve</i> Das Verhältnis des Mengenbegriffs zum Zahlbegriff	27
<i>Horst Hörner</i> Mathematik oder die Unsterblichkeit der Seele?	41
<i>Hellmar Weber</i> Wo bleibt die Mathematik? Zum Mathematikunterricht in einer süddeutschen Reichsstadt	55
Mathematikdidaktik und Grundschulunterricht	67
<i>Regina D. Möller und Birgit Pilz-Laukhuf</i> Zur Didaktik fächerverbindenden Mathematikunterrichts	69
<i>Hildegard Kasper und Frank Lipowsky</i> Das Lerntagebuch als schülerbezogene Evaluationsform in einem aktiv-entdeckenden Grundschulunterricht - Beispiele aus einem Geometrie-Projekt	83
<i>Gerhard Hofsäß</i> Lernen durch gelenktes Entdecken - Beispiele aus dem Arithmetikunterricht im dritten Schuljahr	105
<i>Ulrich Spengler</i> Exakte Graphen - Rechenblätter für die Primarstufe	115

Schulmathematik mit dem Computer	129
<i>Reinhard Mauve und Johannes Peter Moos</i> Schüleraktivitäten an Parketten - Neue Chancen durch das Werkzeug Computer	131
<i>Erhard Guhl und Bernd Hafenbrak</i> Problemlösen im Mathematikunterricht - Anmerkungen zum Computereinsatz	149
<i>Heinz Schumann</i> Ansatzorientierte Behandlung einer Berechnungsaufgabe mittels Löse-Automatik	169
<i>Michael Gieding</i> „Virtueller Globus“ - Ein fächerübergreifendes Projekt unter Nutzung von Standardsoftware für die Sekundarstufe I	179
Mathematikunterricht in der Sekundarstufe	189
<i>Hartmut Göhner</i> Zum Algebraunterricht in der Hauptschule	191
<i>Klaus Volkert</i> Der Inhalt des Rechtecks und das Problem der Irrationalität	207
<i>Werner Ast</i> Die Behandlung eines Themas zur Anwendung von Mathematik unter Berücksichtigung des Spiralprinzips	223
<i>Jürgen Schönbeck</i> Problemlösestrategien aus der Mathematikgeschichte	235
Autorinnen und Autoren	249