

# Zwischen Zelt und Abbild des Kosmos

## Der Kreis in der Geschichte des Städtebaus

Mehr als alle anderen Formen hat der Kreis eine dualistische Wirkungsweise. Immer schliesst er zugleich ein und aus – wirkt inklusiv und exklusiv. In der Kulturgeschichte des Menschen war und ist der Kreis oft die formale Grundlage für Orte des Beisammenseins, aber auch des Aus- und Abgrenzens gegenüber anderen und anderem. Der folgende Beitrag entwickelt eine lockere Chronologie gedachter, geplanter und gebauter Kreise.

Autoren: Maximilian Treiber und Carlo Fischer



Das Trennen von drinnen und draussen, das Gottfried Semper als die zentrale Aufgabe der Architektur beschrieb,<sup>1</sup> ist eine dem Kreis wesenhaft innewohnende Eigenschaft. Die spezifische geometrische Definition des Kreises ist, dass jeder Punkt auf der Kreislinie gleich weit von dessen Mittelpunkt entfernt ist. So erzeugt er im Vergleich zu allen anderen geometrischen Figuren bei geringstem Umfang die grösste Fläche. Diese Besonderheit scheinen wir instinktiv zu spüren, wenn wir theoretisch oder praktisch einen Bereich von einem anderen abgrenzen; der Kreis ist nämlich meistens die intuitive Figur, die der Mensch dazu wählt.

Viele Hinweise auf die tiefe Verwurzelung der Kreisform in unserem Denken und Handeln gibt uns die Sprache. So sprechen wir beispielsweise von einem «Kreis» oder «Zirkel von Menschen», wenn wir eine Gruppe von Personen sozial, kulturell oder ökonomisch von anderen unterscheiden. Es gibt den «erlauchten Kreis», die «Stammtischrunde» und den «Kulturkreis» – doch nicht immer ist ein Kreis positiv konnotiert: «Die Angehörigen gewisser Kreise kommen oft in den zweifelhaften Genuss des Rundgangs im Gefängnishof. Die besseren Kreise sind bestrebt unter sich zu bleiben; sie wollen keine Elemente eindringen lassen, die ihre Geborgenheit stören könnten.»<sup>2</sup> In Deutschland nennt man Regierungsbezirke auch «Landkreise», ihre Hauptstädte wiederum «Kreisstädte». Auch sprechen wir davon, dass es sich «um etwas dreht», wenn

wir versuchen, genauer festzustellen, was der tiefere Sinn einer Sache ist. Der Kreis ist auf sich selbst, auf seine eigene Mitte hin ausgerichtet. Diesen Selbstbezug suchen wir im Denken, Sprechen und Schreiben, wenn wir Begriffe präzisieren wollen. Nicht umsonst versuchen wir ein Thema «einzukreisen», wenn wir uns ihm gedanklich annähern, um schliesslich «den Kern einer Aussage» zu erreichen. Um die Sonderstellung des Kreises noch mehr herauszuarbeiten, lässt sich auch ganz einfach feststellen, dass andere geometrische Grundformen nicht namensstiftend für Denkprozesse und Handlungen sind: «Einquadraten», «Einrechtecken» oder «Eindreiecken» beispielsweise existieren in unserer Sprache nicht und machen daher auch keinen Sinn.

### Menschliche Kultur

Auch in unserem Verhalten und unseren Alltagsgesten findet sich der Kreis des Öfteren wieder. Wir kreisen mit dem Stift Informationen ein, die wir in einem Text oder auch auf einer Karte wichtig finden. Wir umarmen uns, tanzen im Kreis, bilden vor Sportereignissen einen Spielerkreis oder halten Gesprächsrunden im Stuhlkreis ab. Viele Orte des öffentlichen Lebens – Foren, Parlamente, Theater oder Stadien – sind in Kreisform gehalten.

Im Verhalten offenbart sich die dualistische Wirkungsweise des Kreises ganz besonders. Jeder kennt das verbindende und gesellige Gefühl, Teil zumindest einer der oben aufgeführten Situationen oder eines der genannten Ereignisse zu sein. Genauso kennen wir aber auch das unangenehme Empfinden, nicht Teil eines Tanzes, Spielerkreises oder Konzertgast der Lieblingsband zu sein. Der österreichische Architekt und Autor Gustav Peichl formuliert dies sehr passend: «Noch heute zieht er seine Kreise um sich als Mittelpunkt und schließt darin jene ein, die er als zugehörig betrachtet, um gleichzeitig alle auszuschließen, mit denen er nichts zu tun haben will.»<sup>3</sup>

Ideen und Handlungen bestätigen einander, wenn wir Dinge voneinander abgrenzen. Erneut wird die duale Wirkung der Kreisform spürbar. Stoffe können einerseits von ihrer Umgebung getrennt werden, um geschützt und behütet zu sein – beispielsweise Nahrung, die zum Schutz vor Fressfeinden in einem Behälter aufbewahrt wird. Andererseits kann eine solche Trennung schützend für die Umwelt sein – beispielsweise beim sicheren Verwahren von Giftstoffen. Seit Beginn der Menschheitsgeschichte werden hierfür kreis- oder kugelförmige Gefässe verwendet. Bei geflochtenen Körben, getöpften Tongefässen, geblasenen Glasflaschen oder gepressten Metalltöpfen führt der Herstellungsprozess meist zu einer Figur mit einem kreisförmigen Boden; diese Form ist quasi immanent. Dennoch dürfte die reine Zweckmässigkeit und Konvention nicht ausreichen, um eine derart grosse

Anzahl und breite Akzeptanz runder Gefässe zu rechtfertigen. Schliesslich wird zumeist auch dann der Kreis als Grundform gewählt, wenn Kosten, Technik, Herstellungsaufwand und der konkrete Nutzen des Gefässes keine Rolle spielen.

