

Zeitschrift:	Scholion : Bulletin
Herausgeber:	Stiftung Bibliothek Werner Oechslin
Band:	16 (2024)
Artikel:	Flüchtigkeit versus Kontinuität im Städtebau : die Beiträge von Saverio Muratori, Gianfranco Caniggia und Aldo Rossi zu einer Theorie der zeitlichen Figuren des Bauens
Autor:	Malfroy, Sylvain
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1074998

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

**FLÜCHTIGKEIT VERSUS KONTINUITÄT IM STÄDTEBAU:
DIE BEITRÄGE VON SAVERIO MURATORI, GIANFRANCO CANIGGIA
UND ALDO ROSSI ZU EINER THEORIE
DER ZEITLICHEN FIGUREN DES BAUENS**

Sylvain Malfroy

The contrast between consumption and continuity can be seen very narrowly in terms of sustainable development, which currently tends to monopolise the debate on urban design. But it can also be explored by taking a step back and questioning how human artefacts survive different periods of time, sometimes deliberately determined, or sometimes passively accepted in a course of events that is beyond social control. This issue is analysed below against the background of urban morphology and by discussing the contributions of three pioneers of its establishment as a scientific discipline: Saverio Muratori (1910, Modena – 1973, Rome), Gianfranco Caniggia (1933, Rome – 1987, Rome) and Aldo Rossi (1931, Milan – 1997, Milan). The term ‘consumo’ appears literally and with a certain frequency in Gianfranco Caniggia’s texts. Here, however, it is not intended to indicate how things are consumed until their final destruction or how they disappear by themselves, but to refer to the process of metamorphosis that gives rise to new types of buildings or spatial arrangements. In some situations, continuity feeds on the transformation or deformation of artefacts. This raises a question of metaphysical significance: Does an artefact’s identity remain intact in the course of the process or is it subjected to radical upheavals?

Temporal Shape – Consumption – Destruction – Resiliency – Continuity – Event – Process – Metamorphosis – Morphogenesis – Identity – Composite Objects – Parts and Wholes – Organism – Vagueness – Building Typology – Urban Morphology – Reparative Urbanism – Cartography of Change – Surveying of Historical Urban Fabric – Documentary Photography – X-ray Photograph – Animated Cartoon – Sortals – Phase Sortals – Count Nouns – Mass Nouns – Proper Names – Ontology and Semantics of Built Artefacts – Phenomenology of the City – Emotional Experience of Time

Firenze – Santa Croce – Roma – Tor di Nona – Venezia – Isola della Giudecca – Gianfranco Caniggia – Vincenzo Fasolo – Sigmund Freud – Gustavo Giovannoni – Saverio Muratori – Aldo Rossi – Georg Trakl

**FLEETING PERMANENCE VERSUS CONTINUITY IN URBAN DESIGN: THE CONTRIBUTIONS
OF SAVERIO MURATORI, GIANFRANCO CANIGGIA AND ALDO ROSSI TO A THEORY
OF TEMPORAL FIGURES OF BUILDING, IN: SCHOLION 16, 2024, PP. 179–235**

sylvain.malfroy@bluewin.ch

Der Gegensatz zwischen Verbrauch und Kontinuität kann unter dem Aspekt der nachhaltigen Entwicklung betrachtet werden, die derzeit dazu tendiert, die Debatten über die Stadtgestaltung zu monopolisieren. Man kann ihn aber auch erforschen, indem man einen Schritt zurücktritt und sich fragt, wie menschliche Artefakte Zeiträume überstehen, die manchmal bewusst bestimmt, manchmal passiv hingenommen werden in einem Lauf der Dinge, der sich der sozialen Kontrolle entzieht. Diese Problematik wird im Folgenden vor dem Hintergrund der Stadtmorphologie sowie auf Basis einer Diskussion der Beiträge dreier Pioniere untersucht, die diese als wissenschaftliche Disziplin etabliert haben: Saverio Muratori (1910, Modena – 1973, Rom), Gianfranco Caniggia (1933, Rom – 1987, Rom) und Aldo Rossi (1931, Mailand – 1997, Mailand). Der Begriff ‘consumo’ taucht wörtlich und mit einer gewissen Häufigkeit in den Texten von Gianfranco Caniggia auf. Hier allerdings nicht, um anzusehen, wie die Dinge bis zu ihrer endgültigen Zerstörung verbraucht werden oder wie sie von selbst verschwinden, sondern um auf den Prozess der Metamorphose zu verweisen, der neuen Arten von Gebäuden oder räumlichen Anordnungen hervorbringt. In manchen Situationen entsteht Kontinuität gewissermaßen aus der Um- oder Verformung des Artefakts. Dies wirft eine Frage von metaphysischer Tragweite auf: Bleibt seine Identität im Laufe des Prozesses erhalten oder wird sie radikalen Veränderungen unterworfen?

DEN WANDEL WAHRNEHMEN, ZEIGEN UND THEORETISIEREN

Die Beschreibung von Veränderungen in unseren alltäglichen Umgebungen ist nicht so einfach, wie es scheint. Hier seien einige Begriffe genannt, die diesen Übergang charakterisieren: Entwicklung, Kontinuität, Dauer, Verbrauch, Zerstörung, Transformation, Verformung, Prozess, Metamorphose. Jeder dieser Begriffe führt eine Nuance oder eine stärkere Unterscheidung in die Konzeptualisierung sich verändernder Situationen ein. Klarheit schaffen kann jedoch die Bemühung, die Begriffe und ihre jeweiligen Anwendungsbereiche zu definieren: Führt zum Beispiel die Rede von den ‘Metamorphosen’ der Stadt nicht zu einer unpassenden und metaphorischen Verwendung eines von der Biologie geprägten Begriffs? Die Metamorphose eines lebenden Organismus bedeutet, dass er eine Reihe von ‘Stadien’ durchläuft, deren Abfolge nach einem ‘Naturgesetz’ vorherbestimmt wird. Kann der Wandel der Stadt als ein Nacheinander von ‘Stadien’

konzeptualisiert werden, das sich zwangsläufig vollzieht? Anstatt von einer ‘Abfolge von Stadien’ zu sprechen, könnte man von (reversiblen) Veränderungen von ‘Zuständen’ sprechen, wie sie die Physik im Fall der Materie beschreibt. Wenn sich solche aus der Naturwissenschaft entlehnte Verständnismodelle nicht auf menschliche Artefakte übertragen lassen, wäre es wohl besser, spezifischere und eindeutigere Begriffe zu prägen. Verändert sich die Stadt unter dem Einfluss von ‘Ereignissen’, die sie in die Zange nehmen? Diese aus der Geschichtswissenschaft abgeleitete Hypothese räumt der Diskontinuität, der Überraschung und dem Zufall vielleicht zu viel Platz ein, während Ereignisse in mehr oder weniger günstigen Kontexten stattfinden, und zwar mit variablen, aber dennoch messbaren Wahrscheinlichkeiten. Um die Diskontinuität der ‘Ereignisse’ zu korrigieren, kann man sich auf ‘Prozesse’ beziehen, die über einen längeren Zeitraum hinweg mit unterschiedlichen Graden an Stabilität, Dynamik und Selbstregulierung ablaufen und in der Systemtheorie oder in der Kybernetik an der Schnittstelle zwischen den Bereichen Leben und Maschinen untersucht werden.

Der Vorteil eines solchen konzeptuellen Modells der Veränderung, das ohne Metaphorik auf menschliche Schöpfungen anwendbar ist, ist wertvoll, impliziert jedoch, dass dem System eine Aktivität oder eine Funktion der Aufrechterhaltung innewohnt. Wenn die Aktivität eine wesentliche Eigenschaft des Systems ist, dann impliziert ihre Unterbrechung die Zerstörung des Systems. Im Bereich der gebauten Artefakte scheint es jedoch, dass die Lebensfähigkeit von Gebäuden oder räumlichen Einrichtungen nicht so sehr von deren ursprünglicher Funktion abhängt. Dieser Aspekt ist allerdings heftig umstritten. Das postmoderne Paradigma in Architektur und Stadtplanung entstand gerade als Reaktion auf eine allzu essenzialistische Auffassung von Funktion, die von den Protagonisten der Moderne durchgesetzt wurde. Demnach werden Artefakte an einem bestimmten Wendepunkt ihrer Existenz unwiderruflich obsolet und müssen durch andere, geeigneter und leistungsfähigere ersetzt werden. Diejenigen, die das funktionalistische Paradigma in Frage stellen, können auf unzählige Beispiele von Gebäuden verweisen, die sich über Jahrhunderte gehalten haben. Dies war möglich, weil ihre bauliche Struktur, ihre räumliche Gliederung und die natürliche Lichtführung relativ unspezialisiert waren und unterschiedliche Nutzungen zuließen. Die Funktion kann eher als ‘akzidentelle’ Eigenschaft (im Gegensatz zu ‘essentiell’) von konkreten Objekten analysiert werden, die ihre Identität im Laufe der Zeit bewahren können (Abb. 1).

