

INHALTSANGABE

VORWORT	7
1. ZIELE UND METHODEN DER STUDIE	11
1.1. Stand der Forschung zu internationalen Vergleichsstudien	11
1.2. Zur Methodologie	25
1.3. Darstellung des englischen Bildungssystems und seiner neueren Entwicklung	46
2. FACHDISZIPLINÄRES VERSUS PRAGMATISCHES THEORIEVERSTÄNDNIS	61
2.1. Hypothesen und empirische Belege	61
2.2. Art und Stellenwert der Einführung neuer mathematischer Begriffe und Methoden	66
2.3. Stellung und Bedeutung mathematischer Theorie bzw. Regeln	78
2.3.1. Orientierung an Fachsystematik versus spiralförmiges Vorgehen	82
2.3.2. Stellung von Beweisen	95
2.3.3. Regelorientierung versus beispielgebundenes Vorgehen	108
2.3.4. Vorgeschriebene Vorgehensweisen versus eigener Weg	118
2.3.5. Stellenwert mathematischer Fachsprache und formaler Schreibweisen	131
2.3.6. Theoriegeleitete Lösungsverfahren versus Versuch-und-Irrtum-Methoden	141
3. TASCHENRECHNER, FEHLER, HAUSAUFGABEN, REALITÄTSBEZÜGE UND LEISTUNGSMESSUNG	147
3.1. Hypothesen und empirische Belege	147
3.2. Einsatz des Taschenrechners sowie Umgang mit Näherungswerten	153
3.3. Umgang mit Fehlern und Stellenwert von Ergebnisvergleich	160
3.4. Stellenwert von Hausaufgaben und Korrektur der Exercise Books	170
3.5. Verwendung fachdidaktischer Modellvorstellungen und handgreiflichen Materials	184
3.6. Stellung von Realitätsbezügen	189

3.7.	Leistungsmessung im Mathematikunterricht (Exkurs zur Leistungsmessung)	209
4.	LEHR-LERN-FORMEN IM MATHEMATIKUNTERRICHT	233
4.1.	Hypothesen und empirische Belege	233
4.2.	Unterschiede in den Lehr-Lern-Formen	236
5.	PRIVATSCHULEN, ELITEORIENTIERUNG UND UMGANGS-FORMEN IM ENGLISCHEN UND DEUTSCHEN BILDUNGSSYSTEM – EXKURS ZU BILDUNGSKONZEPTIONEN	265
5.1.	Stellung von Privatschulen	267
5.2.	Eliteorientierung bzw. individualistische Orientierung versus Orientierung auf Leistungsmittel	270
5.3.	Umgangsformen an englischen und deutschen Schulen	275
	Exkurs zu Bildungskonzeptionen in England und Deutschland	280
(1)	Forschungsstand zur Klassifikation von Bildungssystemen sowie komparativer Curriculumtheorien	280
(2)	Bildungskonzeptionen für das englische Bildungswesen	287
(3)	Bildungskonzeptionen für das deutsche Schulwesen	296
(4)	Resumée	320
6.	AUSBLICK	327
6.1.	Fachdidaktische Anregungen	328
6.2.	Pädagogische Überlegungen	332
	LITERATUR	335