Dem Fertigen von Behältern und dem architektonischen Schaffen des Menschen liegt eine kulturgeschichtliche Verwandtschaft zugrunde. Im Übergang vom Nomadentum zur Sesshaftigkeit, im Epipaläolithikum der abklingenden Eiszeit (9000–6000 v. u. Z.), begannen primitive Völker Behälter für Gejagtes, Gesammeltes und Angepflanztes aus Holz und Horn sowie Mörser aus Stein zum Mahlen von Korn herzustellen. Der eigene Körper als das ursprünglichste «Gefäss» wurde ersetzt durch Vorratsspeicher, aus denen man sich von Zeit zu Zeit bedienen konnte. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände wurden in Behältern räumlich gefasst, geordnet und einem Ort zugewiesen. Im voranschreitenden Zivilisationsprozess können Zelte, die Hütten von Nomaden und die Häuser der sesshaft gewordenen Menschen dann als grosse «Gefässe»

- 1 Gottfried Semper, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*. Bd. 1: *Die textile Kunst für sich betrachtet und in Beziehung zur Baukunst*, Frankfurt am Main 1860, S. 228.
- 2 Gustav Peichl, *Im Zeichen des Kreises*, hg. von der Akademie der bildenden Künste Wien, Stuttgart 1987, S. 5.
- 3 Ebd., S. 6.



Andrew Wyeth, *Snow Hill*,  
Tempera auf Holztafel, 1989  
(© The Andrew and Betsy Wyeth  
Collection / 2019, ProLitteris, Zürich)

menschlichen Lebens betrachtet werden. Man denke hier zum Beispiel an die Jurte (türk. yurt bedeutet «Heim»), das konzentrische Zelt der mongolischen Nomaden, mit ihrer runden Konstruktion als Symbol für das Universum (S. 20, Abb. 7). Auch hier wurde räumlich gefasst, geordnet und verortet.

### Handel, Kult und Verteidigung

Frühe Siedlungsformen hatten oft eine kreisförmige Grundstruktur. Nicht nur einzelne Zelte und Hütten, sondern auch übergeordnete dörfliche Strukturen wurden rund angelegt, um klare Grenzen zwischen dem Drinnen der Dorfgemeinschaft und dem Draussen der Natur und anderen Menschengruppen herzustellen. In Mitteleuropa entstanden im Neolithikum ab etwa 5000 v. u. Z. sogenannte Kreis- oder Ringgrabenanlagen beziehungsweise Rondelle. Sie bestanden aus ein bis drei nahezu kreisförmigen oder elliptischen, zumeist nicht perfekt konzentrischen Gräben.<sup>4</sup> Im Inneren folgten mitunter ein oder mehrere Palisadenringe, die das Zentrum umschlossen. Ob diese Anlagen reine Orte des Wohnens, des Handels, des Kultes oder der Verteidigung waren, ist bis heute nicht abschliessend geklärt. Eindeutig dienten sie jedoch dem Schutz vor äusseren Einflüssen und Eindringlingen. Im Fall des sagenumwobenen Stonehenge (S. 20, Abb. 10), einer ringförmigen keltischen Erdwall- und Megalithenanlage im Süden des heutigen Englands (datiert auf circa 3000 bis 1600 v. u. Z.) schliessen aktuelle Forschungsmeinungen allerdings eine Nutzung als Siedlung aus. Ihre Ausrichtung auf den Sonnenaufgang an den Tagen der Sonnenwenden deutet auf eine kultische Nutzung hin (siehe auch: Andreas Kotte, «Vom Tanzkreis über die Drehbühne zum New Globe», S. 46–53).<sup>5</sup>

Eine erste kreisförmige Stadtanlage wurde wahrscheinlich in Zentralasien zur späten Bronzezeit (2300–1700 v. u. Z.) mit dem Tempel Dashly-3 (S. 22, Abb. 9) im heutigen Nordafghanistan errichtet.<sup>6</sup> Hier wurde ein zentral gelegener Palast von drei konzentrisch laufenden Mauern mit einem Durchmesser von 130 bis 150 Metern sowie einem rechteckigen Wall mit einem umlaufenden Graben umschlossen. In den dadurch ausgebildeten Zonen lässt sich eine vernetzte Siedlungsstruktur erkennen. Interessant ist hier das gleichzeitige Auftreten des Kreises und des Vierecks – ein Motiv, das im Lauf der Geschichte immer wieder auftauchte. Man findet es beispielsweise im ringförmigen Komplex Kutlug-Tepe<sup>7</sup> (S. 23, Abb. 1) aus der Mitte des ersten Jahrtausends v. u. Z. Er besteht aus einem Rundbau, der von drei ringförmigen Mauern umschlossen ist. Die äusserste Mauer ist ein Hybrid aus Kreis und Quadrat und der zentrale Altarraum ist ebenfalls rechtwinklig im Grundriss. In beiden Fällen liegt, ähnlich wie in Stonehenge, ein kultischer und religiöser Zusammenhang zwischen der Kreisform und dem Sonnenkult nahe.

