

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort für den Lernenden .....	v
Vorwort für den Kenner .....	vii
Nachwort zu den Vorworten des Autors .....	xi
Kapitel 1. Die natürlichen Zahlen	
1.1 Die Peanoschen Axiome .....	1
1.2 Die Addition natürlicher Zahlen .....	2
1.3 Die Ordnung der natürlichen Zahlen .....	5
1.4 Die Multiplikation natürlicher Zahlen .....	8
Kapitel 2. Brüche	
2.1 Definition und Äquivalenz .....	12
2.2 Die Ordnung der Brüche .....	13
2.3 Die Addition von Brüchen .....	15
2.4 Die Multiplikation von Brüchen .....	18
2.5 Rationale Zahlen und ganze Zahlen .....	20
Kapitel 3. Schnitte	
3.1 Definition .....	27
3.2 Die Ordnung der Schnitte .....	28
3.3 Die Addition von Schnitten .....	29
3.4 Die Multiplikation von Schnitten .....	34
3.5 Rationale Schnitte und ganze Schnitte .....	38
Kapitel 4. Reelle Zahlen	
4.1 Definition .....	43
4.2 Die Ordnung der reellen Zahlen .....	43
4.3 Die Addition reeller Zahlen .....	46
4.4 Die Multiplikation reeller Zahlen .....	53
4.5 Der Dedekindsche Hauptsatz .....	57
Kapitel 5. Komplexe Zahlen	
5.1 Definition .....	60
5.2 Die Addition komplexer Zahlen .....	60
5.3 Die Multiplikation komplexer Zahlen .....	62
5.4 Die Subtraktion komplexer Zahlen .....	65
5.5 Die Division komplexer Zahlen .....	66
5.6 Konjugierte Zahlen .....	67
5.7 Der absolute Betrag komplexer Zahlen .....	68
5.8 Summen und Produkte .....	70
5.9 Potenzen .....	80
5.10 Die Einordnung der reellen Zahlen .....	83
Kapitel 6. Potenzen mit reellen Exponenten .....	86
Stichwortverzeichnis .....	99
Kurzbiographie von Edmund Landau .....	101