

Inhalt	Seite
Zusammenfassungen	VIII
Summaries	X
<i>Heinrich Bauersfeld</i>	
ANALYSEN ZUR KOMMUNIKATION IM MATHEMATIKUNTERRICHT	
1. Zur Orientierung	1
2. "Das kann mal der Länge doch irgendwie hinhou'n" - Ein Transkript	3
3. Erster Durchgang - Beschreibung des kooperativen Lösungsprozesses	10
4. Kommentare zu weiteren Durchgängen - Was fällt auf?	15
4.1. Emotionen, Rechenansatz und -kontrolle	15
4.2. Regelmäßigkeiten der "Versuch-und-Irrtum"-Strategie	18
.1 Die Situationsabhängigkeit der Ansätze	18
.2 Die Begrenztheit der Begründungsversuche	19
.3 Die restriktive Funktion der Textfrage	20
.4 Zusammenfassende Deutung und Fragen	21
4.3. Die interaktive Verschränkung der Diskussion	22
5. Vertiefung durch theoretische Erweiterungen	25
5.1. Mathematikunterricht und Habitus	26
5.2. Mathematikunterricht, Lebenswelt und Identität	29
5.3. Mathematikunterricht und Gedächtnisstrukturen	30
5.4. Mathematikunterricht und Lernebenen	33
6. Bemerkungen zur Methode	35
7. Bemerkungen zur Generalisierung und möglichen didaktischen Funktion	36
Literatur	37

Götz Krummheuer

RAHMENANALYSE ZUM UNTERRICHT EINER ACHTEN KLASSE OBER
"TERMUMFORMUNGEN"

1. Kommunikation im Mathematikunterricht. Einführende Bemerkungen	41
2. Rahmen und Modulation	43
2.1. Rahmen	43
2.2. Modulationen	44
3. Die Kommunikationsstruktur im beobachteten Mathematikunterricht	52
3.1. Zur Struktur der Kommunikation	53
3.2. Kleingruppen intensiv kommunizierender Schüler	54
3.3. Identifizierung von Kleingruppen intensiv kommunizierender Schüler	55
3.4. Der in zwei Kommunikationsbereiche eingeteilte Lernprozeß	56

4. Beobachtungen im Unterricht und Analyse von Kommunikation über Mathematik	57
4.1. Einige Bemerkungen zum Verlauf der gesamten Beobachtungsphase	57
4.2. Übersicht über den Unterrichtsablauf der ersten vier Stunden	58
4.3. Einige Bemerkungen zu den VerlaufsDarstellungen	65
4.4. Geometrische Veranschaulichungen	67
4.5. Umgang mit Variablen und Termen	84
4.6. Abschließende Bemerkungen zu den vier Einführungsstunden	91
5. Rahmen-Analyse von Mathematikunterricht	95
5.1. Die Ungeklärtheit von Rahmen in der Unterrichtskommunikation	95
5.2. Kontext und Rahmen	98
Literatur	102

Veronika Reiß

HANDLUNGSSTEUERUNG IM MATHEMATIKUNTERRICHT DURCH SPRACHE

Zur Anwendung der Sprechakttheorie bei der Analyse von Steuerungsprozessen im Unterricht

1. Einleitung	104
2. Lehrertätigkeit als Steuerung von Unterrichtsaktivitäten	108
3. Signalsysteme im Unterricht	111
4. Sprechakttheoretische Grundlagen	113
5. Signale als spezielle kommunikative Akte	122
6. Methodik und Befunde einer Untersuchung zum Mathematikunterricht	125
Literatur	136

Ilans Werner Heymann

DIDAKTISCHES HANDELN IM MATHEMATIKUNTERRICHT AUS LEHRERSICHT

Bericht über zwei Fallstudien zu subjektiven Hintergründen des Lehrerhandelns

0. Einführung	141
1. Theoretische und forschungspraktische Erläuterung zum SUM-Projekt	143
1.1. Zum Begriff der "Subjektiven Unterrichtstheorie"	143
1.2. Zur methodischen Durchführung der Fallstudien	147
2. Interpretationsbeispiele: Didaktisches Handeln aus Lehrersicht und Reflexionen dazu	152
2.1. Zu den Lehrern, den Lerngruppen und zum Unterricht	152
2.2. Zwei Sichtweisen des Problems "Verstehen von Mathematik" als Ausdruck unterschiedlicher didaktischer Grundorientierungen	153
2.3. Zur Wahrnehmung von und zum Umgang mit Zielkonflikten	159
2.4. Auswirkungen des Perspektivwechsels	162
3. Zum Abschluß: Überlegungen zur Genese von Unterrichtserfahrung	164
Literatur	166

LEARNSCHWIERIGKEITEN IM MATHEMATIKUNTERRICHT DER GRUNDSCHULE UND
ORIENTIERUNGSSTUFE

1. Einleitung	168
2. Begriffsproblem	171
3. Ätiologie von Schülerfehlern	175
3.1. Entwicklungsbedingte Fehler	175
3.2. Fehlstrategien	179
3.3. Teilleistungsschwächen	184
4. Diskussion	199
Literatur	202