

Inhaltsverzeichnis

1	Geschichte der Arithmetik	1
1.1	Über die Anfänge des Rechnens.....	1
1.2	Arithmetik in Mesopotamien und im alten Ägypten.....	2
1.3	Altgriechische und römische Arithmetik	6
1.4	Rechnen im alten Indien und in China	13
1.5	Arithmetik in mittelalterlichen moslemischen Ländern.....	15
1.6	Arithmetik im europäischen Mittelalter	17
1.7	Einige neuzeitliche Entwicklungen	19
	Literaturverzeichnis	29
2	Geschichte der Geometrie	31
2.1	Über erste geometrische Betrachtungen	31
2.2	Geometrie in Mesopotamien und Ägypten.....	31
2.3	Geometrie im antiken Griechenland	32
2.3.1	Ionische Periode	33
2.3.2	Athenische Periode	38
2.3.3	Hellenistische Periode	49
2.4	Geometrie im alten Indien und in China.....	74
2.5	Geometrie in mittelalterlichen moslemischen Ländern	76
2.6	Geometrie im europäischen Mittelalter und in der Renaissance	79
2.7	Entstehung der analytischen Geometrie	83
2.8	Entstehung der projektiven und darstellenden Geometrie	88
2.9	Entstehung der nichteuklidischen Geometrien	92
	Literaturverzeichnis	100
3	Geschichte der Algebra.....	103
3.1	Algebraische Probleme im Altertum, alten Indien und in China	103
3.2	Algebra in mittelalterlichen moslemischen Ländern	104
3.3	Entwicklung der Algebra im europäischen Mittelalter und in der Renaissance.....	110

3.4	Geschichte des Fundamentalsatzes der Algebra	121
3.5	Entstehung der linearen Algebra	124
3.6	Entstehung der Gruppentheorie	128
	Literaturverzeichnis	135
4	Geschichte der Zahlentheorie	137
4.1	Anfänge der Zahlentheorie: Ägypten, Babylonien und Griechenland	137
4.2	Zahlentheorie im alten Indien und in China	141
4.3	Zahlentheorie in mittelalterlichen moslemischen Ländern	143
4.4	Zahlentheorie in der Neuzeit	145
	Literaturverzeichnis	153
5	Geschichte der mathematischen Logik	155
5.1	Anfänge der mathematischen Logik in der Antike und im Mittelalter	155
5.2	Entstehung der symbolischen Logik	158
5.3	Ein kurzer Ausblick in die mathematische Logik des 20. Jh.	162
	Literaturverzeichnis	163
	Sachverzeichnis	165