

DIE Kerstin Geßner VERMESSUNG DES KOSMOS

Zur geometrischen Konstruktion von urbanem
Raum im europäischen Mittelalter





Kerstin Geßner

Die Vermessung des Kosmos

Zur geometrischen Konstruktion von urbanem Raum
im europäischen Mittelalter

Böhlau Verlag Wien Köln Weimar

Gedruckt mit der Unterstützung des Förderungsfonds Wissenschaft der VG Wort.

Dissertation an der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der
Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) | Disputation am 05.11.2018

Erstgutachter: Prof. Dr. Dr. Ulrich Kniefelkamp

Emeritus an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder)

Zweitgutachter: Prof. Dr. Matthias Wemhoff

Honorarprofessor an der Freien Universität Berlin

Direktor des Museums für Vor- und Frühgeschichte Berlin, Landesarchäologe von Berlin

Das Werk wurde für den Druck überarbeitet.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <https://dnb.de> abrufbar.

© 2020 by Böhlau Verlag GmbH & Cie, Lindenstraße 14, D-50674 Köln
Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen
bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Umschlagabbildung: Die geometrische Konstruktion von der Neustadt von Brandenburg an der
Havel – Ausschnitt aus dem Hedemann-Kataster der Stadt Brandenburg an der Havel aus dem
Jahr 1724 (BLHA, Rep. 2 K 199 A.), modifiziert durch Verfasserin

Satz: SchwabScantechnik, Göttingen

Vandenhoeck & Ruprecht Verlage | www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

ISBN 978-3-412-51697-0

Inhalt

Dank	7
Das urbane Phänomen	9
Forschungsgeschichtliche Aspekte	15
Methodische Aspekte	24
1. Zum mittelalterlichen Geometrieverständnis	31
1.1 Die pythagoreische Tradition	34
1.2 Die platonische Tradition	43
1.2.1 Die platonische Zahl- und Proportionslehre	43
1.2.2 Die Ontologie von Kosmos, Kunst und Geometrie	49
1.3 Der christliche Neuplatonismus	52
1.3.1 Die <i>artes liberales</i> und der mittelalterliche Bildungskanon	53
1.3.2 Die mittelalterliche Zahlensymbolik	57
1.3.3 Geometrie im Mittelalter	60
2. Zum mittelalterlichen Städteverständnis	76
2.1 Die mittelalterliche Stadt: Versuch einer immanenten Begriffsbestimmung	76
2.2 Das Ideal der gebauten Stadtordnung	82
2.2.1 Die architektonischen Elemente einer idealen Stadt im Hoch- und Spätmittelalter	82
2.2.2 Die Stadt als gebaute Einheit	89
2.2.3 Die mittelalterliche Stadtbaukunst	91
2.3 Der mittelalterliche Stadtgründungsprozess	98
2.3.1 Gründungsurkunden und Gründungsmythen	98
2.3.2 Naturraum, Maß und Geometrie als Parameter der städtischen Raumordnung	102
2.3.3 Die mittelalterliche Stadtvermessung	108
2.3.4 Das Stadtgründungsritual	112
3. Zur geometrischen Konstruktion von streng geometrischen und figürlichen Stadtgrundrissen	117
3.1 Die Symbolik urbaner Tetragonalität	117
3.1.1 Die <i>Civitas Dei</i> als Idealstadt des Hoch- und Spätmittelalters	117
3.1.2 Stadtgründung und Apokalypse	124
3.1.3 Ausgewählte Stadtplananalysen	127
3.1.4 Die Symbolik der urbanen Tetragonalität: Zusammenfassung	151
3.2 Stadt und Kosmos	152
3.2.1 Die mittelalterliche Lehre von Mikro- und Makrokosmos	152
3.2.2 Die Analogie von Schöpfungs- und Gründungsakt	156

3.2.3	Ausgewählte Stadtplananalysen	159
3.2.4	Stadt und Kosmos: Zusammenfassung	203
3.3	Weltbilder: Die Stadt als mappa mundi	204
3.3.1	Das mittelalterliche Weltbild im Spiegel des Kartenwerks	204
3.3.2	Ausgewählte Stadtplananalysen	209
3.3.3	Die Stadt als mappa mundi: Zusammenfassung	224
4.	Die Geometrie der »gewachsenen« Städte	226
4.1	Die urbane Wachstumsmetapher	226
4.2	Ausgewählte Stadtplananalysen	231
4.2.1	Rothenburg ob der Tauber	232
4.2.2	Worcester	239
4.2.3	Wien	244
4.3	Die gewachsene Stadt: Zusammenfassung	253
5.	Die Vermessung des Kosmos: Résumé	255
5.1	Auf einen Blick	267
5.2	Summary: Measuring the cosmos. On the geometric construction of urban space in the European Middle Ages	269
Anhang	.....	270
Quellen	.....	270
Literatur	.....	278
Abbildungsverzeichnis	.....	314
Städteverzeichnis	.....	320
Tournay	.....	320
San Giovanni Valdarno	.....	322
Bretenoux	.....	324
Friedeberg/Strzelce Krajeńskie	.....	324
Wolframs-Eschenbach	.....	325
Würzburg	.....	326
Brandenburg an der Havel	.....	327
Villingen	.....	329
Rottweil	.....	330
Rothenburg ob der Tauber	.....	331
Worcester	.....	332
Wien	.....	333
Personenregister	.....	336
Ortsregister	.....	339

Dank

Für die inhaltliche Diskussion und hilfreichen Anmerkungen danke ich Herrn Prof. Dr. Dr. Ulrich Knefelkamp, der als Inhaber der Professur für mittelalterliche Geschichte Mitteleuropas die vorliegende Arbeit im Wintersemester 2015/16 an der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) als Promotionschrift angenommen hat, sowie Herrn Prof. Dr. Matthias Wemhoff (Honorarprofessor an der Freien Universität Berlin, Direktor am Museum für Vor- und Frühgeschichte und Landesarchäologe von Berlin), der sich freundlicherweise als Zweitgutachter zur Verfügung stellte. Außerdem möchte ich meinem Lektor vom Böhlau Verlag Johannes van Ooyen für die konstruktive Zusammenarbeit danken und der Kommission der Förderungsfonds Wissenschaft der VG Wort GmbH für die Gewährung eines großzügigen Druckkostenzuschusses.

Zudem wäre diese Studie ohne die schnelle und teilweise unkonventionelle Unterstützung zahlreicher MitarbeiterInnen in Archiven, Bibliotheken, Universitäten, Museen, Landesämtern und Stadtverwaltungen nicht möglich gewesen. Für ihre Hilfe danke ich besonders Etienne d'Alençon (Directeur, Archives départementales de Lot), Josef Chrást (Karls-Universität, Prag), Esau Dozio (Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig), Heidi Dücker (Stadtverwaltung Wolframs-Eschenbach), Harry Erler (Stadtverwaltung Villingen-Schwenningen), Grzegorz Graliński (Historiker aus Strzelce Krajeńskie), Christopher Guy (Worcester Cathedral Archaeologist), Anne Longuet (Cartothèque de l'Institut national de l'information géographique et forestière), Christine Pomerantz (Responsable du Centre de ressources documentaires Aménagement, Logement et Nature), Clara Sanelli (Archivio di Stato di Siena), Till Ottinger (ULB Darmstadt) sowie Otto Wild (Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung).

Für die kostenfreie Überlassung einer Abdruckgenehmigung danke ich Udo Gentzen (Brandenburgisches Landeshauptarchiv), dem Wiener Stadt- und Landesarchiv, der Bibliothèque Nationale de France, Helga Tichy (Bayerische Staatsbibliothek München), Anna Villa (Biblioteca Vallicelliana di Roma), der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Josefine Albrecht und Dr. Pommeranz (Germanisches Nationalmuseum), Holger Scheerschmidt (Kartenabteilung der Staatsbibliothek Berlin), Dr. Maria Effinger (Universitätsbibliothek Heidelberg), Michaela Scheibl (Universität Graz), Frans Sellies (Universitätsbibliothek Utrecht), Femke van der Fraenen (Ghent University Library), Dr. Anne McLaughlin (The Parker Library, Corpus Christi College, Cambridge), Rolf Moissl (Landesamt für Geo-information und Landentwicklung Baden-Württemberg), Martina van Spankeren-Gandhi (Stadtarchiv Rottweil), Martina Meyr (Leiterin der Städtischen Museen Rottweil), Frédéric Mongin (Bibliothèque de Reims), Cécile Gérard (Bibliothèque de Valenciennes), Maria Raffaella de Gramatica (Archivio di Siena), Jean-François Delmas (Bibliothèque de Car-

pentras), Dr. Ute Feuerbach (Stadtarchiv Volkach), Emilio Buzzella, Prof. Dr. David Friedman, Arietta Ruß (Württembergische Landesbibliothek), Torsten Hoffmann (Webmaster von www.sonnenverlauf.de) und Dr. Nigel Baker (University of Birmingham).

