

Mascha Bisping

Die Stadt im Kleinformat

Stadtmodelle in der Schweiz und anderswo

Plastische Stadtmodelle haben eine ganz eigene Faszination: handwerkliche Präzision, realistische Details und die Schönheit der räumlichen Darstellung in der Miniatur. Doch wann tauchen sie zuerst auf, welchen Nutzen haben sie, und wie verändert sich dieser über die Zeiten?

Hans Baier, Modell der Stadt Nürnberg von 1540, 1:2900, Blick von der im Bau befindlichen Burgfestung im Norden über die Stadt nach Süden. Dieses früheste Modell im deutschsprachigen Raum ist mit einem Rahmen eingefasst, der es wie ein Bild erscheinen lässt und in die Nähe der frühneuzeitlichen Plan-Veduten rückt. Es ist aber unklar, ob der Rahmen original ist. Foto Bayerisches Nationalmuseum München

Bern besitzt eines, Zürich hat mindestens drei, in Baden gibt es auch mehrere, in Basel und Lausanne wie in Genf, Neuenburg, Freiburg, Bulle, Solothurn, Sursee, Olten, Luzern, Chur und weiteren Städten – fast alle grösseren und auch viele kleinere Städte der Schweiz haben irgendwo eines oder sogar mehrere Stadtmodelle stehen.¹

Vermutlich hat jede und jeder auch schon einmal vor einem dieser Gebilde gestanden, hat sich in die kleinen Stadträume hineingedacht, ist halb im Geiste, halb von oben herab durch die Strassen gewandert, hat sich in die dargestellte Zeit versetzt oder hat das eigene Haus, wichtige Gebäude und Punkte in der Stadt gesucht.

Der Begriff «Stadtmodell» wird im Städtebau- und Architekturdiskurs auch für Stadtideen gebraucht, die räumliche Vorstellungen der Stadt erfassen, oftmals aber ohne ein physisches Modell auskommen. Das Modell der Stadt im Sinne einer konzeptuellen Idee ist ein weites Feld und immer wieder Gegenstand von Untersuchungen.

Hier geht es vor allem um physisch-plastische Modelle, die als Miniaturen geplanter, existierender oder verloreener Stadtgestalten ausgestellt werden. Eine ältere Bezeichnung für diese Städte im Kleinformat ist «Relief» oder *plan-relief* auf Französisch.



Ursprünge

Das älteste nachweisbare Stadtmodell bestand aus Kork, stellte Florenz dar und wurde 1529 von Spionen im Auftrag von Papst Clemens VII. angefertigt.² Anlass für den Auftrag war die Belagerung der Stadt durch päpstliche Truppen. Die militärische Führung wollte mit seiner Hilfe von Rom aus einen besseren Überblick über die Befestigungsanlagen gewinnen.

Dass die Idee eines plastischen Stadtmodells schon sehr viel früher in der Welt war, beweisen die zahlreichen Statuen von Stadtpatronen, die Modelle «ihrer» Städte in der Hand halten. Allerdings sind diese nicht massstabsgerecht, reduziert auf eine symbolische Darstellung, und wichtige kirchliche Gebäude werden überproportional betont. Die vielleicht erste Darstellung einer Art Tischmodell ist in einer Sieneser Tafel von 1478 zu finden, die Maria als Fürbitterin der Stadt zeigt.³ Tatsächlich sind die italienischen Stadtstaaten der Renaissance wohl auch die Wiege der modernen Tradition der Stadtmodelle – so wie sie die Wiege der frühneuzeitlichen Planstädte waren, die mit ihren neuartig zackenförmigen Festungsringen an ebendiesen Stadtmodellen entwickelt wurden.⁴

Frühe Neuzeit

Zu den ältesten bekannten plastischen Modellen von Städten im deutschen Sprachraum «mit dem Anspruch einer genauen Darstellung der realen Situation»⁵ gehören das Modell von Nürnberg von 1540, das der Maler und Holzschnitzer Hans Baier⁶ herstellte, ein Modell Augsburgs, angefertigt vom «Schulmeister, Formschneider und Buchdrucker» Hans Rogel 1560–1563, sowie eine Serie von Modellen, die im Auftrag des bayerischen Herzogs Albrecht V. entstanden sind. Letztere stammen von dem Drechslermeister Jakob Sandtner, der die Aufmerksamkeit des Herzogs zuerst durch sein 1561–1568 aus Lindenholz gefertigtes, massstabsgetreues und detailliertes Modell von Straubing auf sich zog. Der an der topographischen Erfassung seines Territoriums interessierte Herzog gab darauf vier weitere Stadtmodelle der Städte München, Landshut, Ingolstadt und Burghausen in Auftrag, die für seine Kunstkammer bestimmt waren und heute im Bayerischen Nationalmuseum stehen. Sie dienten etwa dazu, diplomatischem Besuch in München die Grossartigkeit des ganzen Herzogtums vorzuführen – auch wenn Landshut gar nicht wirklich dazu gehörte. Neben der Repräsentation boten sie sich aber auch schon als Planungsinstrumente an.