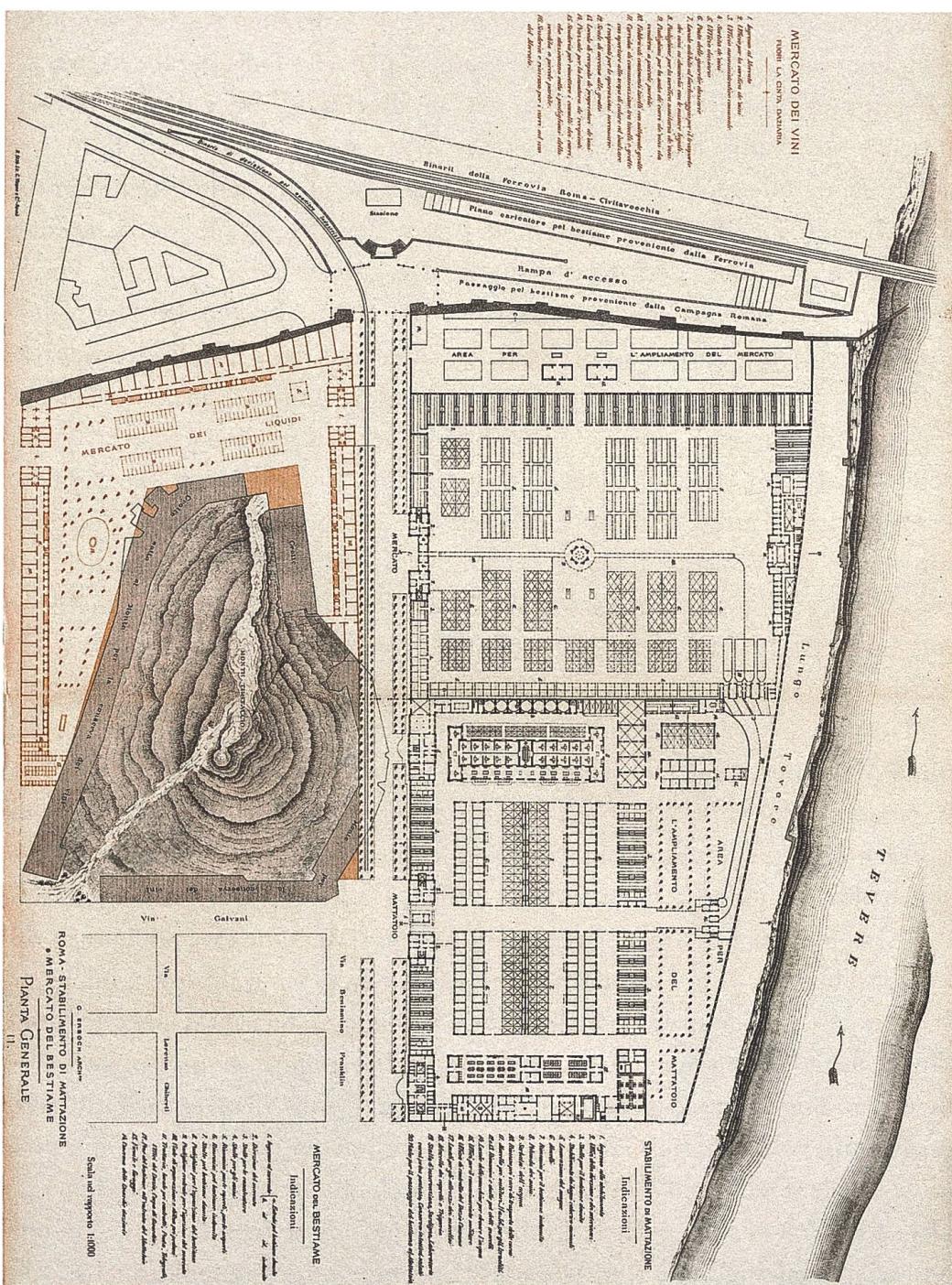


Abb. 1: Tafel aus Gioacchino Ersoch, Roma: Il mattatoio e mercato del bestiame costruiti dal Comune negli anni 1888–1891, Rom: C. Virano, 1891. Norden ist auf der rechten Seite.

Nicht realisiert wurde der für den Weinhandel vorgesehene Teil, der die Keller wiederverwendet hätte, die in die antike Deponie der kaiserlichen Olamphoren gegraben worden waren. Viehmarkt und Schlachteinrichtungen blieben bis 1975 in Betrieb. Seit den 2000er Jahren wird die Anlage in eine Città delle Arti umgewandelt, die verschiedene Bildungseinrichtungen der Bereiche Architektur, bildende Kunst, Musik und Kulturmanagement umfasst. (Digitalisierung: ETH-Zürich, Baubibliothek)

Die grosse Vielfalt und Komplexität der Theorien des Wandels, zu denen die verschiedenen Wissenschaftsbereiche gelangen, stellt die Forschung vor die Herausforderung, sich darüber Klarheit zu verschaffen, welche Modelle von einem Bereich auf einen anderen übertragbar sind. Diese grundlegenden Fragen stehen im Mittelpunkt eines sehr alten Zweigs der Philosophie, der in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts für tot erklärt wurde, weil er falsche Gewissheiten nährt: die Metaphysik. Diese lebt jedoch immer wieder auf, insbesondere unter dem Einfluss der analytischen Sprachphilosophie, die im englischsprachigen Raum seit der Nachkriegszeit besonders aktiv und fruchtbar ist. Diese neue Vitalität der zeitgenössischen Metaphysik schafft einen günstigen Rahmen für eine Neulektüre des theoretischen Werks des italienischen Architekten und Stadtplaners Saverio Muratori, der von der 68er-Bewegung zu Unrecht für sein Festhalten an einem metaphysischen Ansatz zur Problematik des städtischen Wandels verspottet wurde.

Die Klärung der Intension und Extension der sprachlichen Konzepte, die sowohl in der Alltagskonversation als auch in den verschiedenen Wissenschaften zur Beschreibung des Wandels verwendet werden, findet eine willkommene Ergänzung in der Entwicklung visueller Darstellungen. Die Problematik, die hier auftaucht, betrifft die Wahl des Mediums, das sich am besten für die Visualisierung von Ereignissen, Prozessen und anderen Zeitgestalten¹ eignet. Birgt das Standbild nicht das Risiko, die Dynamik der Phänomene einzufrieren oder zu verdecken? Besteht bei der Vermehrung von Bildern in Serien oder Sequenzen nicht die Gefahr, dass die Einheit und die anhaltende Identität des beobachteten Objekts verloren gehen? Neben den intrinsischen Eigenschaften der Darstellungsmittel muss auch die historisch wandelbare Kompetenz der Interpreten berücksichtigt werden. Die Fähigkeit, eine zeitliche Dynamik in ein Standbild zu übersetzen oder sie mit ihm zu identifizieren, ist eher eine Frage des Lernens als eine der Eigenschaften des Darstellungsmediums.²

EIN MORGEN IM NOVEMBER 1966 IN FLORENZ – WAS UNS
EINE STRASSENSZENE ERZÄHLT

Der Fotograf Ivo Bazzechi (1920, Arezzo – 1975, Florenz) machte im November 1966 eine Momentaufnahme an der Ecke der Via Verdi (im Vordergrund) und der Via Ghibellina (am rechten Bildrand) im florentinischen Stadtteil Santa Croce (Abb. 2). Sie fiel mir auf, als ich auf der Website des

Kunsthistorischen Instituts in Florenz nach einem Bild suchte, das als Frontispiz für die englische Ausgabe der „Lettura di Firenze“ dienen könnte, eines Vortrags, den Gianfranco Caniggia 1984 an der ETH Zürich gehalten hat.³ Dieses Bild wurde also nicht von Caniggia selbst unter den Diapositiven ausgewählt, die er zur Veranschaulichung seines Referats zeigte, sondern von mir als Kommentator und wissenschaftlichem Herausgeber von Caniggias Analyse, und zwar mit dem Ziel, quasi in nuce die Art von Blick zu vermitteln, den Caniggia meiner Meinung nach auf das Werden der Stadt richtete.⁴

Welche Fakten werden durch diese Fotografie dokumentarisch belegt?⁵ Eine Reihe von materiellen Indizien⁶ verweist auf eine Situation, die in Venedig mit seinem periodisch auftretenden Hochwasser (acqua alta) nicht überraschen würde, in Florenz jedoch völlig aussergewöhnlich zu sein scheint:

- Mehrere Personen (vor allem Frauen) tragen Gummistiefel, um durch den auf der Strasse liegenden Schlamm zu waten; ein Mann, der keine Stiefel trägt – vermutlich ist er auf dem Weg ins Büro –, prüft, ob er versehentlich seinen Anzug beschmutzt hat.
- Der untere Teil der Markise, die wohl der Ladenbesitzer zum Schutz der Stände ausgerollt hat, ist mit Schlamm verschmutzt.
- Das Metallrollo des Schaufensters wurde nicht hochgezogen, obwohl das Geschäft geöffnet war, und das schräg herabhängende Metallteil scheint darauf hinzudeuten, dass der Mechanismus beschädigt ist.
- Auch die Neonschrift, mit der die im Geschäft verkauften Waren bezeichnet werden – camicerie (Hemden) und maglierie (Strickwaren) –, sind beschädigt, während der Firmenname S(orel)lle CASPRINI, der oben in grossen Buchstaben prangt, intakt ist und von den tobenden Elementen offensichtlich nicht in Mitleidenschaft gezogen wurde.
- Die horizontalen Streifenmuster, die den Fassadenputz bis zur Unterkante der Leuchtreklame des Geschäfts in rund fünf Metern Höhe durchziehen, verweisen auf die abwechselnden Phasen der Flut, in der die Wassermassen den mitführenden Schlamm anspülten.

Nach dieser ersten Lektüre wird klar, dass diese Momentaufnahme nach der katastrophalen Überschwemmung vom 4. November 1966 aufgenommen wurde, die nicht nur die Stadt Florenz, sondern das gesamte Einzugsgebiet des Arno betraf, ganz zu schweigen von den anderen Regionen Italiens, die von überdurchschnittlich heftigen Regenfällen betroffen waren. Es ist offensichtlich, dass es sich hier um ein Ereignis handelt, dessen Ausmass eine Diskontinuität in der ansonsten relativ symbiotischen Beziehung darstellt,



Abb. 2: Ivo Bazzechi, Florenz, improvisierter Verkaufsstand vor dem Laden der Schwestern Casprini an der Ecke der Via Verdi und der Via Ghibellina im Stadtteil Santa Croce, aufgenommen kurz nach dem 4. November 1966 (Photo: Photothek, Kunsthistorisches Institut in Florenz, Max-Planck-Institut, Signatur flno550346z_p)

welche die Stadt seit ihrem Ursprung mit ihrem Fluss unterhielt. Um die Wiederholung eines solchen Ereignisses zu verhindern, hat die Region Toskana an der Spitze eines Konsortiums, dem auch andere öffentliche Körperschaften angehörten, ein Staubecken (Lago di Bilancino) in Auftrag gegeben. Es befindet sich an der Sieve, einem wichtigen Nebenfluss des Arno, und wurde 1999 eingeweiht. Dieses Bild lässt also die existentielle Abhängigkeit der Stadt von einem Territorium, dessen Wasserhaushalt unter Kontrolle ist, sofort spürbar werden.⁷ Wie Caniggia in seiner berühmten Strukturanalyse der Stadt erklärt, konnte sich Florenz erst dauerhaft als zivile Kolonie an den



Abb. 3: Ladengeschäfte von Tuchmachern und Schneidern,
Miniaturen aus italienischen Kopien (14. Jahrhundert) von arabischen
medizinischen Handbüchern (*Tacuinum sanitatis*) aus dem 10. Jahrhundert.

Abb. 3 a-b: Werkstatt von Giovanni de Grassi, Lombardei
(Biblioteca Casanatense, Rom, Ms. 4182, Wikimedia Commons)

Ufern des Arno entwickeln, nachdem die römischen Agrimensores mit Hilfe der Arbeitskraft eines Legionslagers die Ebene durch den Bau von Dämmen und das Graben von Kanälen entwässert und bewohnbar gemacht hatten. Vor diesen Meliorationsarbeiten lebte die Bevölkerung zurückgezogen auf dem Hügel von Fiesole.⁸

Wenn man Bazzechis Fotografie weiter entziffert, kommt man nicht umhin, sich in die Ladenbesitzerinnen einzufühlen, deren Geschäft in einer Nacht verwüstet wurde, während ihr Warenbestand auf armselige, wassergetränkte Lumpen reduziert wurde. Die Casprini-Schwestern, die in der Vorderansicht zusammen mit ihren Hilfskräften zu sehen sind, haben ihre eigenen Wollsachen angezogen, um trotz der Umstände auf die Qualität ihrer Produkte hinzuweisen. Derweil durchstöbern die Kopftücher tragenden Kundinnen – die von hinten zu sehen sind – den Haufen mit den Kleidungsstücken, die unordentlich in der Auslage liegen, auf der Suche nach einem Schnäppchen. Aus städtebaulicher Sicht ist die Bescheidenheit des Verkaufsstandes, der direkt auf der Strasse steht und aus Brettern und Böcken besteht, das hervorstechende Phänomen der Fotografie. In der Tat taucht hier aus der Tiefe der Jahrhunderte die archetypische Einrichtung des Verkaufstisches oder der Verkaufsbank wieder auf, die in früheren Handelsstädten Plätze und



Abb. 3 c: Miniatur wohl aus einer Werkstatt in der Region Verona, Ende 14. Jahrhundert
(Österreichische Nationalbibliothek, Cod. Ser. n. 2644)

Strassen im öffentlichen Raum systematisch säumten, also bevor öffentliche und private Flächen durch eine verbindliche Baulinie strikt getrennt wurden (Abb. 3 a–c).