Gedankt sei auch Christoph Körner (Theologische Fakultät Frankfurt/Main) für die Unterstützung bei den lateinischen Übersetzungen, Shivaun Conroy für die Übersetzung der Zusammenfassung in das Englische, Ilse Dittrich und Manfred Gutheins für die Hilfe bei Fragestellungen mathematisch-geometrischer Art, Thomas Jaeger (Westhafen-Verlag) für die Korrektur des Textes und das freundliche Angebot der Inverlagnahme des Manuskripts. Besonderer Dank gebührt Dr. Jette Anders, durch deren kompetentes, engagiertes und kritisches Korrektorat die Arbeit zahlreiche wichtige Impulse erfahren hat. Außerdem danke ich meiner Familie, allen voran meinen Eltern und meinem Bruder Prof. Frank Geßner, deren Beistand in schweren Zeiten eine wichtige Stütze war. Wertvolle Anregungen verdanke ich schließlich Dr. Annett Dittrich, die die Arbeit mit kritischem Blick und kreativem Input begleitet und korrigiert hat.

Das urbane Phänomen

In Europa entstand der Großteil der heute bewohnten Städte im Rahmen eines Urbanisierungsprozesses, der zwischen 1100 und 1350 nicht nur das bereits in hohem Maße verstädterte Mittelmeergebiet, sondern auch die Mitte Europas und die wenig urbanisierte Peripherie des Kontinents erfasste. Nie wieder sind in der Geschichte so viele Städte gegründet worden¹, denn trotz einer bevölkerungspolitisch und wirtschaftlich angespannten Lage wurde Europa in dieser Zeit mit einem dichten und flächendeckenden Netz aus urbanen Gründungen überzogen, das nicht nur aus Neugründungen aus sogenannter *wilder Wurzel* bestand, sondern auch aus zahlreichen Stadterhebungen nichturbaner Siedlungen mit dorf- und burgähnlichen Strukturen. Dazu kam die bauliche Reorganisation bzw. Überformung der Wehr- und Sakraltopographie bereits bestehender Städte, die aus antiken bzw. frühmittelalterlichen Gründungen hervorgegangen sind.²

Allein die Anzahl der hoch- und spätmittelalterlichen Neugründungen ist eminent: Schätzungen zufolge sollen in ganz Europa in weniger als 200 Jahren mehr als 5000 Städte gegründet worden sein.³ Die durch Stadtausbau und Stadtgründung ausgelöste Bauaktivität erreichte ein solches Ausmaß, dass sich der anfangs belebende Effekt auf Wirtschaft und Infrastruktur rasch amortisierte, ja sogar umkehrte: Obwohl Stadtherren Siedlungswilligen Anreize, wie die freie Verteilung von Parzellen oder den temporärer Verzicht auf Steuererhebung, Spann- und Frondienste, in Aussicht stellten, litten nicht wenige Neugründungen unter Einwohnermangel.⁴ Die Wirtschaftsleistung ambitionierter Neustädte blieb trotz großzügiger Subventionen in manchen Fällen so gering, dass die Bürgerschaft ihren Lebensunterhalt nicht in ausreichendem Maß decken konnte.⁵ Nur in Ausnahmefällen zahlte sich der durch den Stadtherrn in die Gründung investierte pekuniäre und logistische Aufwand noch zu seinen Lebzeiten aus. Dessen ungeachtet wird in der mediävistischen Fachliteratur bei der Diskussion um die Frage nach der Motivation der hoch- und spätmittelalterlichen Stadtgründungswelle häufig der ökonomische Aspekt herausgestellt.⁶ Diese vereinfachende Reduktion eines komplexen Kausal- und Sinn-

1 Vgl. Knefelkamp 2003, 56.

2 Vgl. Braunfels 1976, 28 ff.

3 Vgl. Blaschke 2007, 94.

4 Vgl. Schwineköper 1977, 109 und 117.

5 So wurde beispielsweise Aigues-Mortes, eine vom französischen König im Zusammenhang mit den Kreuzzügen errichtete Idealstadt, in wenigen Jahren vollständig verlassen, nachdem die königlichen Zahlungen ausgeblieben waren (vgl. Braunfels 1976, 132 f.).

6 Die Herausstellung des ökonomischen Aspekts der städtischen Gemeinschaft ist vor allem dem großen Einfluss der Monographie Max Webers geschuldet, die 1921 veröffentlicht wurde (vgl. Weber 2000, 6 ff.; Ennen 1987, 78 ff.; Engel 1993, 20 ff.; Blaschke 2007, 91 ff.; Boerefijn 2010, 106 ff.).

zusammenhangs wird der vielschichtigen ideellen Dimension des mittelalterlichen Städtewesens jedoch nur bedingt gerecht.

Die enorme Dynamik der hoch- und spätmittelalterlichen Urbanisierungswelle wirkt bis heute spürbar nach. Seit dem Jahr 2008 wohnen weltweit erstmals mehr Menschen in der Stadt als auf dem Land, und die Verstädterung dauert stetig an: Für das Jahr 2050 wurde prognostiziert, dass über fünf Milliarden Menschen in Städten wohnen werden.⁷ Doch anders als im Hoch- und Spätmittelalter geht die moderne Urbanisierung nur in Ausnahmefällen mit systematischen Gründungen einher, sondern basiert auf der Erweiterung bestehender Agglomerationen. So sind städtische Neugründungen im 20. und 21. Jahrhundert ausgesprochen selten. Bei der letzten Stadtgründung in Deutschland handelt es sich um Eisenhüttenstadt, die erste sozialistische Planstadt der DDR, die im Jahr 1953 unter dem Namen *Stalinstadt* gegründet wurde.⁸ Kurz vor dem Zweiten Weltkrieg gründete Adolf Hitler neben Salzgitter die Autostadt Wolfsburg unter dem Namen *Stadt des KdF-Wagens bei Fallersleben*.⁹ Auch weltweit sind die Beispiele für urbane Neugründungen rar. Neben Brasilia, die 1922 gegründet und von Lúcio Costa projektierte Hauptstadt Brasiliens¹⁰, sind Chandigarh, die 1952 von Le Corbusier geplante Hauptstadt des indischen Punjab¹¹, und Naypyidaw, die 2005 gegründete Hauptstadt von Myanmar¹², zu nennen. Angesichts der exzeptionellen Stadtgründungen beschränkt sich die moderne Stadtplanung in der Regel auf die Reorganisation von begrenzten urbanen Arealen sowie auf die Neuprojektierung von extraurbanen Wohn- und Wirtschaftsräumen. So entstehen an den Rändern der städtischen Zentren semiurbane Räume aus Vorstädten, Gewerbegebieten und Einfamilienhaussiedlungen, ohne dass eine übergeordnete planerische Hand die neuen Teilstädte in gestalterischer Hinsicht mit dem bereits urbanisierten Raum verbinden würde. Die Dynamik des sogenannten *urban sprawl*¹³ – der stetigen Ausdehnung der entgrenzten modernen Stadt – weicht nicht nur die historische Dichotomie von Stadt und Land mehr und mehr auf, sondern wirkt wie die bauliche Umsetzung literarischer Fiktionen von der Stadt als einem alles verschlingenden Moloch.¹⁴

Im Hoch- und Spätmittelalter war urbaner Raum dagegen klar definiert. Die Stadtmauer bildete nicht nur eine sichtbare Grenze zur nichturbanen Welt, sondern repräsentierte gleichzeitig einen eigenständigen Rechtsraum, an dessen Gesetze jede Person, die

7 Vgl. Kessel/Reutlinger 2010, 145; Mieg 2013a, 6.

8 Vgl. Bernhardt/Reif 2009, 95.

9 Vgl. Schneider 1979, 48.

10 Vgl. El-Khoury/Robbins 2013, 59 ff.

11 Vgl. Kalia 2000, 139.

12 Vgl. Witzens 2009, 56.

13 Vgl. Cramer 2013, 19.

14 Zum »parasitären« Charakter der mittelalterlichen Stadt vgl. Padberg 1994, 91 ff.

ein Stadttor passierte, gebunden war.¹⁵ Während dieser abgeschlossene städtische Mikrokosmos im juristischen Sinne durch das vom Stadtherrn festgelegte Stadtrecht geordnet wurde, gab die städtische Morphologie eine verbindliche räumliche Ordnung vor, indem sie die verschiedenen architektonischen Elemente zu einer geschlossenen baulichen Einheit verschmolz. Von der Stadtmauer klar umrissen und begrenzt, präsentierte sich die hoch- und spätmittelalterliche Stadt deshalb nicht als Summe ihrer einzelnen architektonischen Elemente, sondern als ein gebauter Kosmos, in dem jedes Bauwerk durch seine Position im Gesamtgefüge fest verortet war.¹⁶

