

Inhalt

Einleitung	4
1 Wie sich das Denken entwickelt	7
1.1 Bereichsübergreifende Erklärungsansätze	8
1.2 Bereichsspezifische Erklärungsansätze	9
2 Mathematik ist überall	13
2.1 Kategorien und Klassen	16
2.2 Reihenbildung	28
2.3 Zeit und Zeiterleben	36
2.4 Räumliche Orientierung und räumliches Vorstellungsvermögen	46
2.5 Zahlen, Zählen und erste Rechenfertigkeiten	59
2.5.1 Angeborenes Zahlenverständnis	61
2.5.2 Intuitive Mathematik	63
3 Auf das Umfeld kommt es an	73
3.1 Räume als Pädagogen	75
3.2 Material als Zugang zur Welt	80
3.3 Handeln und Bewegen	84
3.4 Mathematische Projekte für die Kleinsten	90
4 Der Bildungsbereich „mathematische Grunderfahrungen“	95
5 Anhang	101
5.1 Literatur	102
5.2 Bildungspläne der Bundesländer	104