Das ‘Ereignis’ ist hier die Überschwemmung aufgrund aussergewöhnlich starker Regenfälle. Deren verheerende Auswirkungen auf diese Strassen-ecke werden von dieser Aufnahme dokumentiert. Dasselbe Foto lässt jedoch auch eine andere Zeitfigur erkennen, einen echten ‘Prozess’, obwohl die Aufnahme ein Standbild und nicht eine Filmsequenz ist. Es handelt sich um die spontane Resilienz des sozialen Lebens und der wirtschaftlichen Aktivität in dem durch den Bildausschnitt begrenzten Raum, wobei man davon ausgehen kann, dass sie für die gesamte Stadt gilt. Die kausale Kraft des Ereignisses war in der Lage, den Laden unbrauchbar zu machen, den Warenbestand auf einen Haufen Lumpen zu reduzieren und die Händlerinnen zu zwingen, ihre Tätigkeit auf der Strasse fortzusetzen – sie nötigte sie also zu einer vorübergehenden Rückkehr in mittelalterliche Verhältnisse, wenn man

diesen karikierenden Ausdruck verwenden darf.⁹ Der Prozess der Resilienz hingegen aktiviert die Fähigkeit oder die Disposition der Bewohnerinnen und Bewohner, sich in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft selbst zu helfen, mit elementaren Mitteln Notlösungen zu improvisieren und sich die Strasse wieder zurückzuholen, deren Nutzung durch eine gewisse Verschärfung der Vorschriften nach und nach unterbunden wurde. Auch wenn sie sich unter diesen Umständen besonders deutlich zeigt, ist diese Fähigkeit zur Resilienz in der Bevölkerung immer latent vorhanden. Und man kann – wenn kein Ereignis sie hervorruft – auch nicht behaupten, dass sie nur zeitweilig vorhanden oder gar verschwunden sei. In Abwesenheit solcher Ereignisse manifestiert sie sich vielmehr als Bereitschaft zur Initiative und ist – zum Leidwesen autoritärer Regime – ständig präsent. Im Fall von Florenz waren die Institutionen nicht autoritär, sondern zeitweilig und buchstäblich ‘von den Ereignissen überfordert’. Die Stadtverwaltung und die Behörden der Region Toskana konnten nicht allen Opfern sofort helfen und konzentrierten ihre Massnahmen auf die gross angelegte und langfristige Wiederherstellung der städtischen und territorialen Infrastruktur. Der Zeitraum von mehr als dreissig Jahren, der für die Sicherung des Arno-Beckens gegen das Überschwemmungsrisiko erforderlich war, ist in dieser Hinsicht bezeichnend.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen: Die fotografische Momentaufnahme, deren Indizien ich logisch zu entschlüsseln versuche, indem ich die Kausalketten zurückverfolge, belegt den spontanen Neustart des Alltagslebens der Einwohner von Florenz nach der schweren Überschwemmung im November 1966. Dabei stützten sich die Menschen auf grundlegende Fertigkeiten und materielle Mittel, die zwar unter dem erreichten Zivilisationsniveau lagen, aber glücklicherweise im Falle eines Schicksalsschlags immer noch verfügbar waren.¹⁰

EINIGE KLARSTELLUNGEN ZUR FRAGE DER VAGHEIT ... !

Es ist nicht einfach, absolut zu unterscheiden, was Ereignis und was Prozess ist: Wann hat die Überschwemmung genau begonnen, und wann hat sie aufgehört? Wann deuten die periodischen Wasserstandsschwankungen des Arno auf eine Überschwemmungsgefahr hin, und wann kann eine solche Gefahr kategorisch ausgeschlossen werden?

Ähnlich stellt sich die Frage, wie man genau unterscheiden kann, ab wann der Warenbestand der Sorelle Casprini absolut unverkäuflich wurde: Ab

einem bestimmten Feuchtigkeitsgrad? Ab dem Zeitpunkt, an dem er völlig durchnässt war? Ab dem Zeitpunkt, an dem er mit Schlamm verschmiert war?

Wie kann man ausserdem feststellen, wann genau der Prozess der Resilienz begann und wann er zu Ende ging, sofern ein solcher Prozess überhaupt zeitliche Grenzen haben kann? Vielleicht hatte dieses Einzelhandelsgeschäft, das etwas abseits der Hauptkunden- und Touristenströme lag, vor der Überschwemmung Schwierigkeiten, seine Rentabilität aufrechtzuerhalten, und was wir hier sehen, ist eigentlich seine Liquidation? (Resilienz bedeutet in diesem Fall, dass die Betroffenen sich darauf vorbereiten, in eine andere Branche oder einen anderen sozioprofessionellen Status zu wechseln.) Vielleicht ist es im Gegenteil so, dass die Sorelle Casprini das Überleben dieses Geschäftes für hochwertige Hemden und Strickwaren mit harter Arbeit sichern konnten, eine längerfristige wirtschaftliche Lebensfähigkeit aber nicht erreichten, auch wenn sie sich noch lange nach dem Verschwinden der Stigmata der Überschwemmung doppelt anstrengten.

Aus räumlicher und funktionaler Sicht sind die Grenzen zwischen dem Geschäft und dem öffentlichen Raum der Stadt ebenfalls schwer zu ziehen: Das Geschäft ist auf belebte Strassen angewiesen, und in gewissem Sinne drückt der auf Böcken auf dem Bürgersteig aufgestellte Verkaufsstand diese Realität unmittelbarer aus als der im Erdgeschoss des Gebäudes integrierte Laden. Bazzechis Foto zeigt auch drei Werbevitrinen an der Fassade, die sich abwechseln mit den zwei gläsernen Ladentüren. Sie sind mit Sicherheitsjalousien aus Metall verschlossen und waren während der Öffnungszeiten üblicherweise hochgezogen. Gehören diese Werbeflächen zur Strasse oder zum Geschäft? Zweifellos ist Zweiteres der Fall, aber die Ladenbesitzerinnen zahlten wahrscheinlich eine Gebühr für ihre Nutzung. Die Vitrinen sind ein gutes Beispiel für die Schnittstellenbeziehung zwischen den öffentlichen und privaten Räumen, die am Einzelhandel beteiligt sind. Diese gegenseitige Verflechtung war vor dem Aufkommen der Kaufhäuser in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und der etwa gleichzeitigen Etablierung des sogenannten ‘wissenschaftlichen’ Urbanismus mit seiner Tendenz, die städtischen Funktionen immer strenger zu klassifizieren, um sie räumlich besser zu trennen, noch sehr intensiv.

Die Schule der Stadtmorphologie, zu der auch Gianfranco Caniggia gehörte, hat sich aus Saverio Muratoris Lehre entwickelt. Sie wandte sich gegen die Tendenz, die kollektiven und diffusen Prozesse, die zur Stadtentwicklung beitragen, in abgekapselte Kompetenzbereiche zu zerlegen und das, was in der Realität konkrete Ganzheiten bildet, in Aggregate trennbarer

Teile umzuwandeln. Sie konzentrierte sich auch darauf, die impliziten metaphysischen Überzeugungen des technizistischen und funktionalistischen Städtebaus aufzudecken, um sie zur Diskussion zu stellen. In der 68er-Bewegung beeilten sich die Koryphäen der Mediendebatte, die für sich in Anspruch nahmen, progressiv zu sein, diese grundlegenden Fragen unter dem Vorwand abzuwürgen, dass die Metaphysik tot sei und jede Kontroverse über solche Fragen notwendigerweise ein Nachhutgefecht darstelle.¹¹ Wie bereits erwähnt, war die Metaphysik noch nie so lebendig wie heute, und es ist nicht sicher, ob sie jemals nicht interessierte. Rückblickend kann man sich fragen, ob diejenigen, die die Debatte unterdrückten, nicht einfach Angst davor hatten: Angst, sich positionieren zu müssen, sich zur eigenen Unwissenheit in diesem Bereich zu bekennen oder als Nihilist ertappt zu werden.

Die Muratori-Schule bekennt sich offen zu einer realistischen Position. In der Frage, ob es unsere Sprache ist, der es an der notwendigen Präzision mangelt, um eine angemessene Beschreibung der Wirklichkeit zu liefern (*Vagheit de dicto*), oder ob es die Wirklichkeit selbst ist, die Vagheit und Unbestimmtheit enthält (*Vagheit de re*), gibt sie unbestreitbar Letzterem den Vorzug.¹² So stellt die Muratori-Schule Phänomene der Abstufung, der Progression und Regression, des Wachstums und der Kontraktion, des Übergangs von einer Kategorie zu einer anderen konsequent in aufeinanderfolgenden Stufen und/oder Phasen dar. Zu Beginn ihrer Entwicklung ist die Stadt stark von ihrem Territorium abhängig und somit eng mit der Natur verknüpft. Dieser hohe Grad an Natürlichkeit wird sich im Laufe der Entwicklung verändern, ohne dass der Gegenpol – die Künstlichkeit – sie jemals vollständig verdrängen kann. Die Bauten fügen sich zunächst zu einem elementaren Stadtgefüge zusammen, das sich nach und nach funktional spezialisiert und nach der Zentralität der Standorte differenziert. Diese Prozesse der Spezialisierung und räumlichen Differenzierung sind jedoch jederzeit umkehrbar. Öffentliche Gebäude können wieder private Nutzungen aufnehmen, private Gebäude können ‘kapillar’ von spezialisierten Nutzungen infiltriert werden, die ab einer bestimmten kritischen Schwelle zur Schaffung spezialisierter Viertel führen. Ebenso können Produktionsstätten oder institutionelle Einrichtungen am Stadtrand als Substrat für Verdichtungsprozesse dienen.¹³ Kurz gesagt: Die Kategorien sind nicht nur im Diskurs, sondern auch in der Realität durchlässig, und es ist genau diese relative Unbestimmtheit der Eigenschaften (natürlich/künstlich, privat/öffentlicht, innen/aussen, grundlegend/spezialisiert usw.), die den Prozess des Wandels nährt und den kognitiven Prozess in Schwung hält.

Ich werde später, wenn ich Muratoris Untersuchung des Stadtgewebes (*tesuto urbano*) im Quartiere del Rinascimento in Rom kommentiere, auf die Unschärfe dieses Konzepts eingehen. Dessen Leistungsfähigkeit beruht gerade darauf, dass es sich auf eine stoffliche Gesamtheit bezieht. Diese wird durch eine Vielzahl von verstreuten Prozessen zusammengehalten, von denen man nicht genau sagen kann, wann sie ihren Anfang nahmen und wann sie zu Ende gehen werden, sofern die Prozesse überhaupt zeitliche Grenzen zulassen.