### Schutz und Symbol der Macht

Den Schutz vor Eindringlingen bezeichnete der römische Militäringenieur und Baumeister Vitruv in seinem Traktat über die Baukunst, *De architectura*, als oberste Priorität. Er forderte, dass Städte (*oppida*) weder als Geviert noch mit vorspringenden Ecken, sondern rund (*circuitionibus*) angelegt werden sollten.<sup>8</sup>

Ein erstes Beispiel einer grösseren Stadt mit konzentrischen Mauern ist die Stadt Bagdad (S. 8, Abb. 1) aus dem 8. Jahrhundert. Al-Mansur, zweiter Kalif aus der Dynastie der Abbasiden, positionierte seinen Palast sowie eine Moschee in den Mittelpunkt der neuen Stadt und grenzte beide mit mehreren umschliessenden «Wohnringen» mit einem maximalen Radius von 500 Metern auf einer weiten Ebene in unbesiedeltem Land ab.<sup>9</sup> Erst jenseits der Eingrenzung der Moschee durfte sich eine verzweigte Stadtstruktur entwickeln.

In Europa wurden ab dem frühen Mittelalter Wehranlagen in Kreisform errichtet. Die Slawen legten ab dem 7. Jahrhundert ringförmige Burgen an. Das rekonstruierte Wikingerlager in Trelleborg (1000–1050) auf der Insel Seeland (heute Teil Dänemarks) ist ein weiteres Beispiel für eine mittelalterliche Anlage mit einer runden Verteidigungsmauer. Später wurden dann ganze Städte mit ringförmigen Steinmauern umgeben. Um die Stadt Cittadella (1200), militärischer Aussenposten von Padua, ist beispielsweise ein gutes Beispiel aus dieser Zeit erhalten.

Wechseln wir nach Mittelamerika; genauer gesagt nach Mexiko. Vieles deutet darauf hin, dass die kleine runde Inselstadt Mexcaltitán de Uribe (S. 8, Abb. 2) mit einem Durchmesser von 400 Metern der Ursprung der späteren Hauptstadt Tenochtitlan des Aztekenreiches (1325)<sup>10</sup> beziehungsweise Mexiko-Stadt war. Die heute unter dem Begriff «Venedig Mexikos» bekannte Touristenattraktion zeigt sich aus der Vogelperspektive als ovale Insel mit vier Strassen. Jeweils zwei



davon sind parallel angeordnet, kreuzen einander im rechten Winkel und spannen so im Zentrum einen quadratischen Platz auf. Eine weitere Strasse läuft im Kreis um die Stadt herum und verbindet die Achsen miteinander. Das Strassenmuster liess acht Sektoren entstehen. Das gesamte Stadtlayout kann als Sonnensymbol gelesen werden und deutet auf die kultische Bedeutung der Anlage zur Zeit der Azteken hin.

Diese «alten» runden Städte haben eine übersichtliche Grösse und damit einen menschlichen Massstab – und dennoch waren sie aus der Sichtweise der Herrscher wohl vor allem als Ausdruck von Macht gedacht. Der abbasidische Kalif al-Mutawakkil sagte beispielsweise: «Jetzt weiss ich, dass ich wirklich ein König bin, denn ich habe mir eine Stadt gebaut und lebe darin.»<sup>11</sup>

### Vom Ideal zur Idealstadt

Der Kreis diente den Menschen häufig als Symbol zur Darstellung eines Weltbilds. Das Universum wurde bereits etwa 500 v. u. Z. von Parmenides als kreis- beziehungsweise kugelförmig beschrieben. Ästhetische Kategorien wie Harmonie, Symmetrie und Wohlordnung wurden als wesensbestimmend für die sphärische kosmische Ordnung festgestellt.<sup>12</sup> Platon illustrierte im 4. Jahrhundert v. u. Z. am Beispiel des Kreises seine Vorstellung von zwei Seinsbereichen: der sinnlich wahrnehmbaren und der intelligiblen Welt. In seinem *Siebten Brief* zog er den Kreis als Hilfsmittel heran, um den Adressaten die Quintessenz seiner Erkenntnistheorie zu vermitteln. Darin beschrieb Platon, wie der Kreis als unveränderliche Idee in der Welt der Ideen existiere. Begrifflich definieren und damit in die intelligible Welt transportieren liesse sich der Kreis darüber, dass der Abstand seiner Punkte zur Mitte hin immer gleich sei. Das Abbilden des Kreises geschieht in der Zeichnung oder in der Materialisierung. Sämtlichen realen

