

Eine einführende Geschichte 6

1	Einleitung	8
1.1	Was ist Mathematik? Oder «Die Kunst des Lernens»	8
1.2	Weshalb dieses Buch?	9
1.3	Wie ist das Buch aufgebaut?	13
2	Bedeutung der Mathematik in der Berufsbildung	15
2.1	Vorwissen: Mathematik in der Sekundarstufe I	16
2.2	Mathematik in der beruflichen Grundbildung	22
2.3	Mathematik für Anschlusslösungen	23
3	Herausforderungen der Mathematikdidaktik	27
3.1	Transfer	27
3.2	Heterogenität	37
3.3	Motivation	42
4	Wie wird Mathematik unterrichtet?	52
4.1	Eine Grundmethode: direkte Instruktion	52
4.2	Methoden: 4K im Mathematikunterricht	54
5	Aufgaben	76
5.1	Aufgaben formulieren	76
5.2	Aufgaben lösen	81
5.3	Aufgabenarten nach dem LUKAS-Lernprozessmodell	82
5.4	Handlungskompetenzorientierung	83
5.5	Üben	91
5.6	Hausaufgaben	95
6	Diagnostik	98
6.1	Lernende (Adressatenanalyse)	98
6.2	Mathematik verstehen und das Verstehen überprüfen	102
6.3	Summatives Prüfen	106
7	Anhang	113
7.1	Links/Hilfsmittel	113
7.2	Literaturverzeichnis	115

Autor 120