Jakob Sandtner, Modell von München 1570, 1:616, geschnitzt aus Lindenholz. Ausschnitt mit der Marienkirche, die wie andere wichtige Gebäude in ihrer Dimension überhöht ist. Kurfürst Maximilian I. (1573–1651) liess später das Jesuitenkolleg mit der Michaeliskirche (links Mitte) und die erweiterten Residenzgebäude (oben rechts am Rand angeschnitten) einfügen. Foto Bayerisches Nationalmuseum München





Die Sammlung der *plans-reliefs* von französischen Festungsstädten, hier noch untergebracht im Louvre, später im Hôtel des Invalides. Darstellung auf einer Tabatière für den Duc de Choiseul durch Nicolas van Blarenberghe, ca. 1770/71. Foto G. Garitan

Villefranche-de-Conflent, 1701, 1:600, 9 Teile, Musée des Plans-Reliefs Paris. Entstanden unter der Leitung von Jacques Laurens, Ingenieur. Foto Tom Hilton

Die Beispiele zeigen, dass es zuerst gebildete Handwerker oder tüftelnde Künstler waren, welche die Stadtmodelle nicht als Auftragsarbeit, sondern aus Liebhaberei und Idealismus erstellten.

Herrschaftsinstrumente

Stadtplanung ist im 16. und 17. Jahrhundert ein grosses Thema – sowohl in Architekturtraktaten als auch in der staatstheoretischen und utopischen Literatur. Die Fürsten und Stadtherren begannen die Städte im 17. Jahrhundert nicht nur mit mächtigen Festungscordons zu ummanteln, sondern sie auch im Inneren neu zu regulieren, neue Städte anzulegen und nach Bränden neu geordnet wiederzuerrichten. Stadtmodelle wurden dabei zu Utensilien der Herrschaft. Es ging den Stadtherren darum, das Territorium und damit auch die Ordnung der Welt administrativ rational, militärisch und symbolisch zu beherrschen. Dieser Drang nach Erfassung und Verständnis der gegenständlichen Welt schlug sich in der

intensiv vorangetriebenen Entwicklung der Kartographie und des Vermessungswesens nieder.

Bis 1783, d. h. bis zur ersten bemannten Luftfahrt mit einer Montgolfière, erlaubten einzig Stadtmodelle den Betrachtenden, quasi über der Stadt zu fliegen und dabei dynamisch die Perspektive zu wechseln: rundherum, darüber, nah und fern. Mehr noch als in der Vogelschauvedute nehmen die Betrachtenden in Stadtmodellen einen für das menschliche Auge lange unmöglichen Standpunkt ein, und dies ist zugleich der Standpunkt Gottes. So wie dieser sehen wir im Stadtmodell das Detail ebenso wie das Ganze, den Mikrokosmos und den Makrokosmos.

In Frankreich hatten Stadtmodelle spätestens im 17. Jahrhundert eine staatstragende Bedeutung. Ab 1668 gab Ludwig XIV. den Auftrag für eine ganze Serie von *plans-reliefs* von fortifizierten Städten, welche die Grenzen seines Herrschaftsgebietes schützten.⁷ Sie dienten der Planung militärischer Campagnen sowie der Verbesserung der Festungen und der von ihnen umgebenen Städte. Bis 1873 wurde dieses dreidimensionale Inventar fortgeführt. Es entstanden fast 260 Modelle zu 150 fortifizierten Städten mitsamt ihren landschaftlichen Umgebungen.⁸ Das systematische, institutionalisierte Grossprojekt brachte auch eine bis dahin wohl nicht gekannte Professionalisierung im Bereich des Modellbaus mit sich. Der *maquetiste* wurde zu einem eigenen Beruf.

Modelle in der Schweiz

Während in den deutschen Nachbarländern, in Italien (v. a. Venedig)⁹ und in Frankreich aufgrund der Herrschaftsstruktur eine systematische, zentralisierte Modellproduktion bereits seit dem 16. bzw. 17. Jahrhundert einsetzte, beginnt die Modellherstellung in der Schweiz nach bisherigen Erkenntnissen erst spät und eher unsystematisch.¹⁰ Hier entstanden im 18. Jahrhundert interessanterweise zuerst Landschaftsreliefs, allen voran das Relief der Urschweiz, das der Luzerner Patrizier und ehemalige Offizier in französischen Diensten Franz Ludwig Pfyffer von Wyher 1861–1886 baute und das durch die Berichte von Reisenden weit über die Schweizer Grenzen hinaus Berühmtheit erlangte. Es entfachte sich an diesem Modell eine breite Diskussion, ob es sich dabei um eine neue Kunst oder ein Handwerk handle. Daran zeigt sich, dass die *plans-reliefs* noch kein sehr verbreitetes, sondern ein exklusiven Kreisen vorbehaltenes Medium waren und die Betrachtenden darin «mehr und anderes sah[en] als eine gewissermassen dreidimensionale Karte».¹¹