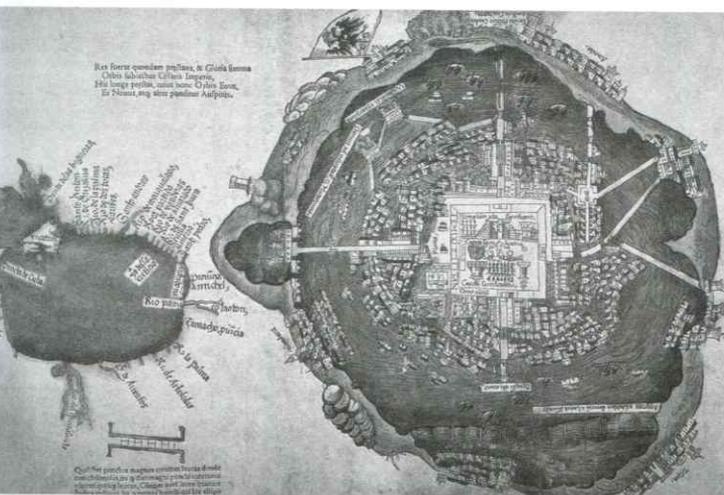
Abbildern wohnen aber unabdingbar Fehler inne – das heisst, eine tatsächlich wesenhafte Existenz des Kreises in der natürlichen oder der gebauten Welt ist für Platon unmöglich. Erst durch die Umsegelung der Erde durch Magellan in den Jahren 1519 bis 1522 konnten die antiken Modelle einer kugelförmigen Erde abschliessend bestätigt werden. Die vorherrschende Vorstellung von der Welt als kreisrunder Scheibe wurde damit abgelöst. In der Renaissance wurden daher auch geometrische Stadtpläne auf der Reflexion antiker künstlerischer Ideen entworfen. Griechisches und römisches Gedankengut wurde damals in allen kulturellen Praxen wiederentdeckt – auch und vor allem in der Architektur und im Städtebau. Speziell die Schriften Vitruvs, die sich über den oben genannten militärischen Aspekt der Siedlungsplanung hinaus mit Städteplanung befassten, fanden bei den führenden Denkern und Architekten des 14. bis 16. Jahrhunderts grossen Anklang. Welche Bewegungen, Umbrüche oder Katastrophen die Zeiten auch mit sich brachten – «die Architektur garantierte dennoch im Denken großer Gelehrter wie Alberti, Claude Perrault oder Christopher Wren, dass unserem Leben aller Willkür zum Trotz eine unerschütterliche Ordnung zu Grunde liege».<sup>13</sup>

In der formalen Übertragung der kosmischen Ordnung auf gebaute Realität entfaltet sich die Kraft der Architektur. Sie existiert «als Paradigma einer Allwissenheit, in der sich der Kosmos als einheitliche, harmonische und sinnvolle Ordnung spiegelt».<sup>14</sup>

- 4 Dieter Kaufmann, «Zur Funktion linienbandkeramischer Erdwerke», in: Karl Schmotz (Hg.), *Vorträge des 15. Niederbayerischen Archäologentages*, Deggendorf 1997, S. 41–87.
- 5 Richard Thorpe / Olwen Williams-Thorpe, «The Myth of Long-Distance Megalith Transport», in: *Antiquity* 65, 1991, S. 64–73.
- 6 K. E. Eduljee, «Bakhdī Balkh, Dashly», online auf: heritage-institute.com, Stand 10.2019.
- 7 Viktor Sarianidi, *Die Kunst des alten Afghanistan. Architektur, Keramik, Siegel: Kunstwerke aus Stein und Metall*, Leipzig 1986, S. 72.
- 8 Marcus Vitruvius Pollio, *Baukunst*, Leipzig 1796, S. 39.
- 9 Spiro Kostof, *The City Shaped. Urban Patterns and Meaning Through History*, Boston 1991, S. 184.
- 10 Ohne Autor, «Mexcaltitán. A Magical Island Town in Nayarit», *Mazatlán Tourist Brochure*, online auf: geo-mexico.com, Stand 10.2019.
- 11 Keppel Archibald Cameron Creswell, *A Short Account of Early Muslim Architecture*, London 1989, S. 376.
- 12 Karen Gloy, *Das Verständnis der Natur*, Bd. 1: *Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens*, München 1995, S. 95.
- 13 Gerd de Bruyn / Wolf Reuter, *Das Wissen der Architektur*, Bielefeld 2011, S. 20
- 14 Ebd.

links **Vitruv, Plan für eine ideale Stadt**  
(Illustration: Cesare Cesariano, 1521)

