

1	Einleitung	1
1.1	Allgemeine Literaturhinweise	5
2	Europäische Missionare in China: Euklid als Wegbereiter für das Christentum?	7
2.1	Matteo Ricci (1552–1610)	8
2.2	Johann Adam Schall von Bell (1592–1666)	13
2.3	Ferdinand Verbiest (1623–1688)	15
2.4	Literaturhinweise	18
3	Das europäische Erbe: Die ersten sechs Bücher der <i>Elemente</i> des Euklid	21
3.1	Das Erste Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	24
3.2	Das Zweite Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	26
3.3	Das Dritte Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	32
3.4	Das Vierte Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	37
3.5	Das Fünfte Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	38
3.6	Das Sechste Buch der <i>Elemente</i> des Euklid	38
3.7	Literaturhinweise	43
4	Die Entwicklung der Mathematik in China vor dem Eindringen der Europäer	45
4.1	Das Gougu-Theorem – die chinesische Variante des Satzes von Pythagoras	49
4.2	Liu Hui (220–280)	50
4.3	Zu Chongzhi (429–500)	61
4.4	Li Zhi (1192–1279) und Yang Hui (1238–1298)	64
4.5	Qin Jiushao (1202–1261)	71
4.6	Zhu Shijie (1260–1320)	79
4.7	Chinesisches Erbe: Seki Kowa (1642–1708)	86
4.8	Literaturhinweise	92

5	Mathematik auf dem indischen Subkontinent	95
5.1	Die Epoche der Sulbasutras	96
5.2	Āryabhata (476–550)	104
5.3	Brahmagupta (598–670)	117
5.4	Bhaskaracharya (1114–1185)	129
5.5	Narayana Pandita (1325–1400)	142
5.6	Madhava von Sangamagramma (1340–1425)	151
5.7	Indisches Erbe: Srinivasa Ramanujan (1887–1920)	158
5.8	Literaturhinweise	166
6	Europa erwacht aus dem mittelalterlichen Schlaf:	
	Leonardo von Pisa (1170–1250)	169
6.1	Die drei Aufgaben des Johannes von Palermo	173
6.2	Leonardos <i>Liber Abbaci</i>	176
6.3	Leonardos <i>Liber Quadratorum</i>	239
6.4	Leonardos <i>De Practica Geometriae</i>	256
6.5	Literaturhinweise	263
7	Europäisches Erwachen I: Von Oresme bis Dürer	265
7.1	Nicole Oresme (1323–1382)	266
7.2	Nicolas Chuquet (1445–1488)	272
7.3	Regiomontanus (1436–1476)	281
7.4	Luca Pacioli (1445–1517)	290
7.5	Leonardo da Vinci (1452–1519)	302
7.6	Albrecht Dürer (1471–1528)	306
7.7	Literaturhinweise	315
8	Europäisches Erwachen II: Von Ries bis Clavius	317
8.1	Adam Ries (1492–1559)	318
8.2	Christoff Rudolff (1499–1543)	335
8.3	Michael Stifel (1487–1567)	352
8.4	Robert Recorde (1510–1558)	388
8.5	Simon Stevin (1548–1620)	392
8.6	Pedro Nunes (1502–1578)	395
8.7	Christopher Clavius (1538–1612)	399
8.8	Literaturhinweise	402
	Anhang	405
	Stichwortverzeichnis	409