

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort und Einstimmung	1
1.1	Formeln und Gefühle	2
2	Formel und Wirklichkeit	7
2.1	Die Buchstaben und die Akteure	10
2.2	Objekte, Eigenschaften, Definitionen	11
2.3	Formeln sind Sprache	17
2.4	Aller guten Dinge sind drei: Das Formeldreieck	20
3	Die Ästhetik der Formel – Formeln sind Bilder	27
3.1	Eine kleine Bildersammlung	27
3.2	Bilder erfassen	30
3.3	Beispiele	34
3.4	Vom Bilderfassen zum Lesen	38
3.5	Das Formelbild	40
3.6	Besondere Bildelemente: Klein und wichtig – Indizes	42
3.7	Besondere Bildelemente: Klammern oder: was ich ignorieren kann	50
4	Mathematik light: $1 + 1 = 2$, daraus folgt alles Weitere	55
4.1	Die Grammatik einer Formel	60
4.2	Die fantastischen Vier: Summe, Produkt, Differenz und Quotient	64
4.3	Das Zusammenspiel der elementaren Operationen und Objekte	68
4.4	Die glorreichen Sieben	77
5	Hier kommt Bewegung in die Formel: Eine kleine Algebra	87
5.1	Der algebraische Werkzeugkasten	88
5.2	Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz	89
5.3	Das Neutrale und das Inverse	90
5.4	Erweitern, Kürzen, Einsetzen usw.	91
5.5	Beispiele	95
	Literaturhinweise	171