Eines der ersten Ortsmodelle der Schweiz zeigt den Zustand von Goldau vor dem Bergsturz vom 2. September 1806. Es wurde 1806–1808 von dem aus Goldau stammenden Schneidermeister Joseph Martin Baumann nach seiner Erinnerung und einem Plan des Bergsturzgebietes hergestellt. Bruno Weber wertete es als «retrospektives Relief», das als «eine künstlerisch ursprüngliche und wissenschaftlich verlässliche Rekonstruktion vormaligen Daseins [...] – zwar nicht nachprüfbar, aber glaubhaft – auch von der Nachwelt als Wahrscheinlichkeit erlebt werden kann».¹²

Historische Zustände

Das *historische* Stadtmodell, das einen früheren, verlorenen Zustand einer Stadt zeigen soll, hat seit dem 19. Jahrhundert verschiedene Konjunkturen erlebt.

Die Idealisierung alter Städte – etwa in der romantischen Literatur und Malerei des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts – und das erwachende Interesse am Mittelalter gehen in dieser Zeit einher mit der Suche des erstarkenden Bürgertums nach Identifikationsangeboten in der mittelalterlich-frühneuzeitlichen Tradition der stolzen freien Städte.

Das historische Teil-Stadtmodell Basels vom Bildhauer Karl Albert Bastady, das den Bereich zwischen Schiffflände und Petersgraben in seinem Zustand von 1879 zeigt, entstand 1895 und war von der Basler Baubehörde in Auftrag gegeben worden.¹³ Warum diese Behörde einen älteren Zustand dieses Gebietes darstellen liess, das



Franz Ludwig Pfyffer von Wyher, Relief der Urschweiz, 1762–1786,
1:11 500, 26 m² gross, aus 136 Einzelteilen zusammengesetzt.
Blick von Norden über Arth, Weggis, Hergiswil zum Pilatus (senkrechte
Bildmitte). Deutlich zu erkennen Luzern rechts am Ausfluss der Reuss,
aber in dem sehr kleinen Massstab ist die Darstellung architektoni-
scher Details fast unmöglich. Foto Gletschergartenmuseum Luzern,
bearbeitet von Mascha Bisping

Goldau vor dem Bergsturz 1806. Modell von Joseph Martin Baumann,
1806–1808, Holzbrett in vier Teilen, 225 x 95 cm. Ausschnitt.
Foto Bergsturmuseum Goldau



Genf 1850, ausgestellt im Maison Tavel in Genf. Ansicht von Osten.
Modell von Auguste Magnin, 1878–1896, Massstäbe 1:250 für den zweidimensionalen Plan, 1:200 für die Gebäudehöhen und 1:100 für die Geländeneigungen.
Foto «Pymouss»

durch den Bau der Marktasse erst einige Jahre zuvor eine tiefgreifende Veränderung erfahren hatte, ist unklar.

Auch das Stadtmodell von Genf, das der Architekt und Modellbauer Auguste Magnin 1878–1896 anfertigte, gehört zu den historischen Stadtmodellen. Es zeigt die Stadt in ihrem Zustand von 1850, also kurz vor ihrer Entfestigung. Mit 30 m² war es wahrscheinlich das lange Zeit grösste historische Stadtmodell der Schweiz. Sein ungeheurer Detailreichtum und seine Genauigkeit sollten der Nachwelt ausdrücklich ein lebhaftes Bild der historischen Stadt und damit auch ein Bild ihrer glorreichen Geschichte vermitteln. Eine Besonderheit dieses Reliefs ist, dass in ihm aus ästhetischen und pädagogischen Gründen systematisch verschiedene Massstäbe parallel verwendet wurden: 1:250 für den zweidimensionalen Plan, 1:200 für die Gebäudehöhen und 1:100 für die Geländeneigungen.