rechts **Karte von Tenochtitlan, 1524**



Zur Zeit der Renaissance, als man davon überzeugt war, dass der Kosmos ein durch wiederkehrende mathematische Proportionen harmonisch geordnetes Ganzes (*harmonia mundi*) sei, wurden geometrische Stadtpläne als Reflexion künstlerischer Ideen entworfen. Auf Empfehlung der Medici berief der damalige Machthaber Mailands, Francesco Sforza (1401–1466), im Jahr 1451 Antonio di Pietro Averlino (um 1400–1469) zum Stadtbaumeister.<sup>15</sup> Averlino's Freund und Mentor Francesco Filelfo, von dem er den griechischen Beinamen Il Filarete (der Tugendfreund) erhielt, machte ihn auch mit Platons Lehre vertraut, die ihn zu seinem Architekturtraktat *Trattato d'architettura* inspirierte.<sup>16</sup> Seine Bauregeln und Lehren erläuterte Filarete an seinem Entwurf für die Idealstadt Sforzinda (S. 9, Abb. 2). Im Mittelalter hatte sich der Umriss Mailands dem Kreis angenähert. Filarete beobachtete diesen Zustand und wandte ihn als geometrisches Muster auf die von ihm entworfene Stadt an. Sforzinda entstand in einem geradezu paradiesischen Rahmen: «Ihr Umriss bildet ein gleichmäßiges, in einen Kreis eingeschriebenes Polygon; die Straßen führen geradewegs von der Peripherie ins geometrische Zentrum, das auch wirtschaftlich, gesellschaftlich und geistlich das Zentrum bildet.»<sup>17</sup> Diese Disposition erhielt einen eigenen Namen – *disegno Averliano*; «ein Gegenstück zum Hippodamischen System mit seinem Gitter paralleler Strassen», die sich nahezu hierarchielos im rechten Winkel kreuzen. Filaret's System war wie ein Schema gegliedert, welches die Bürger mit ihren Gewerben und Ständen systematisch auf die Stadt verteilt.<sup>18</sup>

Weitere Idealstädte, die auf Vitruv's Plan basieren, sind beispielsweise die von Fra Giovanni Giocondo (1433–1515) um 1500 entworfene Idealstadt oder der 1615 veröffentlichte Stadtplan für Palmanova (S. 9, Abb. 6) von Vincenzo Scamozzi (1548–1616). Die Renaissancearchitekten gestalteten – ganz im vorherrschenden akademisch-humanistischen Geist – Idealstädte, die perfekte Orte für den Menschen sein sollten. Meist waren die Zentren dieser Stadtentwürfe leer – beziehungsweise wurden von öffentlichen Plätzen eingenommen.

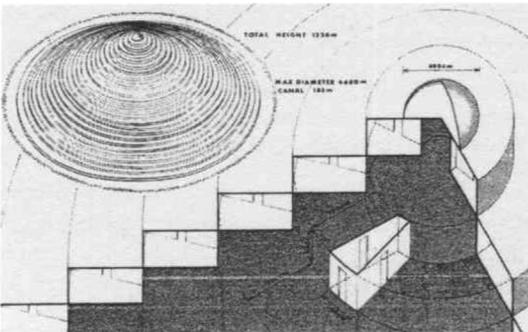
Das nachfolgende Zeitalter des Barocks im 17. und 18. Jahrhundert ist eng verbunden mit der weite Teile Europas dominierenden Gesellschaftsform des monarchistischen Absolutismus. In dieser Epoche wurde ein städtebaulicher Ausdruck für die zentralisierte Macht des Herrschers gesucht. Die Planstadt Karlsruhe (1715) sei an dieser Stelle als Beispiel genannt: Wie Sonnenstrahlen liefen radiale Achsen vom Schloss des damaligen Markgrafen Karl III. Wilhelm von Baden-Durlach in die umliegenden Grün- und Stadträume (S. 9, Abb. 4). Planimetrisch war damit die Strahlkraft der Macht, die sowohl auf den Natur- als auch den Kulturraum ausgeübt wurde, erfasst. Der Turm des Schlosses war zudem von jeder Achse aus als Fixpunkt sichtbar.

### Die Kugel in ihrer konträren Wirkung

Die vormoderne Vorstellung eines kreisförmigen Wissens, das auf die Einheit der Welt vertraut, wurde im 18. Jahrhundert langsam abgelöst und von einem enzyklopädischen Wissen in Netzform ersetzt.<sup>19</sup> Die Schematisierung und Vereinfachung hin zu einer vereinheitlichten Form konnte ab diesem Zeitpunkt aufgrund der Fülle an neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen schlichtweg nicht mehr beibehalten werden.

Als ein architektonischer Versuch, der unermesslichen Komplexität der Welt zu trotzen, können die Werke der französischen Architekten Étienne-Louis Boullée (1728–1799) und Claude-Nicolas Ledoux (1736–1806) angesehen werden. Den Entwurf eines Kenotaphen für Isaac Newton von 1784 gestaltete Boullée äusserlich kugelförmig – und damit als ein klar bestimmbares und messbares Objekt. Im Gegensatz dazu stand das Innere, in dem der Mensch in eine durch Dunkelheit und Gegenlicht erzeugte scheinbar unendliche Weite blicken sollte. Damit hielt ein modernes dialektisches Denken Einzug in die Architektur: Dem äusseren Ausdruck eines Gebäudes wurde ein konträrer innerer Raumeindruck entgegengestellt.

Im 18. Jahrhundert trat eine weitere Wendung ein. Die von Ledoux 1773 entworfenen königlichen Salinen (S. 9, Abb. 3) im heutigen Arc-et-Senans weisen in ihrem Zentrum weder ein religiöses Gebäude noch einen Palast auf. Die Fabrik wurde zum Mittelpunkt des neuen Gesellschaftssystems und verband alle Aspekte des städtischen Lebens in einem übergeordneten



Muster. Für seine erweiterte idealisierte Konzeption verdoppelte Ledoux den ursprünglich halbkreisförmigen Gesamtplan der Saline zur Kreisform. So erwähnte er, dass die neu entstandene Stadt mit ihren konzentrischen Gebäuderingen – eine Anspielung auf die Kreisbahn der Planeten sei.<sup>20</sup> Sein Ziel war, dass die Stadt aus den Funktionen des menschlichen Lebens heraus entstehen sollte. Den politischen Umschwüngen der Zeit entsprechend, wurde in diesem Entwurf die Arbeit zum zentralen Motiv der Stadtarchitektur.