SYNCHRONIE UND DIACHRONIE

Mit dem Versuch, ein fotografisches Dokument zum Sprechen zu bringen und ihm eine Geschichte zu entlocken, wollte ich zeigen, dass das Medium der Fotografie, das ‘Momentaufnahmen’ von Teilen der Gegenwart macht, uns nicht notwendigerweise in die Grenzen dieser Gegenwart einschließt. Es zwingt uns keine statische Sicht der Realität auf. Die synchrone Darstellung der Dinge betont deren räumliche Zusammengehörigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt und hindert uns nicht daran, uns auf der diachronen Achse in die Vergangenheit zu wagen, sofern wir in der Lage sind, die Indizien in Übereinstimmung mit den Kausalketten, aus denen sie hervorgingen, zu lesen. Es ist ein Wagnis, weil dafür Hypothesen aufgestellt werden müssen, aber solche, die anhand von in der Gegenwart gesammelten Indizien plausibilisiert werden können.

Bazzechis Fotografie hat die Ecke der Via Verdi und der Via Ghibellina für die Nachwelt so festgehalten, wie sie sich am 5. November 1966, einen Tag nach den Überschwemmungen, darstellte, aber das bedeutet nicht, dass diese Einheit der Zeit mechanisch einer einheitlichen Konfiguration der Dinge vor der Linse entspricht. Wenn wir uns auf die Architektur konzentrieren, sehen wir, dass der Stil der Scheineckquaderung am rechten Bildrand, des Brüstungsgesimses und der Fensterrahmen im ersten Stock, der offensichtlich aus dem 19. Jahrhundert stammt, nicht identisch ist mit jenem der Einfassungen im Erdgeschoss, die typisch sind für die Architektursprache der Zwischenkriegszeit. Wie kann die Identität eines Gebäudes angesichts eines solchen Bündels heterogener Zeitlichkeiten definiert werden? Um was für ein Gebäude handelt es sich hier?

In Wirklichkeit haben wir es mit einem Gebäude mit einer gemischten Nutzung zu tun: Im Erdgeschoss sind Geschäfte einquartiert, in den oberen



Abb. 4: Florenz, Wohnviertel um die Piazza dell'Indipendenza, Pläne und Aufrisse des Gebäudes an der Ecke der Straßen Di Barbano 8 und Cosimo Ridolfi. Dieses Haus wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts als Teil eines Projekts zur Bebauung der verbliebenen Gärten innerhalb der Stadtmauern aus dem 13. und 14. Jahrhundert erbaut. Es veranschaulicht eine synchrone Eckvariante des Typs 'casa in linea', unterliegt jedoch keiner Konditionierung durch die vorherige Nutzung des Geländes
(Maffei 1990, La casa fiorentina, cf. Anm. 15, p. 295)

Stockwerken Wohnungen, und jede dieser Funktionen entspricht einer spezifischen Zeitfigur. Das Design der Ladenfront im Stil der 1920er und 1930er Jahre gehorcht den Zwängen der kommerziellen Wettbewerbsfähigkeit und ist in einer schneller getakteten Zeit angesiedelt als dasjenige der Wohngeschosse, deren Fassade besser mit einem klassischeren Ausdruck zuretkommt, der der Kurzlebigkeit der Moden widersteht. Der enge Rhythmus der Reihe der Fenster im ersten Stock (wir sehen vier, aber insgesamt sind es neun)¹⁴ und ihre Abdeckung mit einem dekorativen Gesims deuten auf ein Mietshaus mit mehreren Wohnungen pro Stockwerk hin, eine 'casa in linea', die trotz ihrer Bescheidenheit einem Renaissancepalast mit Piano nobile nachefert. Das Phänomen des stilistischen Renaissance-Revivals (eine weitere Zeitfigur, die wir unserem Inventar hinzufügen müssen!) darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass dieser Typ von Mehrfamilien-Miethäusern



Abb. 5: Ausschnitt aus der zusammenhängenden Grundrissaufnahme der Erdgeschosse im östlichen Teil des historischen Zentrums von Florenz (Quartier Santa Croce), Originalmaßstab 1:500, ca. 1970 (digitalisierter Heliografieabzug, Archivio Storico del Comune di Firenze, im Besitz des Autors)

im Vergleich zur Tradition der schmalen und tiefen Reihenhäuser auf Riemengrundstücken innovativ ist (Abb. 4).¹⁵

Um ganz genau zu sein und das von Caniggia entwickelte Klassifikationssystem zu respektieren, das die Vielfalt der im historischen Zentrum von Florenz gebauten Formen erfasst, sollte das vorliegende Gebäude nicht als reine Instanz des Typs ‘casa in linea’ betrachtet werden, sondern als eine synchrone Variante desselben. Tatsächlich haben wir es hier mit einer Ecksituation zu tun, die einen Sonderfall darstellt und eine Anpassung des gängigen Typs erfordert, der so konfiguriert ist, dass er entlang von Fluchten seriell reproduziert werden kann. Die ‘normalen’ Instanzen des Leittypus und die Anpassungen an die Ecksituationen kommen im Evolutionsprozess der Stadt Florenz zeitgleich vor, weshalb Letztere als ‘synchrone Positionsvarianten’ bezeichnet werden. Unsere ‘casa in linea’ grenzt jedoch auch an die Via Verdi. Wenngleich der moderne Name nicht darauf hinweist, darf



Abb. 6: Florenz, Ecke Via Verdi / Via Ghibellina (Photo: Giulia Lazzari, Institut für Denkmalpflege, Universität Florenz). Das Eckgebäude, das von aussen zum Typ ‘casa in linea’ (Mehrfamilienhaus mit Etagenwohnungen) zu gehören scheint, entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch den Zusammenschluss bestehender Reihenhäuser, wie dem Grundriss und jenem der benachbarten Häuser zu entnehmen ist.

nicht vergessen werden, dass diese Strasse aus der Verfüllung des Grabens der Stadtmauer vom Ende des 12. Jahrhunderts hervoring, nachdem diese durch das massive Wachstum der östlichen Vorstädte überflüssig geworden war. Diese Entstehung der Via Verdi aus dem ehemaligen Stadtgraben und damit aus einer leichten topografischen Vertiefung erklärt auch, warum das Wasser bei der Überschwemmung im Jahr 1966 bis zu fünf Meter ansteigen konnte und damit den höchsten Wasserstand der Stadt erreichte. Der Typ der ‘casa in linea’ wurde hier nicht auf der grünen Wiese errichtet, sondern verdankt sich der Zusammenlegung und Umstrukturierung mehrerer schmaler Reihenhäuser mittelalterlichen Ursprungs. Wir haben es also mit einer ‘synchronen Umstrukturierungsvariante’ des Leittyps der ‘casa in linea’ zu tun. Diese Tatsache ist auf Bazzechis Foto nicht zu erkennen, aber ein Blick auf die Dächer oder die zusammenhängende Grundrissaufnahme der

Erdgeschosse, die 1970 von der Stadt Florenz angeordnet wurde, reicht aus, um dies zu bestätigen (Abb. 5 und 6).

Um die Analyse in weniger technischen Begriffen zusammenzufassen, kann gesamthaft gesehen Folgendes festgehalten werden: Wir erkennen in dem von Bazzechi fotografierten Eckhaus sowohl eine gewisse Ähnlichkeit mit der Familie der im 19. Jahrhundert entstandenen Mietshäuser mit mehreren Wohnungen pro Stockwerk als auch die Bedeutung der besonderen Genealogie, der das Gebäude seine Individualität verdankt. Es ist klar, dass die Fotografie eines Hauses genau wie eine Porträtaufnahme nicht ausreicht, um eine Abstammungslinie mit all ihren Verzweigungen zu rekonstruieren, aber die Anwesenheit der lebenden Person vor dem Objektiv beweist von selbst ‘bis dato’ die genealogische Kontinuität, aus der sie hervorgegangen ist. Was das städtische Gebäude und seine im November 1966 von der Katastrophe heimgesuchten Bewohner betrifft, besteht die ebenso bedeutsame wie bewegende Tatsache darin, dass für das Haus ein kontinuierlicher Nutzungsprozess vorliegt. Der Beginn dieser Entwicklung verliert sich in der grauen Vorzeit (wahrscheinlich im 13. Jahrhundert), später wird sie durch die Aneinanderreihung kleiner Ereignisse aufrechterhalten: aufeinanderfolgende Fassadenreparaturen, die Neuorganisation der Erschliessung zwischen mehreren aneinandergrenzenden Häusern oder den Austausch traditioneller Bauelemente durch leistungsfähigere (Tragbalken auf Betonstützen anstelle einer Trennwand, um die Fläche eines Ladens zu vergrössern usw.) (Abb. 7).¹⁶

VON DER FOTOGRAFIE ZUM RÖNTGENBILD – WIE SICH DER KOGNITIVE FORTSCHRITT AUF DIE PRAKТИSCHEN ENTSCHEIDUNGEN AUSWIRKT

Um den Bautyp des Gebäudes an der Ecke Via Verdi und Via Ghibellina zu bestimmen, musste ich Bazzechis Dokumentarfotografie mit einer zusammenhängenden Aufnahme der Erdgeschossgrundrisse im Stadtteil Santa Croce abgleichen. In gewissem Sinne kann man die zusammenhängende Grundrissaufnahme eines Teils des städtischen Gefüges mit einer Röntgenaufnahme vergleichen, einer Fotografie, die das unter der Haut verborgene Skelett der Gebäude sichtbar machen kann. Die Technik, die Grundmauern mehrerer benachbarter Gebäude aufzuzeichnen, um ihren Typ und jenen des Aggregats, das sie bilden, leichter erkennen zu können, wird von Archäologen seit langem angewandt. Aber es war die geniale Idee von Saverio Muratori, sie auf die Erforschung der zeitgenössischen Stadt anzuwenden und auf