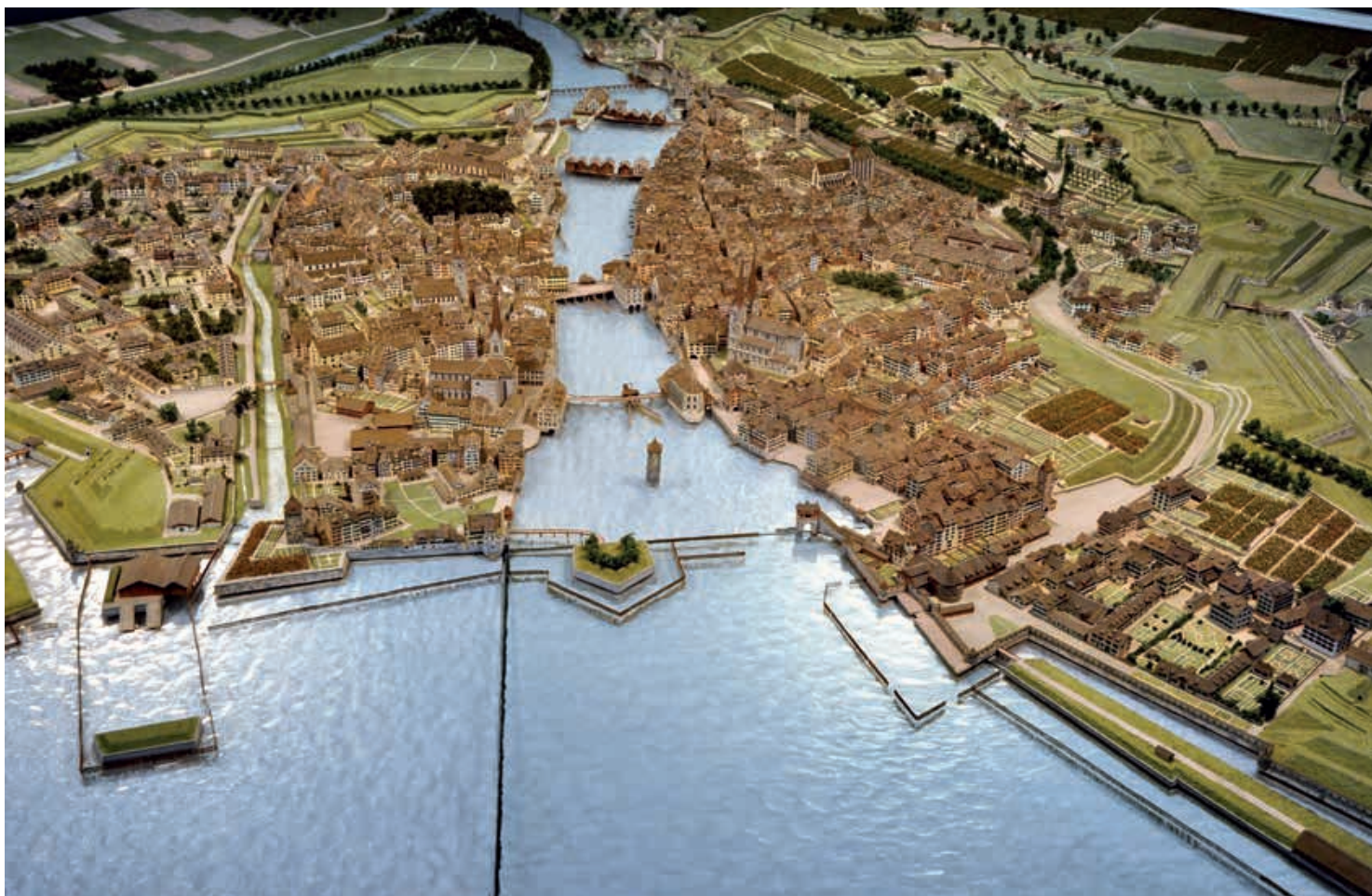
Stadtwachstum, Historismus und Altstadt

Als Johann Bernhard Seitz dem bayerischen König Ludwig I. 1839 den Vorschlag machte, die Lindenholzmodelle von Sandtner aus dem 16. Jahr-

hundert zu restaurieren und darüber hinaus ein neues, exaktes «Relief» der Stadt München im Massstab 1:700 anzufertigen, war dies offenbar ein Akt einer Art historistischen Geschichtsbewusstseins bei gleichzeitigem Bekenntnis zum Fortschritt.¹⁴

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts erleben die Städte mit der Industrialisierung und all ihren Folgen ein geradezu explosionsartiges Wachstum, und so werden Stadtmodelle wie das neue Münchner Modell zu Entwurfsmodellen und unterliegen einem ständigen Prozess der Erweiterung und Veränderung.

Mit der Schleifung von Stadtmauern und Festungsanlagen rund um die Städte im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert entsteht die «Altstadt» als nunmehr stehengebliebenes Relikt, das von den wachsenden Neustädten umgeben ist. Die Altstädte verelenden oft, sie stagnieren und werden nicht modernisiert. Um 1900 führt die Kritik an den alten und engen, oft überbelegten Altstädten zu grossflächigen Sanierungen. Zugleich lebte durch die sich institutionalisierende Kunstgeschichte, die Geschichtsschreibung und wohl auch durch Publikationen wie Camillo Sittes *Städtebau nach seinen künstlerischen Grund-*



sätzen (1889) ein Interesse an den Qualitäten der alten Stadtquartiere auf, das auch in Bildern und Beschreibungen der Zeit nachweisbar ist.¹⁵ In diesem Zusammenhang entstanden im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts zahlreiche Modelle, die historische Stadtzustände, meist der Zeit um 1800, wiedergeben. Dahinter stand einerseits ein dokumentarisches Interesse, aber wohl auch die Hoffnung, in Modellen die Lösungen für die Probleme der Altstädte zu finden oder sie an ihnen zumindest zu erproben.