### Die Gartenstadt

Die im Zuge der industriellen Revolution in den europäischen Städten auftretenden gesundheitlichen und hygienischen Probleme und die durch zunehmende Bodenspekulation steigenden Mieten gaben Anstoss für neue Stadtmodelle. In seinem 1898 veröffentlichten Buch mit dem späteren Titel *Garden Cities of To-Morrow* (die Erstauflage erschien noch unter dem Titel *Tomorrow. A Peaceful Path to Real Reform*) publizierte Ebenezer Howard (1850–1928) die Idee zu einer Gartenstadt in Kreisform (S. 8, Abb. 3). Der Entwurf sah eine kreisrunde Struktur mit 1,2 Kilometern Durchmesser aus mehreren ebenfalls kreisförmigen Stadtsatelliten vor, die über ein Verkehrssystem aus Ringstrassen und radialen Achsen miteinander verbunden sein sollten. In den Zwischenräumen waren landwirtschaftliche Nutzungen und grüne Erholungsräume geplant und in den Zentren der einzelnen Satelliten Parks vorgesehen, die als Erholungsräume für die Arbeiter gedacht waren. In konzentrischen Ringen um die Parks angelegt, wären Industrieareale strikt von den Wohngebieten getrennt. Howards Städte sollten nicht über eine «natürliche» Bevölkerungsdichte hinauswachsen. Die Urbanisierung des Landes sollte in Clustern oder Gruppen von Stadtgemeinden vollzogen werden, die mit einem öffentlichen Verkehrssystem miteinander verbunden worden wären.

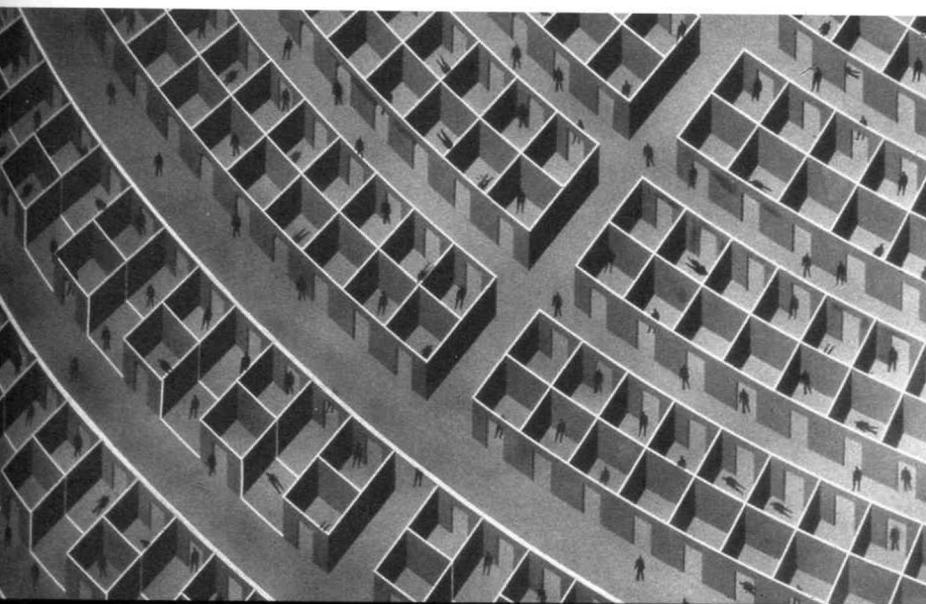
### Tomorrow was Yesterday

Von der Vision zur Architektur und zurück: Jörg Himmelreich über die Zukunftsbauwerke Walt Disneys

**a** archithese.ch

Inspiziert von Howards Idee und zeitgenössischen wissenschaftlichen Erkenntnissen der Physik schlug der deutsche Stadtforscher Erich Gloeden (1888–1944) im Jahr 1923 eine Stadt aus Zellen vor (S. 9, Abb. 9). Seine dezentralen, kreisrunden Stadteinheiten mit jeweils 100 000 Einwohnern sollten durch Schnellstrassen miteinander verknüpft sein und in den Zwischenräumen ebenfalls Grünflächen freilassen. In diesen weitläufigen Flächen sollten die Industrieanlagen – abgegrenzt vom Stadtraum – eingestreut sein. Im Vergleich zu Howard, der sein Konzept als Neuplanung verstand, dachte Gloeden sein Modell als Überlagerung existierender Strukturen.