Die Vorstellung von der Stadt als ein in sich abgeschlossener Kosmos ist vor dem Hintergrund der neuplatonisch-christlichen Lehre vom Mikrokosmos und Makrokosmos zu verstehen, nach der Mensch als ein *Mikrokosmos* und der Kosmos als ein *Makroanthropus* gedacht werden konnte.¹⁷ Diese platonische Analogie durchdrang im Hoch- und Spätmittelalter auch das Prinzip Stadt, was dazu führte, dass die drei Entitäten Mensch, Kosmos, Stadt im metaphorischen Denken untereinander frei austauschbar waren: Ebenso wie die Stadt und ihre Bürgerschaft als ein menschliche Körper vorgestellt werden konnte¹⁸, wurde die Stadt als Kosmos aufgefasst, der von Gott selbst geschaffen worden war.¹⁹

Die Isomorphie von Kosmos, Mensch und Stadt basierte auf der Vorstellung, dass alle drei Entitäten auf demselben Ordnungsprinzip gründen, wodurch zwischen ihnen ein verbindlicher Seinszusammenhang im ontologischen Sinn hergestellt wurde. Ein Kosmos ohne Ordnung war deshalb nach vormodernem Verständnis undenkbar²⁰ – und das nicht nur im etymologischen Sinne, denn im griechischen Wort κόσμος ist die Doppelbedeutung von Welt und Ordnung bereits enthalten.²¹ Nach neuplatonisch-christlicher Auffassung basierte die kosmische Ordnung nämlich maßgeblich auf geometrischen Grundlagen, die Gott im Rahmen des primordialen Schöpfungsaktes geschaffen hatte.²² Das mittelalterliche Gottesbild vom Schöpfer als einem *geometer*, als einem Vermesser, der durch einen Zirkelschlag den Kosmos erschuf, war in seinem Kern ein christliches Amalgam aus platonischem Demiurgen-Konzept und alttestamentlichem Gott, der die Welt nach Maß, Zahl und Gewicht geordnet hatte.²³ Bei jeder Stadtgründung wurde dieser göttliche

15 Vgl. Rykwert 1976, 135; Wagner 2005, 301.

16 Vgl. Braunfels 2012, 45; Bandmann 1972, 73; Bacher 1988, 9 und 25; Leitgeb 2012, 63.

17 Isidor (Sententiarum I, VIII, 1). Vgl. von Korvin-Krasinski 1960, 87 f.; Duby 1979, 131; Lanczkowski et al. 1991, 745 ff.; Mörschel 2003, 138 f.; Edson et al. 2011, 41; Geßner 2015a, 5 ff.

18 Der dem mittelalterlichen Denken vertraute Vergleich findet sich u. a. bei Johannes von Salisbury formuliert, der im Buch V und VI des Polycraticus den Stadtstaat als menschlichen Körper beschreibt (vgl. Liebeschütz 1950, 45).

19 Philon v. Alexandria, De opificio mundi, 17 ff.; vgl. Sim 1996, 60 f.

20 Vgl. Englisch 2002, 6 ff.

21 Vgl. Wildberg 2011, 85

22 Arist., Metaphysik 987b; vgl. Burkert 1962, 29; Gaiser 1963, 95; Sladek 1984, 23; Münsch 2000, 7 ff.

23 Sap., 11, 21; vgl. Zahlten 1995, 51; Leinkauf 2005, IX; Lilley 2009, 80 ff.; Geßner 2015a, 5 ff.

Schöpfungsakt beim Abstecken des städtischen Grundrisses mit Messstab und Seil wiederholt.²⁴ Dank des Ritus blieb die Vorstellung von der Stadtgründung als mikrokosmische Imitation des göttlichen Schöpfungsaktes keine blasse Theorie, sondern eine im Kultgeschehen erfahrene Wirklichkeit. Der Akt der *imitatio dei*, der Nachahmung Gottes, galt dabei nicht als blasphemische Anmaßung, sondern als ein Medium, um eine Verbindung zwischen der himmlischen und irdischen Sphäre herzustellen.²⁵ Indem darüber hinaus zwischen den einzelnen Elementen der urbanen Wehr- und Sakralarchitektur eine geometrische Beziehung hergestellt wurde, avancierte die geometrische Ordnung der städtischen Topographie zum Symbol des geordneten Kosmos. Heute zu einem Schulfach der Unterstufe herabgesunken, kann der Stellenwert der Geometrie (γεωμετρία, wörtlich: Vermessung der Erde) im neuplatonisch-christlichen Wertesystem des Hoch- und Spätmittelalters deswegen nicht als hoch genug eingeschätzt werden.

Nur so erklärt sich der besondere Rang der Mathematik im hoch- und spätmittelalterlichen Bildungssystem. Seit dem ersten nachchristlichen Jahrhundert zählten neben den sprachlichen Fächern Grammatik, Rhetorik und Dialektik die mathematischen Disziplinen Arithmetik, Musik, Geometrie und Astronomie zu den sieben freien Künsten.²⁶ Die mathematischen Fächer fasste der platonisch beeinflusste spätantike Philosoph Boethius (um 480–um 524 n. Chr.) unter dem Begriff *Quadrivium* zusammen²⁷, wobei er in den Kreuzungspunkt des Vierwegs – ganz nach platonisch-pythagoreischer Tradition – die Zahl stellte.²⁸ Boethius war es auch, dem man im Hoch- und Spätmittelalter die Einführung einer Hierarchie innerhalb der sieben Disziplinen zuschrieb: Die drei sprachlichen Fächer, die ab der karolingischen Zeit in Analogie zum *Quadrivium* als *Trivium* (Dreiweg) bezeichnet wurden, standen in der Rangfolge deutlich unter den mathematischen Disziplinen, was bis heute in der pejorativen Bedeutung der Bezeichnung *trivial* zum Ausdruck kommt.²⁹

Mit diesem kurzen Ausblick ist die Gliederung der vorliegenden Studie sachlich vorgezeichnet: Zunächst soll in einem einleitenden Abschnitt ein knapper Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum mittelalterlichen Städtewesen gegeben werden. Dabei werden Ansätze verschiedener Disziplinen vorgestellt, damit die Perspektive nicht auf ein einzelnes mediävistisches Fach mit seiner spezifischen Betrachtungsweise verengt bleibt. Aufbauend auf den bisherigen Ansätzen wird in einem weiteren einleitenden Kapitel der

24 Vgl. Eliade 1956, 77; de Champeaux/Sterckx 1990, 116; Möbius 1995, 109; Lilley 2009, 94.

25 Vgl. Cohen 2000, 195.

26 Die Reihenfolge der Disziplinen war nicht kanonisch: So ordnete Capella in seinem im 5. Jahrhundert verfassten *Liber De Nuptiis Mercurii et Philologiae* die mathematischen Fächer in der Reihenfolge Geometrie, Arithmetik, Astronomie und Musik an (vgl. Masi 1983, 13; Folkerts 1989, 13; Cohen 2000, 68).

27 Boethius, *De Institut. Arithmetica* I, 1. Vgl. Roggenkamp 1954, 139; Folkerts 1989, 11 ff.; Gruber 2011, 15

28 Vgl. Roggenkamp 1954, 122.

29 »If a searcher is lacking knowledge of these four sciences, he is not able to find the true« (Boethius, *De Institut. Arithmetica* I, 1). Vgl. Folkerts 1989, 12.

methodische Ansatz der vorliegenden Arbeit vorgestellt. Dem mentalitätsgeschichtlichen Hintergrund des Hoch- und Spätmittelalters sind die beiden folgenden Kapitel gewidmet, in denen in einem überblickshaften Abriss zunächst der Stellenwert der Geometrie im Kontext des neuplatonisch-christlichen Weltbilds erörtert werden soll (vgl. Kap. 1), während sich ein weiteres theoretisches Kapitel dem hoch- und spätmittelalterlichen Stadtverständnis widmet (vgl. Kap. 2). In diesem Abschnitt sollen neben verschiedenen zeitgenössischen Stadtdefinitionen nicht nur der ideale Aspekt der mittelalterlichen Stadt als ein gebautes Ordnungssystem erörtert werden, sondern auch der hoch- und spätmittelalterliche Stadtgründungsprozess in seinen verschiedenen Facetten. Der Hauptteil ist der geometrischen Konstruktion von urbanem Raum im europäischen Hoch- und Spätmittelalter vorbehalten (vgl. Kap. 3 und 4). Mittels einer Computer-Aided-Design-Software (CAD) werden zwölf exemplarisch ausgewählte Stadtgrundrisse hinsichtlich ihrer geometrischen Grundkonstruktion analysiert. Das Hauptziel besteht darin zu prüfen, ob nicht nur streng-geometrische, sondern auch organisch anmutende Stadtgrundrisse auf einer geometrischen Grundordnung beruhen, die *prima vista* nicht ersichtlich ist. Wiederkehrende geometrische Konstruktionen und Proportionen sollen dabei ebenso auf ihre Bedeutung im Kontext des neuplatonisch-christlichen Symbolsystems analysiert werden wie evidente Grundrisscharakteristika, die mit ikonographischen Gestaltungsmotiven verglichen werden, wie sie in der zeitgenössischen Eschatologie, Kosmologie und Kartographie vorkommen. Abschließend sollen die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit in einem Résumé zusammengefasst werden (vgl. Kap. 5). Der Anhang wird neben einem Quellen-, Literatur- und Abbildungsverzeichnis einen kurzen katalogartigen Überblick zu den zwölf Städten mit Maßtabellen, Quellenauszügen und weiteren stadt-spezifischen Informationen enthalten.