Letzteres war auch der Fall bei den Stadtteilmodellen von Basel, die Walter Studer von Basler Stadtquartieren für die Ausstellung «Altstadt heute und morgen» von 1945 erstellte. Sie zeigten die Stadtausschnitte, etwa einen stark verdichteten Block mit unregulierter Hofbebauung am Spalenberg vor und nach der Sanierung.¹⁶

Dagegen zielt das Stadtmodell von Zürich um 1800, das der Architekt und professionelle Modellbauer Hans Ferdinand Langmack 1918–1940 in Eigeninitiative baute, auf die planmässig korrekte Darstellung der Altstadt um 1800, d. h. auf eine historisch-didaktische und im naturalistischen Detail auch nostalgisch gefärbte Vermittlung. Die Stadt Zürich kaufte es 1940 auf Anregung von

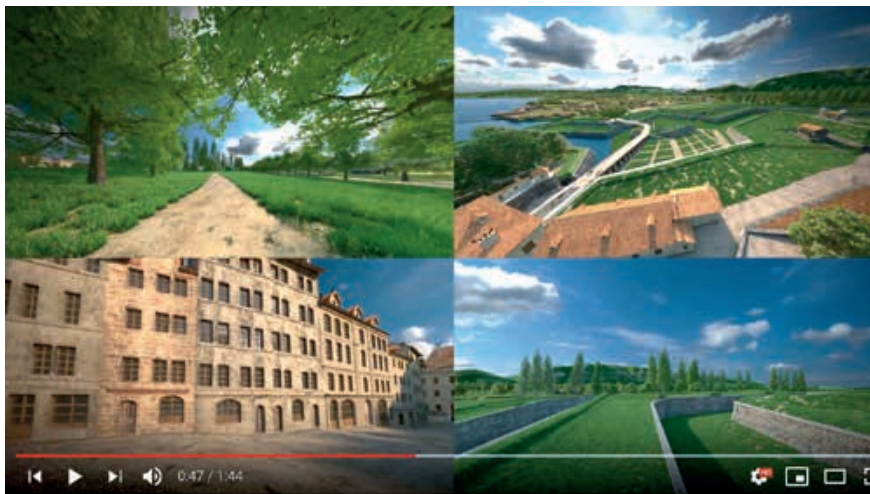
Stadtbaumeister Hermann Herter an und stellte es ab 1943 im neu eröffneten Baugeschichtlichen Museum im Helmhaus aus, von wo es später an den heutigen Standort am Neumarkt in das Erdgeschoss des Hauses zum Rech zügelte.

Wiederaufbau und Rettung der Altstädte

Nach dem Zweiten Weltkrieg war das Trauma der zerstörten europäischen Städte Auslöser einer erneuten intensiven Beschäftigung mit den alten Stadtbildern. Oft wurden sie auch nach Bilddokumenten und Karten wiederhergestellt. Obwohl in der Schweiz im Zweiten Weltkrieg keine Stadt zerstört worden war, gab es auch hier in den 1950er und 60er Jahren einen kleinen Boom historischer Stadtmodelle. Der Modernisierungsdruck der Zeit brachte hier wie dort die Welle der sogenannten «zweiten Zerstörung der Städte» mit sich. So steigerte sich die Bedeutung der Modelle von historischen Dokumenten zu Rettungsinseln, ja Hilferufen in einer für alte Stadtbilder unsicheren Zeit.

Dazu gehören etwa das Berner Stadtmodell der Stadt um 1800, das 1953 der Öffentlichkeit übergeben wurde¹⁷, oder auch das 1952–1959

Zürich um 1800. Modell von Hans Ferdinand Langmack, 1918–1940, auf der Grundlage des sog. Müller-Plans, 1:500. Baugeschichtliches Archiv im Haus zum Rech, Zürich. Foto Roland Fischer



Modell von Basel nach dem Merian-Plan von 1615, Alfred Peter, 1952–1959, 1:400.

Ausschnitt: Ansicht Grossbasels mit dem Münster über den Rhein hinweg.
Kantonale Denkmalpflege Basel-Stadt, Foto Martin Möhle

Die Geduld des Modellbauers: Alfred Peter beim Bau des Modells von Basel nach dem Merian-Plan von 1615. Foto Museum Kleines Klingental, Basel

Umsetzung des Modells von Genf 1850 von Auguste Magnin in einen virtuellen Raum.

