

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	11
2	Der „Florentiner Stammtisch“: ein frühes europäisches Wissensnetzwerk	15
2.1	Einleitung	15
2.2	Cusanus und Alberti: Mitglieder eines europäischen Wissensnetzwerkes im 15. Jahrhundert	16
2.3	Abschließende Betrachtungen	32
3	Anmerkungen zum cusanischen Mathematikverständnis	35
3.1	Allgemeine Vorbemerkung	35
3.2	Arithmetik und Geometrie bei Cusanus	38
3.3	Dynamik hin zu einer dualen Mathematik	45
4	Die Quadratur des Kreises	47
4.1	Flächeninhalte und Quadraturen	47
4.2	Geschichte eines Problems	50
4.3	Archimedes und die Definition von π	55
4.3.1	Die klassische „Berechnung“ von π	57
4.3.2	Untere Abschätzung	58
4.3.3	Obere Abschätzung	63
4.4	Ein cusanischer Algorithmus zur Berechnung von π	65
5	Die mathematische Theologie des Nikolaus von Kues	75
5.1	Spekulationen über das Unendliche	76
5.2	Mathematische Irrationalität	83
5.2.1	Inkommensurabilität in der Antike und im christlichen Mittelalter	85
5.2.2	(Mögliche) Quellen des Cusanus	90
5.2.3	Irrationalitätsaussagen in den philosophisch-theologischen Schriften	94
5.3	Der doppelte Überstieg als mystische Übung	103
6	Die mathematischen Grundlagen der bildenden Künste: Albertis Schriften über das Standbild und die Malerei	107
6.1	Historische Situierung der geometrischen Optik	107
6.2	Der Raum in seinen drei Dimensionen: <i>De statua</i>	110

6.3	Die Reduktion des Raumes auf zwei Dimensionen: <i>De pictura</i>	117
6.4	Deutung	127
7	Das kryptographische Verfahren des Leon Battista Alberti	133
7.1	Einleitung	133
7.2	Albertis Schrift über die Kryptographie	141
7.3	Die polyalphabetische Verschlüsselung	145
8	Mathematische Spiele und Versuche mit der Waage	153
8.1	Einleitung	153
8.2	Idiota de staticis experimentis	155
8.3	Ludi matematici	168
8.4	Gemeinsamkeiten	186
8.5	Schluss	190
	Siglenverzeichnis	195
	Literaturverzeichnis	197
	Index	207