Ein wichtiger Anstoß zu der vorliegenden Studie ergab sich aus meiner beruflichen Tätigkeit als Mittelalterarchäologin. Langjährige Ausgrabungspraxis in den Stadtkernen Brandenburgs machte immer wieder die Diskrepanz zwischen dem heutigen Selbstverständnis der Städte und dem Aufwand, der im Zusammenhang mit ihrer Gründung betrieben worden war, mit Händen greifbar. Während gegenwärtig der Stadtstatus für die meisten Städte nicht nur rechtlich gesehen³⁰, sondern auch ideell kein oder kaum noch Gewicht hat³¹, finden sich im Untergrund unzählige Zeugnisse, die von der immensen Kraftanstrengung zeugen, die von bürgerlicher Seite im Rahmen der Stadtgründung und

30 Das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland benutzt den Begriff *Stadt* nicht mehr. Als unterste administrative Ebene wurde die *Gemeinde* eingeführt – ein Terminus, unter dem sowohl Dörfer als auch Städte subsumiert werden (vgl. Isenmann 2012, 40).

31 Mehr und mehr brandenburgische Kommunen geben in den letzten Jahren ihr Stadtrecht, das sie seit dem Mittelalter besitzen, auf, um den Status einer Gemeinde anzunehmen (beispielsweise Wusterhausen/Dosse im Landkreis OPR).

des Stadtausbaus betrieben worden war. So liegen heute noch in den archäologischen Schichten die Überreste von Tausenden von Bäumen, die in den 30er und 40er Jahren des 13. Jahrhunderts gefällt wurden, um das städtische Terrain in feuchten Gebieten überhaupt bebaubar zu machen.³² Weitere abertausende Bäume waren vonnöten, um allein die Ziegel zu brennen, mit denen die Stadtmauern, Tore, Kirchen, Hospitäler und Klöster errichtet wurden. Dabei handelt es sich um einen immensen zeitlichen, technischen und logistischen Aufwand, den die damalige Bürgerschaft mit eigenen Händen leistete, um an der Errichtung ihrer Stadt teilzuhaben. Zwar gab es auch im Hoch- und Spätmittelalter immer wieder Migrationsbewegungen³³, die heutige globalisierte Gesellschaft verlangt jedoch fast jedem Individuum die Bereitschaft ab, mindestens einmal in seinem Leben seinen Lebensmittelpunkt räumlich zu verlagern. Dadurch werden nicht nur Traditionsbänder zwischen den Generationen einer städtischen Kommune zerrissen, sondern auch ein diametraler Unterschied zum mittelalterlichen Stadtverständnis manifestiert. Im Hoch- und Spätmittelalter erwuchs die städtische Einwohnerschaft aus einer Schwurgemeinschaft und bildete eine unverbrüchliche *civitas* (wörtlich Bürgerschaft), die über Generationen fortbestehen sollte. Die urbane Architektur bot dabei den gebauten Rahmen, ihre Bürgerschaft in räumlicher Hinsicht zu einer geschlossenen Einheit zu verschmelzen, ohne jedoch die ständische Hierarchie zu vernachlässigen. In dieser urbanen Raumordnung konstituierte sich für alle sichtbar die soziale Ordnung der städtischen Bürgerschaft, die nach zeitgenössischem Verständnis eine höhere und damit gottgewollte Ordnung reflektierte.³⁴

Die hoch- und spätmittelalterliche Stadt verkörperte also dem zeitgenössischen Verständnis nach weitaus mehr als einen bloßen Wirtschaftsfaktor. Ihrer gebauten Ordnung lag ein Weltbild zu Grunde, das tief in der philosophisch-theologischen Werteordnung des christlichen Neuplatonismus verankert war. Dieser gebauten städtischen Ordnung ist die vorliegende Arbeit gewidmet, indem sie sich mit dem formalen Aufbau des mittelalterlichen Stadtgefüges beschäftigt, insbesondere hinsichtlich der topographischen Komposition der Wehr- und Sakralarchitektur. Vorrangiges Ziel ist die Erfassung regelhaft wiederkehrender geometrischer Gestaltungsprinzipien als Ausdruck des schöpferischen mittelalterlichen Selbstverständnisses und die Reflexion ihres Bedeutungsinhaltes im Sinnzusammenhang des mittelalterlichen Weltbilds.

32 Vgl. Geßner 2012, 165 ff.

33 Neben Pilgerreisen, Wanderhandwerk und Fernhandel spielte dabei vor allem die Heiratsmigration eine besondere Rolle (vgl. Borgolte 2014, 21).

34 Vgl. Lilley 2009, 155; Leitgeb 2012, 6.

Forschungsgeschichtliche Aspekte

Das mittelalterliche Städtewesen in Europa ist seit mehreren Generationen Gegenstand einer intensiv geführten Forschungsdebatte mit sehr verschiedenen Fragestellungen.³⁵ So standen seit dem 19. Jahrhundert nicht nur die Definition der hoch- und spätmittelalterlichen Stadt mit ihren charakteristischen Merkmalen und Strukturelementen im Fokus der Forschungsdiskussion, sondern auch Fragen zur urbanen Rechts- und Wirtschaftsgeschichte, Typengeographie, Strukturtypologie, städtischen Sozial- und Verfassungstopographie und politisch-ökonomischen Bedeutung der mittelalterlichen Stadt. Ein zentrales Forschungsthema verschiedener mediävistischer Disziplinen ist die räumliche Organisation des europäischen Städtewesens, insbesondere hinsichtlich einer intendierten Stadtplanung. Zu diesen zählen u. a. die Mittelalterliche Geschichtsforschung³⁶, die Kunstgeschichte³⁷, die Architekturgeschichte³⁸, die Religionswissenschaft³⁹, die Rechtsgeschichte⁴⁰, die Stadtplanung⁴¹, die Geographie⁴² und neuerdings auch die Archäologie des Mittelalters.⁴³ Angesichts der Vielzahl an Beiträgen zu diesem Thema würde eine nur annähernd erschöpfende Darstellung der Forschungsgeschichte in jeder Hinsicht den Rahmen dieser Studie sprengen. Deshalb beschränkt sich der folgende Abschnitt lediglich darauf, holzschnittartig und ohne Anspruch auf Vollständigkeit die Grundtendenzen der Forschung während der letzten 150 Jahre in den verschiedenen Disziplinen nachzuzeichnen.

Angesichts der schwachen Quellenlage zur frühen Stadtentwicklung im europäischen Hoch- und Spätmittelalter wandten sich verschiedene Wissenschaften bereits im 19. Jahrhundert dem Stadtplan zu, der im 20. Jahrhundert zu den wichtigsten heuristischen Instrumenten zur Entwicklung unterschiedlicher Fragestellungen zählte.⁴⁴ Die ältesten maßstäblichen und parzellengenauen Stadtpläne, die auf einer systematischen, trigonometrischen Vermessung beruhen, stammen aus dem 18. Jahrhundert, wurden jedoch lediglich von bestimmten Städten angefertigt, den bevölkerungsreichen europäischen

35 Für aktuelle Zusammenfassungen der Forschungsgeschichte zum europäischen Städtewesen vgl. Irlsiger 2001, 55 ff.; Johanek 2010, 45 ff.; Schott 2013, 120 ff.

36 Vgl. beispielsweise Schlesinger 1953; Ennen 1953; Keyser 1963, 345 ff.; Engel 1993; Hirschmann 1998.

37 Vgl. beispielsweise Hofer 1963; Herzog 1964; Braunfels 1976; Binding 1990; Meckseper 2011.

38 Vgl. beispielsweise Sitte 1889; Siedler 1914; Hall 1978.

39 Vgl. beispielsweise Eliade 1956, 1992; Müller 1961.

40 Vgl. Planitz 1965.

41 Vgl. Gruber 1977; Humpert/Schenk 2001.

42 Vgl. Schlüter 1899; Hofmeister 1997; Zehner 2001.

43 Vgl. Fehring 1996; Gläser, 1993; Untermann 2000, 9 ff. Zur wechselseitigen Beziehung zwischen Archäologie und moderner Stadtplanung vgl. Wemhoff 2012, 185 ff.