Grafik: Association gE-Story/Stadt Genf. Screenshot von YouTube



entstandene Stadtmodell von Basel im 17. Jahrhundert, das der Denkmalpflegeassistent Alfred Peter nach der Vorlage der Stadtvedute von Matthäus Merian von 1615 erstellte. Das vom Glarner Architekten Hans Leuzinger in den 1950er Jahren in Angriff genommene und 1961 fertiggestellte Modell von Alt-Glarus vor dem Brand von 1861 war nicht nur ein wichtiges Monument der Erinnerung zum 100. Jahrestag des tragischen Ereignisses, sondern auch Anlass für eine gründliche historische und bauforscherische Dokumentation des alten Glarus.¹⁸

Im weiteren Sinne sind auch die in den 1980er und 90er Jahren entstandenen Stadtmodelle, die historische Stadtzustände zeigen, hier einzuordnen. Während in den 1950er und 60er Jahren die Motivation aber in dem Plädoyer für die Bewahrung oder Rettung der Altstädte bestand, so ist deren Denkmal- und Ensemblewert seit den 1980er Jahren weitgehend unbestritten, und es geht in den neueren historischen Modellen eher darum, den Zeugnis- und Denkmalwert auf der Grundlage der Bauforschung didaktisch zu belegen.

Beispiele hierfür sind die sieben Stadtmodelle im Musée d'Art et d'Histoire in Neuenburg, welche die Entwicklung der Stadt in Einzelschritten vom 11. bis ins 20. Jahrhundert nachvollziehen. Die farbigen, in der architektonischen Darstellung zurückhaltenden Modelle führte Jean-Fred Boekholt Ende der 1990er Jahre aus.

Das wohl grösste plastische und ebenfalls historische Modell der Schweiz ist dasjenige von Freiburg, das in der Ausbildungsstätte Formations Frima im Werkhof Frima in Freiburg auf 52 m² die

Stadt nach dem auf dem Martiniplan von 1606 gezeigten Zustand – begleitet von einer Multimedia-Inszenierung – wiedererstehen lässt.

Instrumente der Stadtplanung

Physische Modelle werden in vielen Städten als Instrumente der Stadtplanung und ihrer Kommunikation an die Bevölkerung genutzt. Als Beispiel sei hier das seit den 1960er Jahren stetig erweiterte hölzerne Stadtmodell Zürichs angeführt. Es besteht aus 94 auseinanderziehbaren Platten und besitzt mit seinem deutlich zu sehenden Katasterplan, der im Siebdruck auf die Grundplatten aufgebracht ist, und mit der durchgehenden hölzernen Farbigkeit, die auch die Bäume einschliesst, eine eigene Ästhetik, in der die geplanten und gerade bewilligten Projekte in Hellblau und Weiss hervorstechen. Das Modell ist in einem eigens dafür konzipierten Raum ausgestellt, der eine etwas dämmrige Atmosphäre hat und das Modell wie unter einem leicht bewölkten Himmel inszeniert. Es ist für die Bevölkerung und die Besucher während der Öffnungszeiten des Stadthauses jederzeit zugänglich.

Stadtmodelle virtuell

Eine heute sich verbreitende Form räumlicher Visualisierung von Städten ist die GIS-basierte, virtuelle, dreidimensionale Präsentation von Städten und Landschaften, die eine grosse Bandbreite an Informationen erfassen und darstellen kann. Auf den virtuellen Modellen ruhen grosse Erwartungen und Hoffnungen, und es gibt eine Tendenz, auf physische Modelle zu ihren Gunsten zu verzichten. Doch im Idealfall ergänzen virtuelle und physische Modelle einander. Wie die physischen können auch die virtuellen Modelle verschiedenen Zwecken dienen, vor allem dem Entwurf sowie der Erfassung und Rekonstruktion gebauter Zustände, doch es mangelt ihnen eben an der räumlichen, physischen Präsenz, um die sich der Betrachter bewegt und die gleichzeitig das Ganze wie das Detail fühlbar macht. Orientierung funktioniert im virtuellen Modell auf dem Bildschirm grundsätzlich anders, denn hier bewegt man den Raum um den virtuellen Betrachterstandpunkt, was eine völlig andere Wahrnehmung bewirkt. Dagegen ist die virtuelle Modellbegehung mit der Datenbrille schon ziemlich realistisch, aber auch solipsistisch. Ein Szenario, in dem zehn Stadtplaner mit Datenbrillen gemeinsam ein virtuelles Modell begehen, ist im Moment noch Zukunftsmusik.



Allerdings basieren die physisch-plastischen Modelle heute schon auf digitalen Daten und digital verarbeiteten Orthofotos. Die Geomatik ist gegenwärtig dank des Baubooms in der Schweiz ein grosser Markt. Für jedes Bauprojekt müssen irgendwann dreidimensionale Grundmodelle hergestellt werden, die den aktuellen Zustand des Planungsperimeters und seines Kontextes wiedergeben.

