

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung: Die algebraische Struktur der natürlichen Zahlen	1
1.1	Addition und Multiplikation	1
1.2	Beschränkungen	2
2	Operationen	5
2.1	Monoide und Gruppen	5
2.2	Homomorphismen	9
2.3	Ringe und Körper	12
2.4	Bewertungen und p -adische Zahlen	17
2.5	Die verschiedenen algebraischen Strukturen	20
2.6	Die symmetrische Gruppe	21
2.7	Normalteiler	25
2.8	Polynomringe	28
2.9	Das Auflösen von Gleichungen	31
3	Zusammenfassung und Ausblick	37
	Literatur	43