

Inhalt	4
Einführung	6
Prolog	
Tim Lümke: Das Zahlenmauerbuch	10
Grundposition des Projekts „mathe 2000“	
John Dewey: Das Kind und die Fachinhalte	12
Christoph Selter, Beate Sundermann: Individuelle Denkwege weiterentwickeln	22
Heinrich Winter: Allgemeine Lernziele für den Mathematikunterricht	41
Erich Ch. Wittmann, Gerhard N. Müller: Muster und Strukturen als fachliches Grundkonzept des Mathematikunterrichts der Grundschule	61
Gerhard N. Müller: Kinder rechnen mit der Umwelt	80
Praxisbeiträge zur Frühförderung	
Christiane Mika, Annette Mojsa-Paul: „Komm wir wollen Mathe spielen“ – ein Frühförderprojekt zur Gestaltung des Übergangs vom Kindergarten zur Grundschule	92
Cornelia Kruspe, Eva Fleischer-Harjung: Die Umsetzung des „mathe 2000“-Frühfördermaterials im Rahmen des BASF-Projekts „Vom Kleinsein zum Einstein“	96
Ruth Meyer, Claudia Schönijahn: Einsatz des Zahlenbuch-Frühfördermaterials beim Übergang vom Kindergarten zur Grundschule	101
Ina Herklotz: „Mach mit Mathe“ – ein Kooperationsprojekt zwischen Kindertagesstätten und einer Grundschule	105
Kurt Hess, Tanja Lörtscher, Irene Weber und Gabriele Jourez: Mathematik im Kindergarten – Unterrichtserfahrungen mit dem Zahlenbuch für die Frühförderung	110
Praxisbeiträge zur Grundschule	
<i>Stufenübergreifend</i>	
Sabine Döring, Evi Hübner: Einrichtung einer mathematischen Lerninsel	118
Ellen Beck: Rechenfertigkeitstraining mit Eltern als Rechenrainern	122
Annika Lohrengel, Wiebke Lorenz, Elisabeth Moser Opitz: Aktiv-entdeckendes Lernen mit Denkspielen an einer Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen	124
Renate Rasch: Individuelle Lernprozesse beim Arbeiten mit Sachaufgaben begleiten	130
1. Schuljahr	
Theresa Deutscher: Erhebung der Vorkenntnisse von Schulanfängern mit den GI-Tests Arithmetik und Geometrie	137
Michael Gaidoschik: Mit den Waffen der Mathematik gegen „Rechenschwäche“	144
Dagmar Engler de Stucky: Schöne Päckchen – Einstieg in ein Übungsformat mit Potenzial	150

Erich Ch. Wittmann: „Was ist in der Tüte?“ – ein Beispiel für aktiv-entdeckendes Lernen im Bereich Stochastik	155
Claudia Anduleit, Karla Winkler: „Mensch, die Regel stimmt ja wirklich und nicht nur die Zahlen.“ Kinder auf dem Weg zum Verständnis des Begriffs Länge	158
2. Schuljahr	
Anja Kästner: Vorkenntnisse von Kindern des 1. Schuljahrs zum Einmaleins	164
Melanie Bischoff: Einführung des kleinen Einmaleins in einer leistungsheterogenen Lerngruppe	170
Daniela Götze: Natürliche Differenzierung von Anfang an!	177
Ralph Schwarzkopf: Wer gewinnt? Dem Zufall auf der Spur	183
Klaus Hasemann: Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit	188
3. Schuljahr	
Elmar Hengartner, Chantal Studer: Strategien beim Subtrahieren dreistelliger Zahlen	194
Beate Sundermann, Christoph Selter: Halbschriftliches Subtrahieren auf eigenen Wegen	201
Ulrich Schwätzer: wie du eine zal von der andern nemen solt/wie yhm addirn	209
Jana Engbert: Multiplikative Rechenkettten – vielfältige Möglichkeiten zum Entdecken, Beschreiben und Begründen von Mustern	216
Heike Hahn, Stefanie Janott: „Wer bekommt welches Zimmer?“ – Lösungsvielfalt bei der Auseinandersetzung mit einer geometrischen Problemaufgabe	222
Kathrin Akinwunmi: Kooperatives Lernen mit dem geometrischen Spiel „Schauen und Bauen“	227
4. Schuljahr	
Elmar Hengartner, Phillipp Achermann, Christine Aecherli: Multiplizieren: Strategien und Verfahren	233
Wolf-Rüdiger Rink: „Das Geheimnis der Zahl 1089“ – eine Lernumgebung zum produktiven Üben der Addition und Multiplikation	239
Jutta Bockelbrink: Anschaulich und in einem Zug vom Tausender zur Million – mit dem Millionbuch	243
Simone Reinhold: „Gib mir 5!“ – Geometrie mit Würfelfünflingen	250
Martina Röhr: Die Autobahnkarte Deutschlands – ein Arbeitsmaterial zur Übung der Addition und des kooperativen Lernens	256
Gerhard N. Müller: Einrichten eines Aquariums	261
Epilog	
Erich Ch. Wittmann: Das Projekt „mathe 2000“: Wissenschaft für die Praxis – eine Bilanz aus 25 Jahren didaktischer Entwicklungsforschung	265