Auch historische Stadtzustände werden – wie etwa in Glarus – virtuell dokumentiert und können nicht nur vor Ort, sondern an Bildschirmen überall in der Welt besucht werden. Das beeindruckende Genfer Modell von Auguste Magnin ist Ausgangspunkt eines grossen Forschungsprojekts im Bereich der Digital Humanities, bei dem

Das Modell von Zürich, das seit den 1960er Jahren im Massstab 1:1000 parallel zur Stadt weitergebaut wird, ausgestellt im Stadthaus IV in einem vom Architekturbüro Meletta-Strebel gestalteten Raum. Die schwarze Decke mit Punktstrahlern deutet den Sternenhimmel an. Ein Sitzungstisch im Hintergrund zeugt von der Nutzung bei städtebaulichen Beratungen.
Foto Mascha Bisping

das gesamte Relief seit 2010 detailliert gescannt wurde, um es digital «unsterblich» zu machen, in der Denkmalpflege zu nutzen und möglicherweise damit die Arbeit von Geometern zu unterstützen.¹⁹ Es ist heute virtuell «begehrbar», und die Projektbeteiligten streben an, es gewissermaßen in ein «virtuelles Lexikon im Stil einer 3-D-Wikipedia» weiterzuentwickeln, ein Onlinewerkzeug, das die virtuelle Rekonstruktion mit historischen Hintergrundinformationen und einer Bilddatenbank in idealer Weise verbindet. Auch wenn diese virtuelle Stadt bei aller Schönheit und Detailgenauigkeit etwas blutleer wirkt, so ist dies doch ein zukunftssträchtiger Weg für die Vermittlung und Archivierung von anschaulicher Stadtgeschichte – aber am besten in Ergänzung zum physisch erhaltenen Modell. ●

Anmerkungen

1 Die italienische Schweiz ist nicht vertreten, weil ich hier bisher kein existierendes Modell gefunden habe. Gerne nehme ich Hinweise entgegen.

2 Nach Schiermeier 2003, S. 32.

3 Martin 1999, S. 66.

4 Angela Marino. «Modelli e storia urbana. Da immagine simbolica a strumento di progetto». In: Bürgi (Hg.) 2007, S. 65–77.

5 Schiermeier 2003, S. 33.

6 In der Literatur wird das Modell häufig Hans Beheim zugeschrieben, von dem aber erst ein Modell von 1618 stammt (vgl. Hoppe 2015).

7 www.museedesplansreliefs.culture.fr/expositions-et-evenements/expositions-et-evenements-passes/2012-la-france-en-relief (25.10.2018).

8 Vgl. Isabelle Warmoes. «La Collection des plans-reliefs français et la question de la représentation du relief chez les ingénieurs militaires (XVII^e–XIX^e siècle)». In: Bürgi (Hg.) 2007, S. 115–126.

9 Vgl. Warmoes 2007, S. 117.

10 Ich möchte André Corboz' begonnenes Inventar zu Stadt- und Ortsmodellen in der Schweiz weiterverfolgen. Ich freue mich über Hinweise.

11 Andreas Bürgi. «Zur Einführung: Was ist ein Relief?». In: Bürgi (Hg.) 2007, S. 13–22, hier S. 13.

12 Bruno Weber. «Von oben herab. Gelände in Relief und Panorama als wissenschaftliche und künstlerische Ausdrucksform der Erdoberfläche». In: Bürgi (Hg.) 2007, S. 23–45, hier S. 34.

13 Möhle 2018, Part 2.

14 Schiermeier 2003, S. 33.

15 Vgl. u. a. Fischli 2012, S. 17f. Melchior Fischli verdanke ich ausserdem eine Reihe wertvoller Hinweise auf Schweizer Stadtmodelle für diesen Artikel.

16 Vgl. Möhle 2018, Part 2.

17 Dieter Schnell. «Das Berner Stadtmodell oder die Stadt als Monument». In: Schnell u. a. 2005, S. 90–95.

18 Davatz 1994, S. 80f.

19 Beschreibung des Modells und seiner Geschichte unter <http://making-of.genf1850.ch> (20.10.2018).

Bibliographie

Andreas Bürgi (Hg.). *Europa Miniature. Die kulturelle Bedeutung des Reliefs, 16.–21. Jahrhundert*. Zürich 2007.

Jürg Davatz. «Erforschung und Bewahrung glarnerischer Baukultur». In: Annemarie Bucher et al. *Hans Leuzinger (1887–1971) – pragmatisch modern*. Ausstellungskatalog Kunsthaus Glarus in Zusammenarbeit mit dem Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der ETH Zürich. Zürich 1994, S. 67–86.

Melchior Fischli. *Geplante Altstadt. Zürich, 1920–1960*. Zürich 2012.

Genève au 1/500^e. La maquette de la Ville. Une maquette pour l'urbanisme: mémoire et anticipation. Hg. von der Stadt Genf, Service d'urbanisme. Genf 1990.