44 Für eine aktuelle Zusammenfassung der Forschungsgeschichte zur Stadtplanforschung vgl. Simms 2015, 13 ff.

Haupt- und Residenzstädten.⁴⁵ Eine systematische Aufmessung des überwiegenden Teils der europäischen Städte fand dagegen im Rahmen der flächendeckenden geographischen Erfassung Europas im 19. Jahrhundert statt, in deren Zusammenhang parzellengenaue Messtisch-, Stadt- und Ortsblätter entstanden.⁴⁶ Mit dem Stadtplan wurden seitens der verschiedenen Disziplinen unterschiedliche Fragestellungen verknüpft: Während der deutsche Kulturhistoriker Wilhelm Heinrich Riehl 1859 einen Zusammenhang zwischen der Stadtgestalt und der gesellschaftlichen Ordnung herstellte, indem er den Stadtplan als »Grundriss der Gesellschaft«⁴⁷ bezeichnete, beschäftigte sich der an der Praxis orientierte Architekt Camillo Sitte, Leiter der Wiener Staatsgewerbeschule, mit dem künstlerischen Aspekt des vormodernen Stadtgrundrisses, um ihn den modernen Stadtanlagen des ausgehenden 19. Jahrhunderts, die ihm »motivarm« und »nüchtern« schienen, als positives Vorbild gegenüberzustellen.⁴⁸ Auch in der Geschichtswissenschaft wurde dem Stadtplan ein hoher Quellenwert zugesprochen. Mit dem Schlagwort von der »ältesten Urkunde einer Stadt« stellte man den Stadtplan hinsichtlich seiner Aussagekraft an die Seite der archivalischen Quellen und schuf damit eine forschungsgeschichtliche Formel, die bis heute immer wieder vorgebracht wird.⁴⁹

Im ausgehenden 19. Jahrhundert stellte der Straßburger Geschichtslehrer Johannes Fritz auf Grundlage einer Kompilation von rund 30 Grundrissen hoch- und spätmittelalterlicher Stadtanlagen im deutschsprachigen Raum erstmals einen Zusammenhang zwischen der Stadtgestalt und der Stadtgenese her.⁵⁰ Nach der von ihm postulierten regionalen Typologie zeichneten sich die Grundrisse der Städte im Westen und Süden des damaligen Deutschen Reichs ganz und gar durch Regellosigkeit aus, die er damit erklärte, dass die Städte aus dörflichen Siedlungen entstanden seien.⁵¹ Für Fritz trugen diese Städte den Charakter des »allmählich Gewordenen«, da sie sich etappenweise, planlos, ohne jede innere Gesetzmäßigkeit und lediglich den Bedürfnissen ihrer Bewohner folgend entwickelt hätten.⁵² Dass die Grundrisse der Städte östlich der Elbe durch eine weitaus größere Regelmäßigkeit charakterisiert sind, die ihren gestalterischen Ausdruck in geraden Linien, rechten Winkeln und zentralen quadratischen Platzanlagen findet, ist nach Fritz darauf zurückzuführen, dass es sich bei diesen Städten um geplante Gründungen handele und der Stadtgrundriss mittels Messinstrumenten vor der Besiedlung genau festgelegt worden sei. Diese

45 Beispielsweise wurde der erste reine Grundrissplan nach systematischem Aufmaß für die königliche Residenzstadt Berlin-Cölln im Jahr 1723 gestochen (Clauswitz 1906, 26).

46 Vgl. Torge 2007, 120 ff.

47 Vgl. Riehl 1859, 270.

48 Ähnlich wie Sitte (1889, 88 ff.) argumentierte auch der Baumeister Stübgen (1890).

49 Vgl. Neumann 1911, 84 ff.; Klaiber 1912, 8 ff.; Gerlach 1963, 323; Blaschke 1997d, 193; Mihm 2002, 134.

50 Vgl. Fritz 1894.

51 Vgl. Fritz 1894, 7 ff.

52 Vgl. ebd.

These, die 1894 lediglich als Beilage eines Straßburger Lyceummagazins erschienen war, sollte große forschungsgeschichtliche Wirkung entfalten und die Diskussionen rund um die mittelalterliche Stadtforschung bis zum heutigen Tag nachhaltig beeinflussen. Fritz formulierte nämlich für das mittelalterliche Städtewesen erstmalig das Gegensatzpaar der *gewordenen* und der *gegründeten* Stadt und verknüpfte damit die Gestalt einer Stadt mit ihrer hypothetisch angenommenen Genese.⁵³ Zwar wurden die Thesen des Oberlehrers bereits fünf Jahre später von wissenschaftlicher Seite relativiert, wobei der Siedlungsgeograph Otto Schlüter, Professor an der Universität Halle, nicht nur die geographische Verteilung der beiden Typen stärker differenzierte, sondern auch den scharfen Gegensatz von *gegründeten* und *gewordenen* Städten in Frage stellte.⁵⁴ Doch trotz der fachlichen Einwürfe hielt sich der Dualismus von *gewordener* und *gegründeter* Stadt bis zum heutigen Tag und bestimmte die Forschungsdiskussion nachhaltig.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts mehrten sich die Studien zur Typengeographie des europäischen Städtewesens im Mittelalter: Besonders im Vorfeld des Ersten Weltkrieges betrieb man zur Herausarbeitung regionaler Unterschiede, die politisch gesehen der Stärkung der nationalen Identität der einzelnen europäischen Staaten dienen sollte, vergleichende Stadtplananalysen.⁵⁵ In diesem Zusammenhang bemühte man sich um die Erstellung regionaler Typologien: Der Architekt Eduard Jobst Siedler legte 1914 eine umfangreiche Arbeit zum märkischen Städtebau im Mittelalter vor, in der er auf Grundlage von schematisierten Stadtplänen die Entstehung, Planung und bauliche Entwicklung der Städte in der Mark Brandenburg und in der Neumark nachvollzog.⁵⁶ In die Zwischenkriegszeit fiel die Gründung des Instituts für geschichtliche Landeskunde der Rheinlande, als dessen Direktor der deutschnationale Historiker Hermann Aubin fungierte.⁵⁷ Der überzeugte Nationalsozialist rückte als führender Vertreter der *deutschen Ostforschung* die räumliche Struktur und Morphologie mittelalterlicher Städte in den Fokus des Forschungsinteresses.⁵⁸

Während in der Bundesrepublik Deutschland eine Hamburger Forschungsgruppe um Aubin die *deutsche Ostforschung* bruchlos weiterführte, gehörten Evamaria Engel und Erika Engelmann zum zentralen Zirkel der Stadtgeschichtsforschung in der DDR.⁵⁹ Die Erweiterung des nationalen Blicks auf die europäische Ebene kennzeichnete die Städtebauforschung nach dem Zweiten Weltkrieg. Dies wurde nicht nur durch einzelne For-

53 Infolge intensiver Stadtforschung ist heute jedoch bekannt, dass es sich bei einigen von Fritz angeführten »gewordenen« Städte um Neugründungen handelt, während die Gründungsstädte östlich der Elbe durchaus ältere Vorgängersiedlungen inkorporieren können.

54 Vgl. Schlüter 1899, 452 ff.

55 Vgl. Simms 2015, 14.

56 Vgl. Siedler 1914.

57 Vgl. Volkmann 2008, 58 ff.

58 Vgl. Michelsen 2003, 659 ff.; Schott 2013, 121.

59 Vgl. Engelmann 1961; Engel 1989.

schende, wie die Historikerin Edith Ennen, die die Städte Nordwesteuropas und Italiens in ihre Studien miteinbezog, und den Kunsthistoriker Wolfgang Braunfels, der sich mit dem europäischen Städtewesen beschäftigte⁶⁰, getragen, sondern auch durch die *International Commission of the History of Towns (ICHT)*, unter deren Schirmherrschaft 1955 in Rom als Zeichen der europäischen Aussöhnung die Übereinkunft zur Erstellung eines Historischen Europäischen Stadatlases (*European historic towns atlas*) geschlossen wurde.⁶¹ Das Projekt, das das politische Ziel verfolgte, die gemeinsamen europäischen Wurzeln herauszuarbeiten, hatte sich zur Aufgabe gestellt, mit einer systematischen Sammlung von frühen Katasterplänen eine solide Basis für vergleichende urbane Studien zu schaffen.⁶² Koordiniert durch die Richtlinien der *Commission Internationale pour l'Histoire des Villes* wurden bis 2015 über 500 Stadtpläne aus 18 europäischen Ländern publiziert.⁶³

Ein Forschungsschwerpunkt der bundesrepublikanischen Mediävistik bestand darüber hinaus in der Untersuchung der Entstehung des mittelalterlichen Städtewesens in Europa, wozu neben der vergleichenden Auswertung schriftlicher Quellen und der Einbeziehung der Ergebnisse einer intensivierten archäologischen Forschung in den kriegszerstörten Stadtkernen auch die Analyse von Stadtplänen gehörte.⁶⁴ Die Historiker Ernst Pitz, Carl Haase und Heinz Stoob, alle Schüler Aubins, trieben die sogenannte Stadtplanforschung voran, wobei Stoob als Leiter des Instituts für Vergleichende Stadtforschung in Münster als Herausgeber der Historischen Städteatlanten fungierte.⁶⁵ Ergänzt wurden die Städteatlanten durch das von Erich Keyser editierte Deutsche Städtebuch.⁶⁶ Keyserns nüchterne Auffassung von der mittelalterlichen Stadtanlage als das Ergebnis von »Zweckmäßigkeiten«⁶⁷, spiegelt nicht nur die Wiederaufbaupragmatik der westdeutschen Nachkriegszeit wider, sondern hatte auch nachhaltigen Einfluss auf die Richtung der historischen Forschung in der Bundesrepublik.⁶⁸