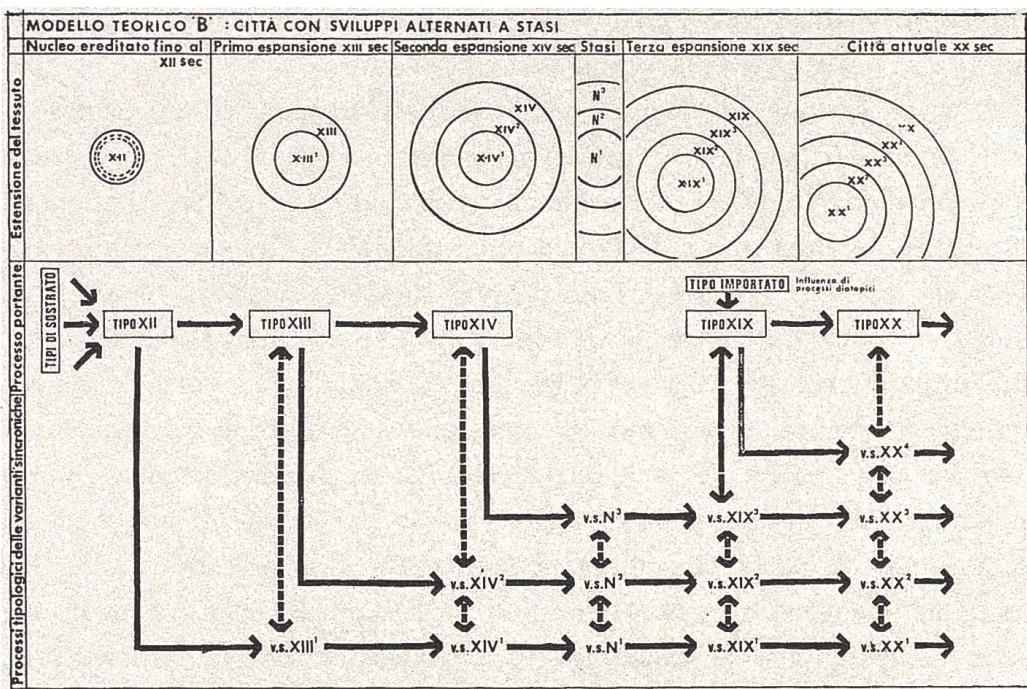


Abb. 7: Gianfranco Caniggia, theoretisches Modell eines städtischen Wachstumsprozesses, der eine jahrhundertelange Stagnationsphase einschliesst. Auf der rechten Seite des Schemas ist die Koexistenz aller synchronen Umstrukturierungsvarianten im Stadtgefüge zu sehen, die nacheinander entwickelt wurden, um die Kontinuität der Nutzung des baulichen Erbes zu gewährleisten. Von links nach rechts liest man die verzweigte Genealogie der Leittypen des Stadtwachstums und der vielen Varianten, die daraus abgeleitet wurden, um die bestehenden Viertel zu modernisieren. Als das Wachstum am Ende der Stagnationsperiode wieder einsetzte, wurde die Erfindung neuer Leittypen sowohl aus dem Know-how, das bei der Produktion von Umstrukturierungsvarianten erworben wurde, als auch aus importierten Modellen gespeist (Gianfranco Caniggia, Dialettica tra tipo e tessuto nei rapporti preesistenza/attualità, formazione/mutazione, sincronia/diachronia,

in: Studi e documenti di architettura, n. 11, 1983, S. 25–36)

diese Weise zu enthüllen, wie ihre synchrone Komplexität mit ihrer diachronen Tiefe korreliert.

Dank dieser Technik zur Darstellung des Stadtgefüges waren wir in der Lage, unter dem oberflächlichen Erscheinungsbild eines Neorenaissance-Palazzos, als der sich unser Eckgebäude präsentiert, eine ‘synchrone Umstrukturierungsvariante’ des Typs ‘casa in linea’ zu erkennen. Diese Entdeckung stellt gegenüber der oberflächlichen Betrachtung des Gebäudes von der Strasse aus zweifellos einen kognitiven Fortschritt dar. Außerdem können wir einen kritischen Blick auf das Umstrukturierungsprojekt aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts werfen, da wir die bereits vor dem

Umbau bestehenden Gebäude – sechs Reihenhäuser mittelalterlichen Ursprungs – auf neue Art wahrnehmen. Erlaubt das einheitliche, nobilitierende Bild des Palazzos eine optimale Weiterverwendung der früheren Häuser? Oder zwingt diese ideale, der Renaissance entlehnte ästhetische Norm den bestehenden Gebäuden nicht ein Korsett auf, das nicht nur unnötig, sondern für ihre Funktionsfähigkeit und Verständlichkeit regelrecht schädlich ist? War es zum Beispiel sinnvoll, den Eingang des Gebäudes in der Symmetriearchse der Fassade zu platzieren, wenn man bedenkt, dass die Anzahl der umgebauten Reihenhäuser gerade war? Oder war es eine rein formalistische Entscheidung, neun Fenster pro Stockwerk in einer regelmässigen Reihe anzurufen, wenn die räumliche Aufteilung im Inneren nicht mit ihnen übereinstimmte? Oder war es richtig, formal einen *Piano nobile* auszuzeichnen, obschon die Wohnungen auf den verschiedenen Etagen vom sozialen Status her gleichwertig waren?

Diese Fragen beziehen sich auf praktische Entscheidungen, die gut, schlecht oder besser als andere sein können. Die Rationalität solcher Beschlüsse ist äusserst relativ und variiert mit dem kognitiven Fortschritt, der im Laufe der Zeit erzielt wird. Die zusammenhängende Grundrissaufnahme mit einem Röntgenbild zu vergleichen, ist für unseren Untersuchungszweck interessant, weil sie uns erlaubt, über den Zusammenhang zwischen Erkenntnisfortschritt und erweiterter Handlungsfreiheit nachzudenken. Sind wir freier in unserem Handeln, weil wir immer mehr über die Realität wissen und sie dadurch immer besser ‘kontrollieren’ können? Die Bejahung dieser Frage durch die Moderne Bewegung führt nach wie vor zu erheblichen ideo-logischen Brüchen.

Zweifellos hat die Radiologie der Medizin grosse Fortschritte gebracht, etwa bei der Behandlung von Knochenbrüchen oder der Diagnose von Lungenerkrankungen. Aber können wir behaupten, dass sich dadurch der Endzweck der Medizin als Berufspraxis grundlegend geändert hat? Medizin ist nach wie vor die Kunst, die Gesundheit der Menschen wiederherzustellen, also den natürlichen Heilungsprozess zu fördern.

Aristoteles unterschied zwischen dem Endzweck eines Berufs, der sein Wesen definiert oder seine Definition ausmacht, und den Zwischenzielen, die er von Fall zu Fall verfolgt.¹⁷ Letztere sind durch verbesserungsfähige Handlungsketten miteinander verbunden. Das Kernziel ist nicht frei wählbar, wohl aber die Methode, wie die anfallenden Aufgaben im Einklang mit diesem Ziel bearbeitet werden sollen. Sie muss unter Berücksichtigung des Wissensfortschritts klug ausgewählt werden. Saverio Muratori und die

Mitglieder seiner Schule schlossen sich dieser Position entschieden an und waren der Ansicht, dass der Beruf des Architekten und Stadtplaners sein Ziel nicht grundlegend ändern muss, wenn immer neue Erkenntnisse den Prozess der dynamischen Symbiose zwischen menschlichen Gesellschaften und ihrem Territorium besser verständlich machen. Der Beruf des Architekten unterscheidet sich weiterhin wesentlich von Berufen im Bauwesen, weil er in seiner Entwurfs- und Koordinierungspraxis einen Anspruch auf Objektivität einschliesst, das Bestreben, unter Berücksichtigung des anerkannten Kenntnisstandes immer so zu handeln, ‘wie es sich gehört’.¹⁸ Was sich verbessert, ist das reflexive Bewusstsein des eigenen Handelns und die Offenlegung der intelligiblen Form der Stadt und des Territoriums.¹⁹ Ihre Gegner, darunter Aldo Rossi und der linke Flügel der Stadtmorphologie, die stark von Marxismus und Existenzialismus (Nietzsche, Kierkegaard, Heidegger) beeinflusst waren, vertraten dagegen die Ansicht, dass die Endziele von individuellen Entscheidungen abhängen, von existenziellen Entwürfen, die umso ‘authentischer’ sind, je freier sie konzipiert werden.²⁰ Aldo Rossi versuchte, die Subjektivität seiner Lebenserfahrung mit der berufsinternen Forderung nach einem objektiven Ansatz zur städtischen Morphogenese in Einklang zu bringen. Doch die Tatsache, dass er zwei Bücher unterschiedlicher Genres (ein Traktat und eine Autobiografie) schreiben musste, um seine Ergebnisse zu präsentieren, belegt, dass ihm diese Synthese nicht gelungen ist. In unserem Kontext, in dem es um die zeitlichen Figuren der konstruierten Artefakte geht, deutet Rossis Beharren auf der Abhängigkeit seiner Projekte von subjektiven Entscheidungen und Vorlieben auf eine gewisse Resignation gegenüber ihrer Vergänglichkeit hin.

Ich kann die Diskussion dieser Positionen hier nicht vertiefen, aber es scheint mir dennoch wichtig zu betonen, dass die Muratori-Schule Techniken zur Untersuchung der Stadt entwickelt hat, deren Fruchtbarkeit durch ihren Erfolg in der zeitgenössischen Forschung belegt wird,²¹ während ihre Gegner, die sie weitgehend plagiieren haben,²² kaum mehr erreichten, als sie für kurzfristige demagogische Politiken zu instrumentalisieren. Ebenso bieten die von Muratori und Caniggia eröffneten heuristischen Perspektiven einer spezifischen Handlungstheorie in Architektur und Planung sowie einer Kritik an den Grundlagen der städtebaulichen Regulierung zahlreiche Möglichkeiten für Synergien mit der zeitgenössischen Forschung im Bereich der angewandten Ethik und Ontologie. Ihre Kontrahenten hingegen haben es nicht geschafft, diesen Herausforderungen über die autobiografische Aufklärung ihrer persönlichen architektonischen Poetik hinaus zu begegnen.

CONSUMMARE VERSUS CONSUMERE:
ZWEI ETYMOLOGIEN, DIE MITEINANDER VERMENGT WURDEN

Ich habe eingangs erwähnt, dass Caniggia den Prozess, bei dem eine Grundform – beispielsweise das Hofhaus (*casa a corte*) oder das Reihenhaus (*casa a schiera*) – verzerrt wird und gleichzeitig im Laufe der Zeit verschiedene Formen von Wohn- beziehungsweise Mehrzweckbauten hervorbringt, die durch eine Kausalkette miteinander verbunden sind, gerne als ‘consumo’ bezeichnet. Der Prozess der Tavernisierung (*tabernizzazione*) der antiken Domus brachte das Reihenhaus hervor, jener der Umstrukturierung der Reihen- zu Mehrfamilienhäusern (*plurifamiliarizzazione*) das mehrspännig erschlossene Mietshaus (*casa in linea*). In gewissem Sinne sind das Einfamilien-Reihenhaus und das Mehrfamilien-Mietshaus klar definierte Typen; sie ermöglichen es zu unterscheiden, wann eine ihrer individuellen Instanzen zu existieren beginnt und wann sie wieder aufhört, also wann eine Instanz ihre Identität erlangt oder verliert. In der Terminologie der zeitgenössischen Sprachphilosophie könnten ‘mehrspännig erschlossenes Mietshaus’ und ‘Hofhaus’ als sortale Prädikate (engl. *sortals*) bezeichnet werden, die es ermöglichen, Individuen zu identifizieren und zu zählen. Es gibt jedoch eine Unterkategorie der Sortale, die als ‘Phasen-Sortale’ oder ‘Stadien-Prädikate’ bezeichnet wird, die es erlaubt, vage Typen zu beschreiben, die sich auf einen Zustand der Materie oder eine Wachstumsphase eines Organismus beziehen: Kind, Erwachsener, Fohlen, Küken, Eis sind Stadien-Prädikate, die Entitäten bezeichnen, die ihre Identität nicht verlieren und daher nicht aufhören zu existieren, wenn sie die Eigenschaft, ein Kind, ein Fohlen oder Eis zu sein, verlieren. Wenn die ‘*casa a corte*’ ‘tavernisiert’ wird, hört sie nicht auf zu existieren, sondern nimmt an ihrer Straßenfront Läden auf, die im Keim potenzielle Reihenhäuser sind. Daher sollten die von Caniggia empfohlenen typologischen Unterscheidungen besser als Phasen-Sortale betrachtet werden, die die Übergangsphasen von im Werden begriffenen gebauten Formen bezeichnen, und nicht als Kategorien von Objekten, die anfangen oder aufhören zu existieren. Das Konzept des Phasen-Prädikats hat den Vorteil, dass es einen zugrundeliegenden Prozess mit einer formgebenden Tendenz (Goethe sprach in seinen morphologischen Studien von ‘Bildungstrieb’) erkennen lässt. Es sind solche Tendenzen, die rückblickend im oben vorgestellten theoretischen Modell (cf. Abb. 7) des Stadtwachstums betrachtet als genealogische Linien erscheinen. Diese objektiven Tendenzen der gebauten Formen dürfen nicht mit dem subjektiven