Stephan Hoppe. «German Architectural Models in the Renaissance (1500–1620)». In: Sabine Frommel, Raphaël Tassin (Hg.). *Les maquettes d'architecture*. Paris/Rom 2015, S. 131–142.

Andrew John Martin. «Stadtmodelle». In: Wolfgang Behringer, Bernd Roeck (Hg.). *Das Bild der Stadt in der Neuzeit 1400–1800*. München 1999, S. 66–72.

Martin Möhle. «Thinking Towns Part 1 – Plan Veduta and Models of 16th century Germanic Towns». *V & A Blog*, 31. Juli 2018. www.vam.ac.uk/blog/projects/thinking-towns-part-1-plan-veduta-and-models-of-16th-century-germanic-towns (25.10.2018).

Martin Möhle. «Thinking Towns Part 2 – Town Models of Basel in the 19th and 20th centuries». *V & A Blog*, 31. Juli 2018. www.vam.ac.uk/blog/projects/thinking-towns-part-2-town-models-of-basel-in-the-19th-and-20th-centuries (25.10.2018).

Bernd Roeck, Martina Stercken u. a. (Hg.). *Schweizer Städtebilder. Urbane Ikonographien (15.–20. Jahrhundert)*. Zürich 2013.

Franz Schiermeier. *Stadtatlas München*. Hg. vom Münchner Stadtmuseum. München 2003.

Dieter Schnell. «Das Berner Stadtmodell oder die Stadt als Monument». In: Dieter Schnell u. a. *Rettet die Altstadt! Bern – vom Sanierungsfall zum Weltkulturerbe*. Eine Ausstellung zum 100-jährigen Jubiläum des Heimatschutzes. Hg. vom Berner Heimatschutz, Regionalgruppe Bern. Ausst.-Kat. Kunstmuseum Bern 2005, S. 90–95.

Zur Autorin

Mascha Bisping ist Kunsthistorikerin in Zürich. Sie ist spezialisiert auf Architektur- und Städtebaugeschichte, lehrt an der Hochschule Luzern T&A und ist freiberuflich tätig.
Kontakt: mascha.bisping@bluewin.ch

Résumé

Villes en format miniature – maquettes urbaines en Suisse ou ailleurs

L'article décrit l'histoire des maquettes de villes, selon leurs différents types et fonctions. Les premières maquettes de l'époque moderne dans les régions germanophones sont des réalisations d'amateurs, sans commande particulière. Mais les princes et gouverneurs des villes les apprécèrent bientôt pour leur rôle représentatif de leur domination territoriale. Deux directions se développèrent à partir de 1850, avec l'abolition des remparts et la croissance urbaine: d'une part, on fabriqua des maquettes historiques mettant sous les yeux le passé, indépendamment du nouveau contexte et de l'évolution conjoncturelle, d'autre part, de nouvelles maquettes furent réalisées, agrandies et mises à jour en permanence. De telles maquettes servent encore aujourd'hui à faire comprendre la planification urbaine non seulement aux spécialistes, mais aussi au public. La révolution numérique

n'a pas freiné la réalisation des maquettes urbaines. Dans l'idéal, les maquettes virtuelles et concrètes se complètent.

Riassunto

La città in miniatura – modelli urbani in Svizzera e altrove

Il contributo è dedicato alla storia dei modelli di agglomerati urbani e alle loro tipologie e funzioni. Se i primi modelli urbani dell'epoca moderna nelle regioni germanofone furono realizzati a prescindere da un incarico, i signori cittadini e i principi impararono rapidamente ad apprezzarli quali strumenti rappresentativi della signoria territoriale. Con la demolizione delle mura cittadine e la crescita delle città nel XIX secolo, prese avvio un duplice sviluppo. Da un lato nacquero modelli di città storiche – intesi a tramandare paesaggi urbani andati perduti – che dal 1850 conobbero varie congiunture, secondo i contesti storici. Dall'altro lato si produssero modelli inediti, suscettibili di essere costantemente adattati e ampliati. Questi modelli servono ancora oggi per discutere di urbanistica, non solo tra gli addetti del settore, ma anche nel dialogo con un pubblico più vasto. La rivoluzione digitale non ha risparmiato i modelli urbani; nel migliore dei casi, i modelli virtuali e quelli plastico-fisici si completano a vicenda.

Der Umgang mit Farbe ist unsere Berufung | Die Abteilungen: Bauoberflächen-
Forschung | Befund-Dokumentation | Restaurierung und Konservierung | Vergoldungen
| Kirchenmalerei | Farbgestaltung | Dekorationsmalerei | Renovationsmalerei | Lackier-
technik | Pflege und Unterhalt wertvoller Bauobjekte | Deshalb nennen wir uns
Werkstätten für Malerei.

fontana & fontana

Fontana & Fontana AG | Werkstätten für Malerei
Buechstrasse 4 | 8645 Rapperswil-Jona | Telefon 055 225 48 25
info@fontana-fontana.ch | www.fontana-fontana.ch