Seit den Anfängen bemühte sich die Stadtplanforschung um die Erstellung diverser Typologien, mit deren Hilfe man die Gliederung des europäischen Städtewesens des Mittelalters zeitlich bzw. regional differenzieren wollte.⁶⁹ Grundlage für die Gruppenbildungen war mehrheitlich die Stadtgestalt der sogenannten Gründungsstadt, wobei je

60 Vgl. Ennen 1953; Braunfels 1976; Schott 2013, 121.

61 Vgl. Johaneck 2010, 58.

62 Vgl. Simms 2015, 13.

63 Vgl. Schott 2013, 121; Johaneck 2010, 58; Simms 2015, 21.

64 Vgl. Planitz 1965; Ennen 1953; Keyser 1963, 345.

65 Vgl. Stoob 1973–2001.

66 Vgl. Keyser 1939–1974.

67 »Städtebau folgt nicht Gesetzen, sondern Zweckmäßigkeiten, und diese ergeben sich aus der für den einzelnen Bau vorliegenden Absicht der früheren Baumeister und ihrer Auftraggeber sowie aus der gesamten Lebenshaltung der Stadtbevölkerung« (Keyser 1963, 346).

68 Vgl. Keyser 1963, 348; Blaschke 1997d, 194.

69 Vgl. Stercken 2006, 16.

nach Typologie ein anderer Aspekt als klassifizierendes Merkmal in den Vordergrund gestellt wurde. Dem Beispiel Eduard Jobst Siedlers folgend gilt bis heute eine Einteilung nach dem Straßensystem, wobei nach folgenden Gruppen differenziert wird⁷⁰:

- das *Einstraßensystem*, bei dem sich die Parzellen entlang einer Straße gruppieren
- das *Querrippensystem*, bei dem eine Hauptachse von parallelen Nebenstraßen gequert wird
- das *Parallelstraßensystem* aus mehreren Längsachsen, das je nach Ausformung der Straßenmündungen in Spindel- oder Leiterformen differenziert werden kann
- das *Rastersystem*, auch Gitter-, Schachbrett- oder Quadratblocksystem, dessen annähernd orthogonales Straßensystem viereckige Blöcke umschließt
- das *Hauptstraßenkreuz*, bei dem sich die beiden Hauptachsen kreuzen und
- *Sonderformen*.

Bestimmte Merkmale hatte man dabei als regional distinktiv erkannt: So sind Straßenmärkte, die auf verbreiterten Hauptachsen abgehalten werden, für oberdeutsche und schweizerische Städte charakteristisch, während Platzmärkte vermehrt im Norden und Nordosten des deutschsprachigen Raums und im Südwesten Frankreichs auftreten.⁷¹ Eine ähnliche Unterteilung findet auch in den Schweizer Gründungsstädten Anwendung, die gleichfalls hinsichtlich ihrer inneren Disposition in zwei Typen geschieden werden.⁷² So zählten zur ersten Gruppe axiale Stadtanlagen mit einer oder mehreren dominanten Längsachsen, während die zweite Gruppe konzentrische Stadtanlagen bilden, die rings um ein Zentrum entwickelt wurden.

Während das Straßen- und Marktsystem nach regionalen Gesichtspunkten differenziert wurde, galt die Gestalt des Stadtumrisses, die durch den Stadtmauerverlauf konstituiert wird, als chronologisch signifikant. So sollen bis zum 13. Jahrhundert Umrisse mit abgerundeten Ecken dominiert haben, während ab dem 13. Jahrhundert eine Tendenz zur geradlinigen Mauerführung mit scharfkantigen Ecken festzustellen sei.⁷³ Eine weitere Typologie nach chronologischen Faktoren, die ebenfalls Auswirkungen auf die Stadtgestalt haben sollte, wurde in den 1970er Jahren entwickelt: Stoob bezeichnete Städte, die bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts entstanden sind, als *Mutterstädte*, Städte, deren Anfänge im Zeitraum zwischen 1150 und 1250 liegen, als *Gründungsstädte*, Städte mit einem Gründungsdatum zwischen 1250 und 1300 als *Kleinstädte*, und schließlich Städte, die zwischen 1300 und 1450 entstanden waren, als *Minderstädte*.⁷⁴

70 Vgl. Isenmann 2012, 91 basierend auf der Typologie von Meckseper 2011, 72.

71 Vgl. Isenmann 2012, 91; Meckseper 2011, 74; Stercken 2006, 17; Untermann 2009, 189.

72 Vgl. Hofer 1963, 105.

73 Vgl. Meckseper 2011, 75; Isenmann 2012, 91.

74 Vgl. Stoob 1970, 225 ff.

Fernerhin wurden die Städte nach Hintergrund und Stand der Gründerpersönlichkeiten unterteilt, da man diese als stadtprägend für Grundriss und Aufbau hielt: So differenzierte man Bischofs- und Abteistädte mit dominierendem kirchlich-geistigem Element von Burg- und Pfalz- sowie Königsstädten mit adelig-feudalem Element und Städten mit starkem bürgerlichem Element.⁷⁵ Einen Versuch, einen Abgleich zwischen der Baugestalt einer Gründungsstadt und der Gründerdynastie herzustellen, unternahm Ernst Hamm im Jahr 1932 für die Städte, die von den Herzögen von Zähringen gegründet worden waren.⁷⁶ Als Charakteristika der Zähringerstädte stellte Hamm das Hauptstraßenkreuz, die Hofstätten-einteilung, die Traufstellung der Häuser und den Straßenmarkt heraus.⁷⁷ Da jedoch diese Merkmale weder ausschließlich im Zusammenhang mit Zähringergründungen auftreten noch für alle Zähringerstädte kennzeichnend sind, gilt dieser Versuch heute als obsolet.⁷⁸

Die sogenannten Gründungsstädte, deren Grundrisse sich durch eine besondere Regelmäßigkeit auszeichnen, sind seit den 1970er Jahren Gegenstand von Stadtplananalysen. Basierend auf den Untersuchungen mittelalterlicher Kathedralen und Klosteranlagen⁷⁹, die zeigten, dass in der mittelalterlichen Architektur irrationale Proportionen, wie der Goldene Schnitt, regelhaft Anwendung fanden⁸⁰, konnten für die Parzellenorganisation der spätmittelalterlichen Neugründungen in Südwestfrankreich⁸¹ und Oberitalien⁸² ähnliche proportionale Systeme nachgewiesen werden. Zudem gelang es David Friedman, eine Verbindung der Stadtanlagen der Florentinischen Gründungen in der Toskana mit zeitgenössischen Lehrbüchern zur Geometrie, wie das des Leonardo Fibonacci, nachzuweisen.⁸³ Der geometrische Ansatz wurde insbesondere in der angelsächsischen und italienischen Forschung rezipiert, wie die Arbeiten von T.R. Slater, David Friedman, P. Crummy, Adrian Randolph, Enrico Guidoni und Keith Lilley zeigen.⁸⁴ Ein wichtiger Impuls für die Erforschung der Prinzipien der mittelalterlichen Stadtplanung kam in den 1990er Jahren von Erwin Reidinger, der das Prinzip der Ostung von Sakralbauten auf die Orientierung von Stadtanlagen übertrug.⁸⁵ Der österreichische Ingenieur leitete daraus ab, dass bei der Anlage von Straßenachsen und Torbauten astronomische Aspekte, insbesondere der Sonnenaufgangspunkt am Gründungstag, eine Rolle gespielt haben könnten.