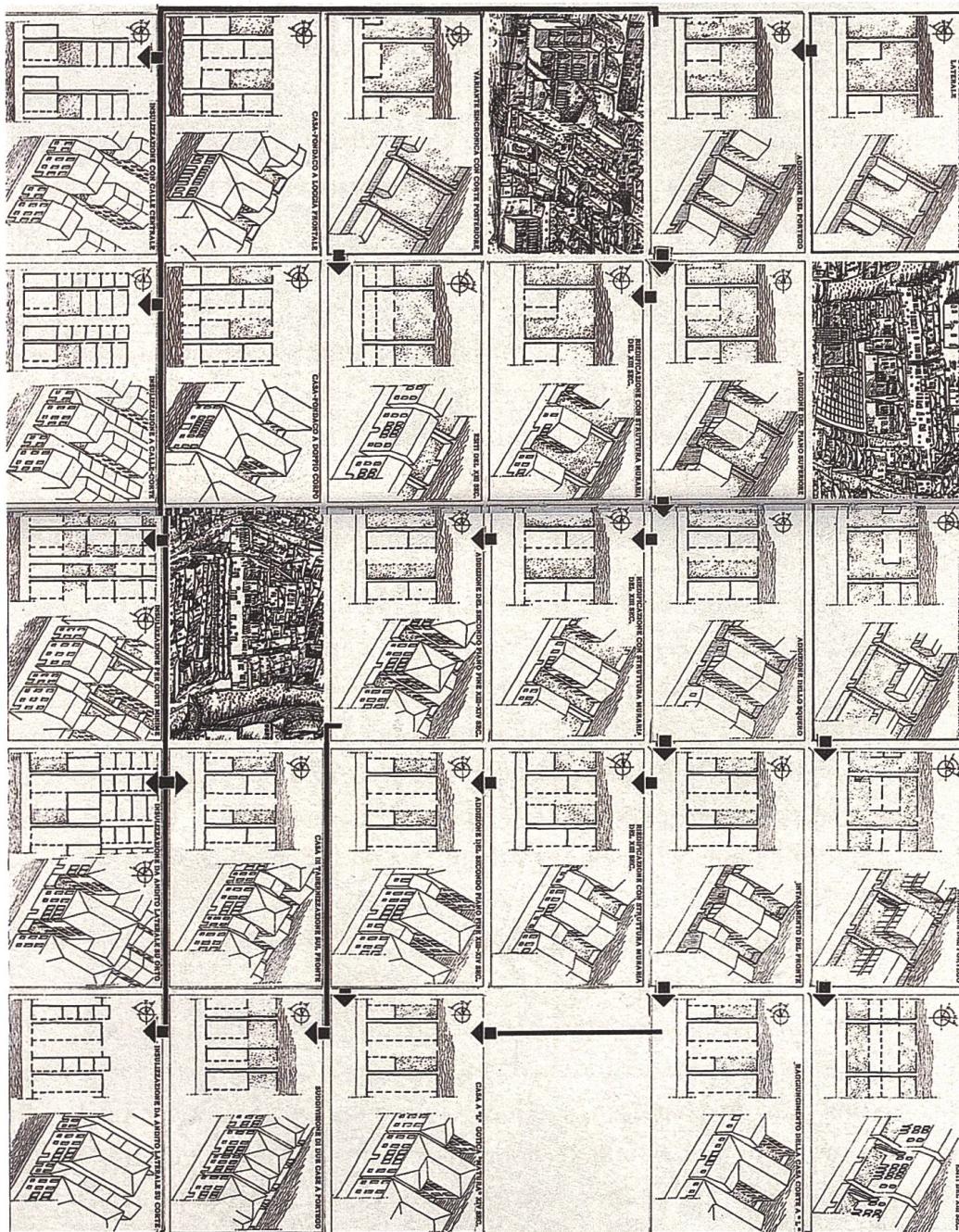


Abb. 8: Gianfranco Caniggia, Überblick über die verschiedenen synchronen Umstrukturierungsvarianten der ursprünglichen Hofhäuser im Stadtgefüge Venedigs, die in Jacopo De' Barbaris Vogelperspektive von 1500 erkennbar sind.

Diese typologische Studie wurde anlässlich des Wettbewerbs durchgeführt, den das Istituto Autonomo Case Popolari 1984 für den Ersatz der Wohnsiedlung Campo di Marte auf der Insel Giudecca ausgeschrieben hatte (Paolo Maretto, *La casa veneziana nella storia della città dalle origini all’ottocento [con un saggio di Gianfranco Caniggia su “La casa e la città dei primi secoli”]*, Venedig: Marsilio, 1986, S. 28–29, cf. hier Anm. 25).

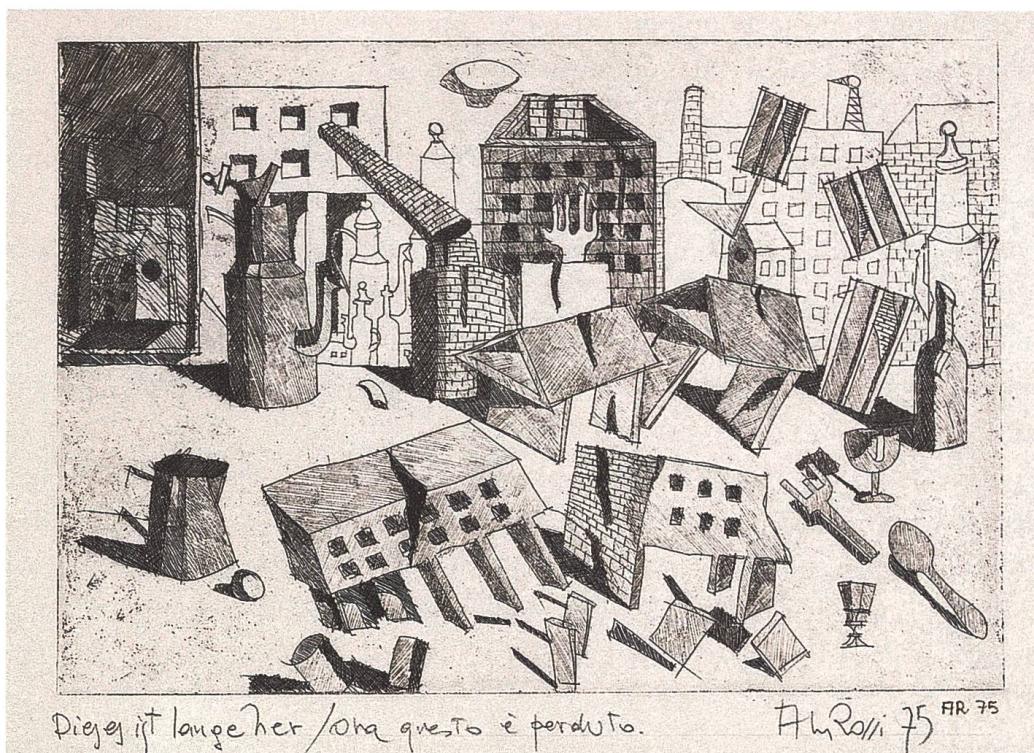


Abb. 9: Aldo Rossi, *Dieses ist lange her / Ora questo è perduto*, Radierung, 1975
(Bonnefanten Museum, Maastricht, © Eredi Aldo Rossi, Courtesy Fondazione Aldo Rossi)

Der Titel, dessen erster Teil einen Vers aus dem Abendlied von Georg Trakl (1887, Salzburg – 1914, Krakau) zitiert, verweist auf eine Wahlverwandtschaft mit diesem gequälten Dichter. In diesem Objekttheater überprüft der Architekt normalerweise die suggestive Kraft seiner Projekte. In der Zeichnung werden die Auswirkungen inszeniert, die die Zeit und das Vergessen auf die architektonischen Realisierungen haben. In der Tat, wenn der Zement der Werke nur aus den geheimen Absichten des Künstlers besteht, sind sie zerbrechlich. Aber einige Artefakte können die Zeit überdauern, da das Prinzip ihres Zusammenhalts in ihnen angelegt ist, also in den hierarchischen Fundierungsbeziehungen zwischen dem Ganzen und seinen Teilen. Ist die Stadt ein solcher Sachverhalt? Rossis Botschaft ist nicht eindeutig, da die verspielte Theatralik der Handlung zwischen Melodrama und Selbstironie schwankt.

Begriff der Tendenz verwechselt werden, den Aldo Rossi zur Bezeichnung seiner frei gewählten Erkenntnisinteressen verwendet hat. Es ist eine interessante metaphysische Frage, ob die Tendenz gebauter Formen zur Veränderung auf ein Ziel gerichtet ist, ob sie einem Optimierungsprozess entspricht oder nur zufällige Variationen hervorbringt, von denen diejenigen beibehalten werden, die eine Fortsetzung des Prozesses ermöglichen (Abb. 8).²³

Im klassischen Latein wird das Verb ‘consummare’ aus der Verbindung der Vorsilbe ‘cum’ (mit) und der Wurzel ‘summa’ (Summe) gebildet und bedeutet wörtlich ‘summieren’, dann ‘vollenden, zum Abschluss bringen’. In der

gastronomischen Terminologie ist eine Consommé eine Kraftbrühe, deren hervorragende Qualität darauf zurückzuführen ist, dass die Gesamtheit der Aromen des Eintopfes in die Kochflüssigkeit übergegangen ist. Die französische Redewendung ‘faire quelque chose avec un art consommé’ wird mit ‘etwas mit vollendet Kunst tun’ übersetzt.

Die Bedeutung von ‘consumere’ ist eine ganz andere, die sich aus der Kombination von ‘cum’ mit der kontrahierten Form des Verbs ‘sus(e)mere’ (nehmen, ergreifen, übernehmen) ableitet und zu ‘vollständig einnehmen, verbrauchen, erschöpfen, ausgeben’ und, in einer negativen Verwendung, ‘zerstören (durch Feuer)’ führt.

Eine semantische und orthographische Verwirrung zwischen diesen beiden Etymologien entstand im christlichen Latein, wo die Erfüllung des göttlichen Plans zur Erlösung der Menschheit (*consummatum est!* = alles ist vollbracht) mit dem Tod Christi am Kreuz zusammenfiel (*consumatum est!* = die Menschwerdung des göttlichen Wortes ist erloschen).

