

# INHALT

Vorwort 6

## **DIE GÖTTLICHE SCHÖNHEIT DER GEOMETRIE 9**

Die Anfänge einer kulturellen Revolution 10  
Die platonische Philosophie als Kontinuum der  
Spätantike 14  
Antike Wissenschaft in byzantinischer und  
islamischer Obhut 17  
Der Verlust antiken Wissens im Westen 22  
Die ersten Übersetzer 24  
Neuplatonismus in der Kunst des europäischen  
Mittelalters 26  
Neuplatonismus und islamische Kunst 28  
Mathematik und Naturwissenschaft im Islam 31

## **DAS ERWACHEN DES LATEINISCHEN WESTENS 35**

Das Florenz des >Quattrocento< 36  
Vermessung der Welt: Kosmografie der  
Renaissance 41  
Florenz und die Entdeckung der Perspektive 46  
Neue Sichtweisen: Von Linsen und der  
>Camera obscura< 50  
Der geometrische Kosmos 52  
Piero della Francesca 61  
Paolo Uccello 65  
Geometrie, Proportion und >Istoria<  
im >Quattrocento< 68  
Luca Pacioli 74  
>De Divina Proportione< 76  
Leonardo und die Geometrie 78  
Harmonische Proportion im Bild des Menschen 84

Geometrie und Proportion in der Typografie 88  
 Ideale Städte der Renaissance 92  
 Andrea Palladio und die harmonischen  
 Proportionen 98  
 ›Geometria‹ und die Freien Künste 102  
 Geometrische Motive in italienischen Intarsien 104

## **›GEOMETRIA‹ UND DIE RENAISSANCE DES NORDENS 109**

Mathematik, Geometrie und Perspektive  
 nördlich der Alpen 110  
 Albrecht Dürer: Künstler, Humanist  
 und Geometer 116  
 Die Knotenmuster Dürers und Leonardos 124  
 Die Geometrisierung des Menschen 126  
 Nürnberg als Zentrum von Wirtschaft und Kultur  
 in der frühen Neuzeit 128  
 Druck- und Verlagswesen in der Renaissance 130  
 Ratdolt's ›Euklid‹ 133  
 Geometrische Studien in Deutschland zu Beginn  
 des 16. Jahrhunderts 135  
 Geometrie in der Nachfolge Dürers: Rodler,  
 Hirschvogel und Lautensack 138

## **POLYEDER UND DIE KREATIVE FANTASIE 141**

Geometrie als Thema der Kunst 142  
 Wenzel Jamnitzer 144  
 Lorenz Stöer 152  
 Anonymus (um 1565–1600): ›Geometrische und  
 Perspektivische Zeichnungen‹ 160

Johannes Lencker 164  
 Buchstaben und Perspektive: ›Perspectiva  
 Literaria‹ 168  
 Die Dresdner ›Kunstammer‹ 172  
 Späte Arbeiten aus Deutschland 174  
 Paul Pfinzing 176  
 Peter Halt 182  
 Johannes Kepler: Der Himmelsmathematiker 184  
 Geometrische Motive in deutschen Intarsien 190

## **DER ANHALTENDE EINFLUSS VON ›GEOMETRIA‹ 193**

Späte Abhandlungen über Geometrie und Per-  
 spektive in Italien 194  
 Der ›Mazzocchio‹ 200  
 Esoterische, geheime und okkulte Geometrie 202  
 De Vries, der Barock und der Niedergang der  
 Geometrie in der Kunst 208  
 Geometrie und Symmetrie in der Gartenplanung  
 der Renaissance 212  
 Form und Aufbau von Kristallen 216  
 Zum Abschluss 219  
 Abhandlungen über Geometrie/Perspektive 220  
 Literaturhinweise 221  
 Index 222