75 Vgl. Schmieder 2009, 25; Isenmann 2012, 96.

76 Vgl. Hamm 1932.

77 Vgl. Hamm 1932, 138 f.

78 Vgl. Schweineköper 1977, 117 ff.; Jenisch 1999, 106; Stercken 2006, 24.

79 Vgl. Witzel 1914; Roggenkamp 1954; Fischer 1956; Braunfels 1965; Conant 1968; Simson 1982.

80 Vgl. Conant 1968, 33 ff.

81 Vgl. Bucher 1972, 37 ff.

82 Vgl. Buselli 1970; kritisch dazu Boerefijn 2010, 452 f.

83 Vgl. Friedman 1988.

84 Vgl. Crummy 1979; T.R. Slater 1990; Friedman 1988; Randolph 1995; Guidoni 2003; Lilley 1998, 2004, 2009.

85 Vgl. Reidinger 1997, 2010.

Während sich diese Analysen lediglich auf Gründungsstädte mit regelmäßigen Grundrissen bezogen, schloss die in den 1950er Jahren im deutschsprachigen Raum formierte Stadtgestaltforschung auch die sogenannten *gewachsenen* Städte mit ein.⁸⁶ So unterschied der Architekt Wolfgang Rauda grundsätzlich zwei Kompositionsprinzipien, wobei er zur ersten Gruppe Stadtanlagen zählte, die auf dem Gestaltungsprinzip der exakten Geometrie beruhen und zur zweiten Gruppe diejenigen Städte, deren perspektivische Wirkung auf der optischen Geometrie der Aufrissgestaltung basieren.⁸⁷ Gewisse Charakteristika der sogenannten *gewachsenen* Stadt, insbesondere der reich bewegte Grundriss, das unregelmäßige Straßen- und Platzsystem und die irreguläre Kontur, galten den Stadtgestaltforschern als gewollt, da sie einer künstlerischen Intention entsprungen seien, um eine ästhetische Wirkung zu erzielen.⁸⁸ Im Kontext der Innenstadtsanierung leitete dieser Ansatz in den 1980er und 1990er Jahren hinsichtlich der dicht bebauten Altstadtquartiere mit verwinkelter Straßenführung und engen Hinterhöfen einen bedeutsamen Perspektivwechsel ein: Hatte man bis dato die mittelalterlich geprägten Innenstädte als eng, ungesund und kriminalitätsfördernd empfunden und damit ihren systematischen Abbruch gerechtfertigt⁸⁹, galten sie fortan nicht nur in ästhetischer Hinsicht als wertvoll, sondern auch als *»gut funktionierende und vorbildhafte Lösung für das menschliche Zusammenleben«*.⁹⁰

Einen anderen Zugang zum Prinzip Stadt eröffnete Mircea Eliade in seinen in den 1950er Jahren erschienenen Werken, in denen er das Städtewesen vor dem Hintergrund der Mikrokosmos-Makrokosmos-Lehre beleuchtete.⁹¹ Darin stellte der Religionswissenschaftler die Symbolik der Stadtgründung heraus, die er als mikrokosmische Imitation des makrokosmischen göttlichen Schöpfungsaktes interpretierte. Einen ähnlichen Ansatz verfolgte der Ethnologe Werner Müller mit seiner 1961 erschienenen Publikation, in der die in zahlreichen Stadtgrundrissen immanente Vierteilung in ihren ideengeschichtlichen Kontext eingebettet wurde.⁹² Müller betonte dabei nicht nur die Kontinuität des mittelalterlichen Städtewesens bezüglich der antiken Stadtradition, sondern auch die symbolische Dimension einer Stadtgründung. Im Rahmen des in den 1980er Jahren entwickelten mentalitätsgeschichtlichen Ansatzes arbeitete der Historiker Alfred Haverkamp den sakralen Aspekt des mittelalterlichen Städtewesens im Zusammenhang mit den zeitgenössischen eschatologischen Vorstellungen heraus.⁹³ Auch der britische Geograph Keith Lilley stellte in verschiedenen Arbeiten das mittelalterliche Städtewesen in den kosmologischen Kon-

86 Vgl. Gerlach 1963, 324; Schmieder 2009, 24.

87 Vgl. Rauda 1957, 7 ff.

88 Vgl. Gantner 1928; Hamm 1935; Clasen 1943; Gerlach 1963, 324.

89 Vgl. Cramer 2013, 21.

90 Vgl. Cramer 2013, 18.

91 Vgl. Eliade 1956, 1992.

92 Vgl. Müller 1961.

93 Vgl. Haverkamp 1987.

text der neuplatonisch-christlichen Geisteswelt und betonte die auch in der baulichen Gestalt der mittelalterlichen Stadt immanenten theologischen Aspekte.⁹⁴ Während die geistesgeschichtlich inspirierten Arbeiten in der deutschsprachigen Forschung eher verhalten aufgenommen wurden, fanden sie im angelsächsischen Bereich ein breiteres Echo: So wurde jüngst in einer Publikation in Hinblick auf die mittelalterliche Stadt wieder der »*human spirit in material form*« betont.⁹⁵

Alle Ansätze, die sich mit der baulichen Gestalt der mittelalterlichen Stadtanlage beschäftigen, fußen auf dem Stadtgrundriss, wie er in den ältesten Katasterplänen überliefert ist. Während der Quellenwert der im 18. und 19. Jahrhundert erstellten Stadtpläne in den Anfängen der Stadtplanforschung nur selten in Frage gestellt wurde, warfen die Ergebnisse archäologischer Untersuchungen, die seit den 1980er Jahren verstärkt in mittelalterlichen Stadtkernen durchgeführt wurden, wichtige Fragen hinsichtlich der Kontinuität auf.⁹⁶ Vor allem bezüglich der Parzellenstruktur und Straßenführung wurden immer wieder Diskrepanzen zwischen den historischen Katasterplänen und dem archäologischen Befund festgestellt.⁹⁷ Diese Erkenntnis war folgenschwer: Denn zum einen stellte sie einen unkritischen Umgang mit Stadtplänen in Frage, zum anderen beeinflusste sie die Forschungsausrichtung der sich in den 1970er Jahren im deutschsprachigen Raum formierenden Disziplin der Archäologie des Mittelalters. So wandten sich führende Vertreter der jungen Disziplin bereits in ihrer Konstituierungsphase vermehrt dem Aspekt einer Siedlungskontinuität in Bezug auf ältere Vorgängersiedlungen zu und stellten im Gegenzug die Frage nach einer geplanten Stadtgründung zurück.⁹⁸ Das Paradigma von der *gewachsenen* Stadt galt fortan in archäologischen Kreisen als der Regelfall⁹⁹ und konnte forschungsgeschichtlich auf eine bereits in der Stadtgeschichtsforschung formulierte These zurückgreifen. Denn nicht nur der Historiker Walter Schlesinger¹⁰⁰, sondern auch die Historikerin Edith Ennen hatten bereits in ihrem Werk *Die Frühgeschichte der europäischen Stadt* den Fokus auf die Kontinuität des europäischen Städtewesens gelenkt.¹⁰¹ Daraus entwickelte sich die evolutionäre Vorstellung von einer allmählichen Entwicklung von einer agrarisch geprägten dörflichen Siedlung über eine städtische Frühform hin zu der vollentwickelten Stadt, so dass die Stadtgründung lediglich als rechtlich abschließender Akt und zwangsläufiger Abschluss einer Folge vorangegangener Entwicklungen galt.¹⁰² Zwar

94 Vgl. Lilley 2009.

95 Simms 2015, 13.

96 Vgl. Stercken 2006, 22.

97 Vgl. Schott 2013, 132.

98 Vgl. Fehring 1987, 195; Untermann 2004, 9 ff.; Untermann 2006, 39.

99 Vgl. Jankuhn 1973; Untermann 2006, 39.

100 Vgl. Schlesinger 1958.

101 Vgl. Ennen 1953.

102 Vgl. Jankuhn 1973, 9; Blaschke 1997b, 73 f.

wurde die Existenz planmäßiger Gründung aus wilder Wurzel auch für das Mittelalter nicht grundsätzlich in Abrede gestellt, für den Großteil der mittelalterlichen Städte nahm man jedoch an, dass ihre Gestalt nicht durch eine willentliche und planvolle Gründung determiniert sei, sondern vielmehr von den »Zufälligkeiten ihrer Entwicklung«¹⁰³ abhänge.¹⁰⁴

Die Erforschung des mittelalterlichen Städtewesens erhielt 2001 einen neuen Impuls, als die Architekten Klaus Humpert und Martin Schenk die Ergebnisse eines DFG-finanzierten Sonderforschungsbereiches an der Fakultät Städtebau an der Universität Stuttgart vorlegten, in denen sie in rund 80 Stadtplänen wiederkehrende geometrische Grundrissfiguren nachweisen konnten, die sie als phänotypisches Resultat einer intendierten Stadtplanung werteten.¹⁰⁵ In Bezug auf die praktische Anwendung zeigten die Stadtplaner zudem experimentell, dass die in den Grundrissen ermittelten geometrischen Konstruktionen mit mittelalterlicher Vermessungstechnologie schnell und effektiv umzusetzen waren.¹⁰⁶

Die auch in der Öffentlichkeit breit rezipierte Publikation¹⁰⁷ sorgte in Fachkreisen für »einige Unruhe«. ¹⁰⁸ So stellte bereits der Titel der Publikation *Ende des Mythos der gewachsenen Stadt* nicht nur den allgemein akzeptierten Konsens vom Dualismus der geplanten und der gewachsenen Stadt im mittelalterlichen Städtewesen in Frage, sondern auch »die in der Forschung bisher unstrittige Zäsur zwischen den Planstädten der Frühmoderne und den gewachsenen mittelalterlichen Stadtkernen.«¹⁰⁹ Sowohl in Rezensionen als auch auf eigens einberufenen mittelalterarchäologischen Tagungen stießen die Thesen der als fachfremd empfundenen Stadtplaner auf mehr oder weniger scharf formulierte Ablehnung.¹¹⁰ Kritisiert wurde u. a. die fehlende Quellenabsicherung mittels schriftlicher

103 Vgl. Blaschke 1997b, 74 f.

104 Die skeptische Haltung der deutschen Nachkriegsgeneration hinsichtlich einer intendierten Stadtplanung im Mittelalter war eng mit der Pragmatik des Wiederaufbaus der kriegszerstörten Städte in Deutschland verknüpft, der weniger von einem städtebaulichen Gesamtkonzept geleitet worden war als von dem Ziel einer möglichst schnellen Gewinnung von Wohn- und Arbeitsraum in einer autogerechten Stadt (Bruhn/Bickendorf 2013, 244; Cramer 2013, 23). Das von zahlreichen Umprojektierungen gekennzeichnete Adhoc-Bauen der Gegenwart spiegelt sich deutlich in den Einschätzungen der Historiker wider: »Wie schnell Planungen sich ändern können, lehrt die Erfahrung aus der Gegenwart, und das dürfte im Mittelalter nicht anders gewesen sein« (Borchardt 2009, 26).