Seitdem lässt uns das zweideutige semantische Feld des Konsums beziehungsweise der Konsumtion mit ambivalenten Gefühlen zurück. Sie oszillieren zwischen der Freude über die Kulmination der Exzellenz, dem Erreichen immer höherer Gipfel und der Schuld, die Quelle unseres Heils unaufhörlich zu vernichten.²⁴

Um den weiteren Ausführungen vorzugreifen: Diese mit dem Konsum verbundene affektive Ambivalenz findet sich auch in den Studien zur Stadtmorphologie. Hier steht die Melancholie Aldo Rossis, wie sie in seiner “Scientific Autobiography” (1981) und in Zeichnungen wie “L’architecture assassinée” (1974) oder “Dieses ist lange her / Ora questo è perduto” (1975) zum Ausdruck kommt, neben dem leidenschaftlichen Optimismus Saverio Muratoris und neben dem emotional neutraleren Gianfranco Caniggia (Abb. 8, 9).²⁵

DIE STADT ZWISCHEN RUINENANSAMMLUNG UND FORTBESTEHENDEM ORGANISMUS

Der unterschiedliche affektive Ton, mit dem die Protagonisten der Muratori-Schule und Aldo Rossi die städtische Zeitlichkeit theoretisier(t)en, wider spiegelt zweifellos die jeweiligen Lebensumgebungen, in denen sie ausgebildet wurden und ihre beruflichen Erfahrungen sammelten. Mit seinem monumentalen Erbe, das sich durch unterschiedliche, nebeneinander bestehende Epochen auszeichnet, wird Rom nicht umsonst die Ewige Stadt

genannt. Mailand hingegen gehört bereits zur industriellen Stadtlandschaft des Nordens, wo für den Konsum produziert wird und die kapitalistische Ideologie die Darstellung des Werdens als ständige Vernichtung der Gegenwart aufdrängt.²⁶ Die Frage ist: Verleitet die Erfahrung, die wir heute in Rom und in Mailand machen, dazu, zwei widersprüchliche Zeitfiguren gegeneinander auszuspielen, von denen die eine zur Auffassung führt, dass die Stadt ein kontinuierlicher Organismus ist, und die andere uns die Idee einer verheerenden Zeit aufzwingt, “[...] un tempo disastroso che si riprende le cose”, oder ist eine Synthese dieser beiden Modelle möglich?²⁷

Man kommt nicht umhin, im Zusammenhang mit dieser Fragestellung an die oft zitierte Passage aus Sigmund Freuds “Unbehagen in der Kultur” (1930) zu erinnern, in der der Psychoanalytiker eine didaktische Analogie zwischen dem psychischen Leben des Einzelnen und der Stadt Rom konstruierte, um die These verständlich zu machen, “daß im Seelenleben nichts, was einmal gebildet wurde, untergehen kann, daß alles irgendwie erhalten bleibt und unter geeigneten Umständen, z.B. durch eine so weit reichende Regression, wieder zum Vorschein gebracht werden kann”.²⁸ Nachdem Freud uns auf eine imaginäre Stadtbesichtigung mitgenommen hat, bei der uns die gesamte Abfolge der städtischen Entstehungsphasen in einem einzigen Raum zum Greifen nah erschien, bricht er das Gedankenexperiment abrupt ab. Er kommt zum Schluss, dass sich die städtische Realität trotz der hervorgehobenen Analogien immer noch sehr von der psychischen Wirklichkeit unterscheidet, die wir uns nur schwer vorstellen können: “Es hat offenbar keinen Sinn, diese Phantasie weiter auszuspannen, sie führt zu Unvorstellbarem, ja zu Absurdem. Wenn wir das historische Nacheinander räumlich darstellen wollen, kann es nur durch ein Nebeneinander im Raum geschehen; der selbe Raum verträgt nicht zweierlei Ausfüllung. Unser Versuch scheint eine müssige Spielerei zu sein; er hat nur eine Rechtfertigung; er zeigt uns, wie weit wir davon entfernt sind, die Eigentümlichkeiten des seelischen Lebens durch anschauliche Darstellung zu bewältigen.”

Diese Passage aus Freuds Text ist für unsere Belange aus drei Gründen interessant:

- Erstens, weil sie die Herausforderung betont, die das Konzept einer ewigen Stadt für unsere Darstellungsmöglichkeiten (die grafischen eingeschlossen) bedeutet, die Auffassung der Stadt als eines persistenten Organismus, der seine Geschichte in seiner Struktur bewahrt, mit anderen Worten, der seine diachrone Entwicklung und seine synchrone räumliche Organisation perfekt und lückenlos zusammenfallen lässt.

- Zweitens, weil die Rede hybridisiert zwischen verschiedenen Genres, nämlich einer psychoanalytischen Darstellung mit wissenschaftlichem Anspruch (die Theorie des Unbewussten), der literarischen Verarbeitung einer fantastischen Fiktion (die Beschreibung einer Stadt, die alle Denkmäler ihrer Geschichte im selben Raum bewahrt) und der Erinnerung an metaphysische Prinzipien (die Unmöglichkeit, dass zwei unterschiedliche konkrete Objekte gleichzeitig denselben Raum einnehmen).
- Und drittens, weil Freud vor der Gefahr der Verwechslung von Kategorien warnt, der man sich aussetzt, wenn man unterschiedlichen Entitäten – in diesem Fall eine konkrete, nämlich die Stadt Rom, und eine abstrakte, nämlich das Seelenleben – unterschiedslos wesentliche Eigenschaften zuschreibt, die sie nicht teilen können.

Im Bereich der Stadtmorphologie scheint es selbst unter denjenigen, die Saviero Muratoris Schlussfolgerungen für die Projekttheorie in Frage stellen, Konsens zu sein, dass er ein Pionier äußerst innovativer Techniken zur Darstellung des Phänomens Stadt war. Diese Methoden eröffneten einen völlig neuen Zugang zur geschichteten Struktur städtischer Gewebe und damit zum Verständnis der Zeitlichkeit des Gebauten. Die Diskussion der von unseren drei Autoren (Muratori, Caniggia, Rossi) verwendeten Diskursgattungen sowie ihrer metaphysischen Verpflichtungen folgt nach der selektiven Präsentation einer Reihe konkreter städtischer Situationen; diese sollen veranschaulichen, wovon die Rede ist, wenn von verschiedenen ‘zeitlichen Figuren des Bauens’ gesprochen wird. Alle diese Fälle werden mit Hilfe von Tafeln aus dem grossartigen Portfolio “*Studi per una operante storia urbana di Roma*” dokumentiert, das Saverio Muratori und seine Forschungsassistenten Renato Bollati, Sergio Bollati und Guido Marinucci vom Centro studi di storia urbanistica der Universität Rom 1963 veröffentlichten.²⁹

STADTPLAN VON ROM: AUFNAHME DES AKTUELLEN STADTGEFÜGES (1963)

Mitte der 1950er Jahre begann Saverio Muratori damit, zusammen mit seinen Assistenten und den Studenten des Lehrstuhls für architektonische Komposition an der Fakultät für Architektur der Universität Rom die Erdgeschossgrundrisse eines Teils des historischen Zentrums von Rom im Massstab 1:500 zu zeichnen. Diese umfangreiche Arbeit wurde vom Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) finanziell unterstützt. Die Aufnahmen

wurden auf den Massstab 1 : 2000 verkleinert und in das oben erwähnte Portfolio aufgenommen, das 1963 veröffentlicht wurde (Abb. 10).

Die Autoren gaben ihrer Darstellung den Titel “Pianta di Roma: Rilievo dell’attuale tessuto urbano”. Ausserdem verwiesen sie auf den in den Plänen berücksichtigten Teil des städtischen Territoriums, indem sie sich auf die seit 1874 gültige Nomenklatur der Rioni (abgeleitet von ‘regioni’), also der kommunalen Verwaltungsbezirke, bezogen: “Settori dei rioni: Trastevere, Ponte, Parione, Campo Marzo, S. Eustachio, Colonna, Regola, S. Angelo, Campitelli”.

Diese Planinschriften erfordern mehrere Bemerkungen, deren metaphysische Implikationen (genauer gesagt sind es ontologische) leicht übersehen werden könnten.

- Stadtgewebe als mass noun (Substanznomen): “Tessuto urbano” wird hier in der Einzahl verwendet. Dies bedeutet, dass die Autoren des Plans unsere Aufmerksamkeit auf seinen Charakter als materielle Substanz bzw. homogene Masse lenken wollen, die sich über Raum und Zeit erstreckt, im Gegensatz zu einer Summe diskreter Konstituenten, die mit Hilfe von count nouns (Zählnomen bzw. Stücknamen) gezählt werden können.³⁰ Zwar geben sie an, dass es sich beim dargestellten Stadtgefüge um das aktuelle handle (Stand Ende der 1950er bis Anfang der 1960er Jahre), aber man würde Muratori und sein Team missverstehen, wenn man annähme, dass sie mit der Angabe “aktuelles Stadtgefüge” die Möglichkeit angedeutet hätten, dass es innerhalb des ausgewählten Gebiets mehrere Stadtgefüge gäbe, die gezählt werden könnten. Die Frage “Wie viele Stadtgewebe gibt es im betrachteten Gebiet?” ist sinnlos, denn wenn man den von Muratori und seinem Team erstellten Plan beispielsweise nach den Verwaltungsgrenzen der Rioni aufteilen würde, hätte man acht Teile derselben Substanz mit denselben wesentlichen Eigenschaften – und nicht acht verschiedene Teile, wie bei der Zählung der aufeinanderfolgenden Erweiterungen eines architektonischen Komplexes. Wobei man sich allerdings fragen kann, ob jener Teil der Substanz, der Rione S. Eustachio, in dem sich die berühmte Piazza Navona befindet, die auf den Überresten des Stadions von Domitian (1. Jh. n. Chr.) errichtet wurde, tatsächlich zum selben Gewebe gehört wie der mit der Via Giulia aus der Renaissance nicht weniger bekannte Rione Regola. Dieser “Rilievo dell’attuale tessuto urbano” soll den Beweis erbringen, dass das Stadtgefüge grundsätzlich ein Kontinuum ist: Weder seine Existenz noch seine Identität werden dadurch gefährdet, dass ein zusätzlicher Teil erworben wird oder ein anderer verloren geht (Eis bleibt Eis, trotz wechselnder Frost- und Tauphasen). In Muratoris

Terminologie ist das Stadtgewebe durch die wesentliche Eigenschaft gekennzeichnet, eine ‘organische Substanz’ zu sein.