- 15 Ludwig Schrader, *Alternative Welten in Mittelalter und Renaissance*, Düsseldorf 1988, S. 231–258.
- 16 John Onians, «Alberti und Filarete. A Study in Their Sources», in: *Journal of the Warburg and Courtauld Institute* 34, 1971, S. 96–114.
- 17 Albert Dietl / Wolfgang Schöllner / Dirk Steuernagel (Hg.), *Utopie, Fiktion, Planung. Stadtentwürfe zwischen Antike und Früher Neuzeit*, Regensburg 2014, S. 198–220.
- 18 Ebd.
- 19 Wie Fussnote 13, S. 51.
- 20 Hanno-Walter Kruf, *Städte in Utopia. Die Idealstadt vom 15. bis zum 18. Jahrhundert zwischen Staatsutopie und Wirklichkeit*, München 1989, S. 119.



links Superstudio, *Eighth City (Conical Terraced City)*, aus der Serie: «*The Twelve Ideal Cities*», 1971 (© Archive Cristiano Toraldo di Francia)

rechts Superstudio, *Second City (Temporal Chochlea-City)*, aus der Serie: «*The Twelve Ideal Cities*», 1971 (© Archive Cristiano Toraldo di Francia)

Auch die Philosophie des 20. Jahrhunderts befasste sich mit dem Kreis und dem Runden. Der Franzose Gaston Bachelard (1884–1962) widmete diesen beiden Aspekten in seinem Hauptwerk *Poetik des Raumes* (1957) das Abschlusskapitel. Um die Sonderstellung des Runden zu manifestieren, zog er Aussagen und Gedichte von Karl Jaspers, Vincent van Gogh, Joë Bousquet, Jean de La Fontaine und Rainer Maria Rilke heran. Ausgehend von einem paraphrasierten Urteil Jaspers – «Jedes Dasein scheint in sich rund»<sup>21</sup> – schloss Bachelard das Kapitel und damit das Buch mit einem Gedicht von Rilke ab, dessen prägnantester Vers «und macht sein Dasein rund»<sup>22</sup> lautet.

Wenn also die ältesten uns bekannten und zugleich beständigsten Vorstellungen und Ideen des Seins im Allgemeinen rund sind, so verwundert nicht, dass immer wieder städtebauliche und architektonische Daseinsformen erdacht und entworfen wurden, deren Gestalt sich bei der Kreisidee bedient. Die Ähnlichkeit von runden Städten und Siedlungen verortet die Kreisidee in einer übergeordneten runden kosmischen Ordnung – gegliedert in ein rundes Universum, in dem sich runde Himmelskörper auf runden Kreisbahnen bewegen. Die Übertragung der Gesamtidee auf das Einzelne erstellt ein formal durchgängiges System; eine systematische Einheit.<sup>23</sup>

### Utopien und Dystopien

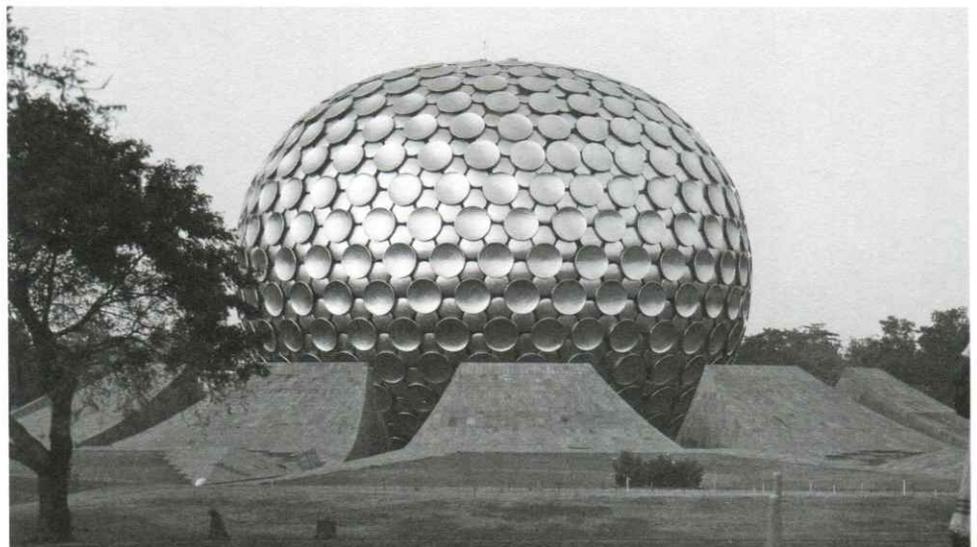
Es verwundert daher nicht, dass auch Gian Piero Frassinelli (\*1939) von Superstudio in seinen «Twelve Cautionary Tales for Christmas» von 1971 drei seiner zwölf (meist dystopischen) Fantasien zur Stadtplanung als kreisförmig beschreibt. Sie erinnern stark an die Schilderungen urbaner Visionen aus Fantasy- und Science-Fiction-Romanen. «Frei von Widersprüchen, Zweideutigkeiten und Unentschlossenheit»<sup>24</sup> präsentiert er darin Städte, die eine Kreis- beziehungsweise Ringform haben. Da gibt es etwa die *Temporal Cochlea-City* – eine Stadt in Form einer endlosen Schraube, die sich langsam, aber

kontinuierlich tiefer in die Erde gräbt. Die Bewohner dieser Stadt leben in kleinen Zellen, die in zwei Reihen konzentrischer Kreise angeordnet sind. Frei von Besitz, Gesetzen und Werten, sind ihre Einwohner darauf angewiesen, innerhalb ihres jeweiligen Zellrings eine eigene Gesellschaft zu bilden. Die *Spaceship City* beschreibt hingegen ein riesiges Rad mit einem Computer als Zentrum, der die Reise durchs Weltall, das Leben der Einwohner, ihre Träume und ihr Sterben steuert. Die achte Stadt, die *Conical Terraced City*, erhebt sich aus 500 übereinander angeordneten Ringen inmitten einer grossen Ebene, die von einem breiten Kanal umspült wird. Vom höchsten Punkt der Terrassierung, einer Kuppel, aus werden Befehle an die jeweils darunterliegende Ebene weitergegeben. So wird jeder Wunsch der Einwohner von Ebene zu Ebene weitertransportiert und erreicht schliesslich den Boden, auf dem die umliegende Bevölkerung das Land bewirtschaftet und die benötigten Gegenstände produziert. (Zu Stadtvisionen in der Science-Fiction siehe auch: *archithese* 4.2016, *Science-Fiction*.)