105 Vgl. Humpert/Schenk 2001.

106 Vgl. Humpert/Schenk 2001, 69 ff.; Humpert 2003, 243.

107 Die mit zahlreichen Planzeichnungen unterlegte Publikation hatte nicht nur eine relativ hohe Auflage, sondern wurde sowohl in Printmedien als auch in Fernsehdokumentationen besprochen (vgl. DER SPIEGEL 46/2001; Neue Zürcher Zeitung, 9.11.2002; Frankfurter Allgemeine Zeitung, 19.06.2002; Gottes Plan und Menschen Hand: Die Entdeckung der mittelalterlichen Stadtplanung. Eine Dokumentation von Dominik Wessely, SWR, 2004; Schönheit ist planbar. Ein Film von Meinhard Prill, Bayerisches Fernsehen, 2009).

108 Vgl. Untermann 2006, 39.

109 Vgl. Wüst 2004, 99.

110 Vgl. Rezensionen von Schreg (2002), Bönisch (2002), Neuheuser (2004) sowie die Göttinger Tagung 2001 (Zusammenfassung vgl. Mihm 2002), die Bamberger Tagung der Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 2003 mit Beiträgen u. a. von Untermann (2004), Gutscher (2004), Igel (2004), die

und bildlicher Zeugnisse, fehlende Methodenkritik bezüglich des Umgangs mit dem Stadtplan als historische Quelle, die mangelnde Berücksichtigung von siedlungsbedingten und topographischen Unregelmäßigkeiten und schließlich auch die Nichteinbindung von Mediävisten.¹¹¹ Inhaltlich stieß die zentrale These, dass auch irreguläre Grundrisse der sogenannten *gewachsenen* Städte das Ergebnis einer sorgfältigen und elaborierten Planung seien, weitgehend auf Unverständnis.¹¹²

Die intensiv geführte Diskussion rückte ein zentrales, jedoch lange vernachlässigtes Thema wieder zurück in den Fokus der aktuellen deutschsprachigen Stadtforschung und führte im Ergebnis nicht nur zur Forderung nach einer Schärfung der Begrifflichkeiten¹¹³, sondern auch zu einer Neubewertung der metrologischen und geometrischen Aspekte im Zusammenhang mit dem mittelalterlichen Städtewesen in Europa.¹¹⁴ Hinsichtlich der Frage nach einer systematischen Stadtplanung versucht sich die neuere Stadtgeschichtsforschung in einer ausgleichenden Position. So einigte man sich auf den Konsens, dass Teile sogenannter *Gründungsstädte* ungeplant entstanden seien, während Bereiche von *gewachsenen* Städten durchaus geplant sein können.¹¹⁵ Doch die grundsätzliche Dichotomie des mittelalterlichen Städtewesens in die Gruppe der gegründeten *Planstädte* und die der *gewachsenen* Städte blieb im Kern unangetastet.

Methodische Aspekte

Wie im vergangenen Kapitel dargestellt, gehört die Frage nach einer intendierten Stadtplanung zu einem der vieldiskutierten Themen der Mittelalterforschung und fand besonders in jüngster Vergangenheit wieder erhöhte Aufmerksamkeit. Als Ergebnis der aktuellen Forschungsdebatte kann festgestellt werden, dass der Großteil der Stadtgeschichtsforschenden nach wie vor an der These der Dichotomie von *gegründeten Planstädten* und *gewachsenen* Städten festhält. Zwar gilt die *gewachsene* Stadt als Normalfall, dennoch wurde die Existenz von geplanten mittelalterlichen Stadtgrundrissen durch die traditionelle Stadtgeschichtsforschung grundsätzlich nicht in Abrede gestellt. Diese allgemeine Differenzierung ist jedoch in methodischer Hinsicht nicht unproblematisch, da

Arbeitstagung der Bayerischen Landeshistoriker in Rothenburg ob der Tauber im Jahr 2004 mit Beiträgen u. a. von Weber (2009), Borhardt (2009) und Wüst (2009) sowie die Züricher Tagung im Jahr 2004 mit Beiträgen u. a. von Stercken (2006), Untermann (2006).

111 Vgl. Neuheuser 2004, 228; Untermann 2004, 13; Stercken 2006, 26.

112 Vgl. Bönisch 2002, 329.

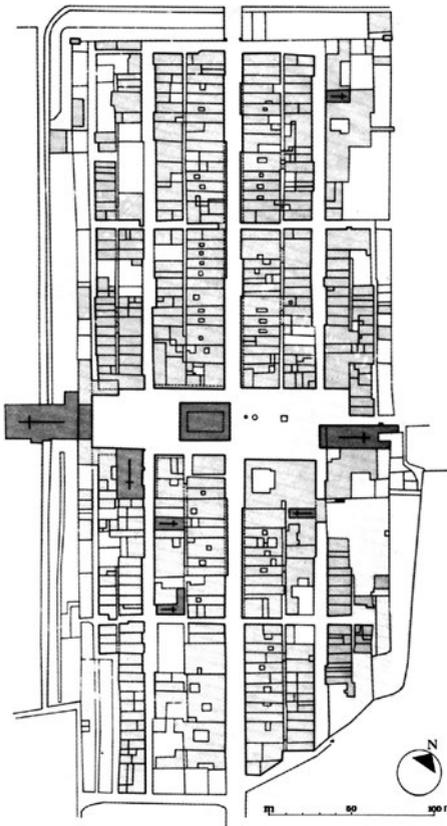
113 Vgl. Untermann 2004, 12. Stercken (2006, 31) plädierte dafür, den Terminus »*Gründungsstadt*« durch den Begriff »*planmäßige Stadtanlage*« zu ersetzen.

114 Vgl. Mihm 2002.

115 Vgl. Schmieder 2009, 38.

sie im konkreten Fall auf einer Herangehensweise basiert, die fachintern bislang weder beschrieben noch diskutiert wurde, und deshalb am besten mit der aus der Medizin und Psychologie bekannten *Augenschein-Diagnostik* verglichen werden kann.¹¹⁶ Denn angesichts der spärlichen Quellen gilt es in der traditionellen mittelalterlichen Stadtforschung als methodisch unbedenklich, die Komposition des Stadtgrundrisses selbst als Beweis einer systematischen Stadtplanung heranzuziehen. Dabei ist in der Regel allein der subjektiv empfundene Grad an Regularität von Umriss, Straßenführung und Parzellenorganisation ausschlaggebend. Indem der bloße Augenschein als hinlänglicher wissenschaftlicher Beweis akzeptiert ist, wird er in methodischer Hinsicht also in den Rang eines quellengestützten Nachweises erhoben.

Exemplarisch für die bislang gängige und allgemein akzeptierte Vorgehensweise seien an dieser Stelle zwei Beispiele angeführt: Zu den in der aktuellen Stadtgeschichtsforschung



diskutierten Musterbeispielen einer planvollen Neugründung gehört das in der Toskana gelegene San Giovanni Valdarno, in dem sich heute nicht zufällig das *Museo delle Terre Nuove* befindet, dessen Dauerausstellung dem Stadtgründungsphänomen im Europäischen Mittelalter gewidmet ist (vgl. Abb. 1).¹¹⁷ Sowohl Umriss und Straßenführung als auch Parzellenorganisation der um 1300 vorangetriebenen Florentinischen Gründung sind in einem solchen Maß von einer orthogonalen Geometrie durchdrungen, dass bislang eine zufällige Entstehung des Grundrisses seitens der Stadtbau­forschung nicht in Erwägung gezogen wurde. »Men, not topography, established their form«¹¹⁸, lautet das allgemein akzep-

Abb. 1: San Giovanni Valdarno, florentinische Gründung um 1300 in der Toskana.

116 Vgl. Bierbach 2013, 119 ff.

117 <http://www.museoterrenuove.it/struttura-museale/> (Letzter Zugriff am 14.10.2019).

118 Friedman 1988, 3.