Die Kreisform findet sich auch in vielen bekannten Science-Fiction-Filmen wieder. So haben zum Beispiel die Raumschiffe in Stanley Kubricks 2001: *A Space Odyssey* (1968) oder in Steven Soderberghs filmischer Adaption des Romanklassikers von Stanisław Lem *Solaris* (2002) kreis-, ring- oder kugelförmige Gestalt. Der Film *Elysium* (2013) von Neill Blomkamp behandelt das extraterrestrische Leben einer elitären menschlichen Gesellschaft, die auf einer gigantischen, radähnlichen Raumstation lebt.

Zu den kreisförmigen Städten, Stadtstrukturen oder -entwürfen der Gegenwart zählen die gemeinschaftlich getragene Experimentalstadt Auroville (seit 1968) im Südosten Indiens (S. 10, Abb. 7), die temporäre Black Rock City (S. 10, Abb. 2) in Nevada (in der seit 1991 jährlich das Burning-Man-Festival stattfindet) oder die seit 2003 im Bau befindliche Planstadt Lingang New City (S. 11, Abb. 2) südöstlich von Shanghai.

Mirra Alfassa / Roger Anger,  
Tempel Matrimandir, Auroville,  
2008 (Foto © wikimedia commons)



Um einen Kreis zu beschreiben, benötigt man lediglich zwei Parameter: die Lage seines Mittelpunkts und seinen Radius. Diese aussergewöhnliche Simplizität liess den Kreis immer wieder zur Form der Wahl werden beim Versuch, die Komplexität der Welt möglichst herunterzubrechen. Die ersten Vermutungen um die kugelförmige Beschaffenheit der Welt und des Universums fanden im Lauf der Geschichte durch die Wissenschaft Bestätigung. Der Nährboden für weltanschauliche Modelle, die sich des Übergeordneten formal bedienen, um Untergeordnetes zu schaffen, blieb somit erhalten. Zu diesen Modellen müssen auch und vor allem Stadtentwürfe gezählt werden. Aktuell lebt etwa die Hälfte der Menschen in Städten, 2050 werden es vermutlich zwei Drittel sein. Der «plusquampostmoderne» Zustand, in dem die gesamte Erdoberfläche als Konsequenz des *urban sprawl* verstädtert sein wird, scheint nur noch eine Frage der Zeit. Sämtliche Ozeane müssten der Besiedelung weichen, Atlantis würde wiederentdeckt und Isaac Asimovs (1920–1992) Vision von Trantor (ein komplett mit einer Stadt überdeckter Hauptplanet eines galaktischen Reiches) Erfüllung finden. Schlussendlich existiert dann nur noch eine einzige Stadt auf der Erdkugel – in gigantischer Kreisform. ■

21 Gaston Bachelard, *Poetik des Raumes*, Frankfurt am Main 1987, S. 229.

22 Ebd., S. 236.

23 Wie Fussnote 12, S. 94.

24 Gian Piero Frassinelli, «Twelve Cautionary Tales for Christmas», in: *Architecture Design*, 12.1972, S. 737–742 und 785.

**Carlo Fischer** studierte Architektur an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart, der Bauhaus-Universität in Weimar, der Universität von Porto und der Technischen Universität in Berlin. Er war Mitarbeiter bei David Chipperfield Architects, Kim Nalleweg Architekten und Nord Studio. Er lebt oder arbeitet in Berlin.

**Maximilian Treiber** studierte Architektur an der Münster School of Architecture und an der Technischen Universität in Berlin. Er arbeitete in Architekturbüros in Tokio, Zürich und Berlin, hatte einen Lehrauftrag für Architekturtheorie und Baugeschichte an der Hochschule Bochum und ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität München. Er lebt und arbeitet in Berlin und München.

# Betonschutz

# Beton- kosmetik

[www.desax.ch](http://www.desax.ch)

**SWISS  
BAU**

14.–18. Jan. 2020

Halle 1.1

Stand C174

SRF, Zürich  
Architektur: Penzel Valier

Graffitischutz  
Betonschutz  
Desax-Betonkosmetik  
Betongestaltung  
Betonreinigung

**DESAX**  
Schöne Betonflächen

**DESAX AG**  
Ernetschwilerstr. 25  
8737 Gommiswald  
T 055 285 30 85

**DESAX AG**  
Felsenastr. 17  
3004 Bern  
T 031 552 04 55

**DESAX SA**  
Ch. des Larges-Pièces 4  
1024 Ecublens  
T 021 635 95 55