- Der Sektor als (quantitativer) Ausschnitt: Wenn Muratori und sein Team angeben, sie hätten mehr oder weniger zusammenhängende ‘Sektoren’ des Stadtgewebes bearbeitet, die sie aus neun Bezirken des historischen Zentrums von Rom auswählten, sagten sie damit nicht mehr und nicht weniger aus, als dass es ihnen aufgrund der begrenzten Arbeitszeit und der verfügbaren personellen Ressourcen nicht möglich war, alle ausgewählten Gemeindebezirke in Bezug auf den Grad der Vertiefung oder der Vollständigkeit gleich abzudecken. Diese logistischen Einschränkungen stellen jedoch nicht die Wirksamkeit der Darstellung in Frage, die sie für das aktuelle Stadtgefüge als raum-zeitliches Kontinuum vorschlugen. Sie beantworteten kurz gesagt die Frage “Welche Ausdehnung, welche Fläche, welche Menge an Quadratmetern konntet ihr erfassen?” Wie wenn man bei einem Lieferanten x Meter Stoff kauft, ist klar, dass die Kumulierung von Sektoren oder Portionen nichts an der Tatsache ändert, dass man eine bestimmte Menge Gewebe und nicht singuläre Objekte (zählbare Stücke) dokumentiert. Hätten Muratori und sein Team mehr Zeit gehabt, hätten sie sicherlich eine grössere Fläche des städtischen Gewebes im historischen Zentrum Roms erfasst, aber das Ergebnis wäre durch diesen höheren Grad an Vollständigkeit nicht grundlegend verändert worden. Eine Frage zum Status der Lückenhaftigkeit drängt sich indessen auf: Warum haben die Autoren in einigen der weniger ausgearbeiteten Bereiche die Katastergrenzen, die Höfe und Lichtschächte dennoch angegeben, während sie in anderen lediglich die Fluchten der Blöcke im öffentlichen Raum nachzeichneten? Auf diese Frage werde ich später noch einmal zurückkommen.
- Der Rione als räumliche Einheit institutionellen Ursprungs: Etymologisch leitet sich Rione vom lateinischen ‘regio’ ab, einem Begriff, der sich auf die Verwaltungsorganisation der Stadt bezieht. Im Laufe seiner Geschichte erlebte Rom verschiedene Aufteilungen und Neuaufteilungen: vier Regionen waren es im 6. Jahrhundert v. Chr., vierzehn Regionen zur Zeit von Augustus, zwölf und dann dreizehn im Mittelalter, eine vierzehnte folgte im 16. Jahrhundert. Diese Zahl wurde während der französischen Besatzung und der napoleonischen Herrschaft gesenkt, stieg aber nach der Wahl Roms zur Hauptstadt Italiens und dem daraufhin erfolgten Bevölkerungswachstum wieder an. Heute umfasst das historische Zentrum Roms, das von den Aurelianischen Mauern begrenzt wird, zweiundzwanzig Verwaltungsbezirke. Die von Muratori und seinem Team durchgeföhrte Vermessung gibt den Verlauf

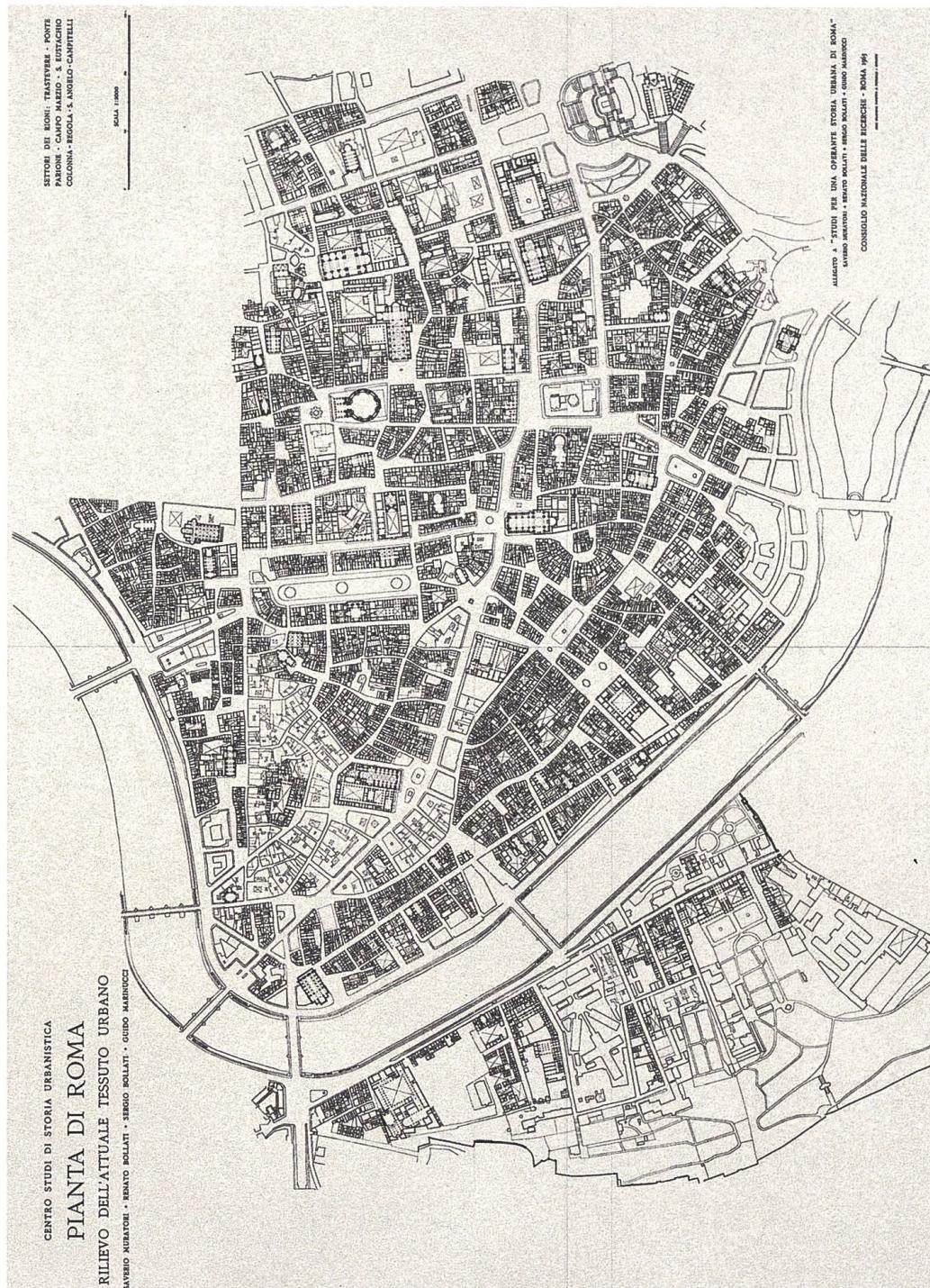


Abb. 10: Saverio Muratori / Renato Bollati / Sergio Bollati / Guido Marinucci, Pianta di Roma, Zusammenstellung der aktuellen Erdgeschossgrundrisse des Stadtgefüges von einem Teil des historischen Zentrums von Rom, 1963, Veröffentlichungsmassstab 1 : 2000
 (Muratori et al. 1963, Studi per una operante storia urbana di Roma, cf. Anm. 29)



Abb. 11: Korrelation der Grundrissaufnahme des heutigen Rinascimento-Viertels in Rom mit drei aufeinanderfolgenden Phasen seines angenommenen morphogenetischen Prozesses.

(Muratori et al. 1963, Studi per una operante storia urbana di Roma, cf. Anm. 29)

Abb. 11 a: Auszug aus der zusammenhängenden Grundrissaufnahme
des aktuellen Stadtgefüges

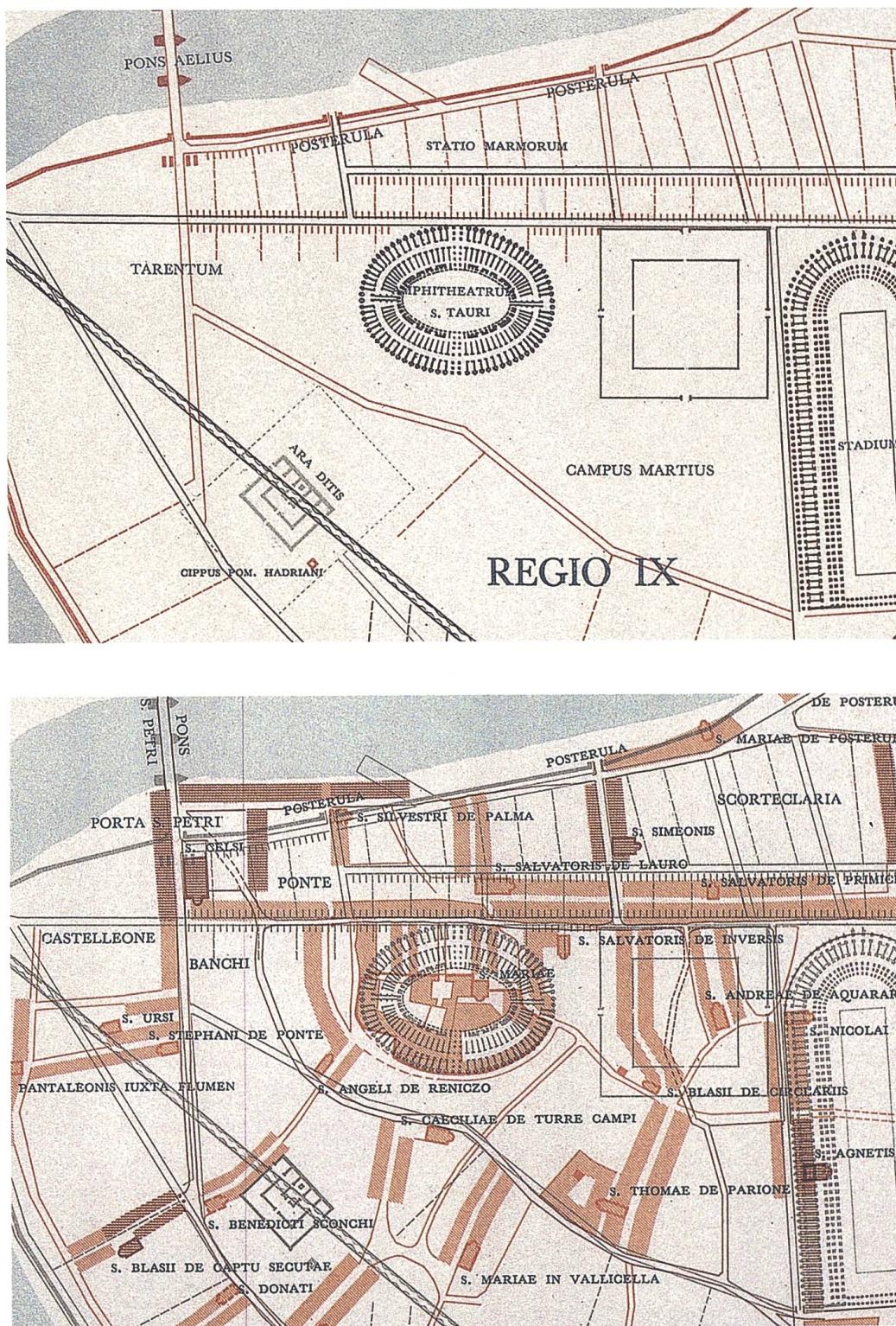


Abb. 11 b-c: Auszüge aus der kartografischen Zusammenfassung des Wissensstands und der jüngsten Hypothesen zur Stadtentwicklung in der Kaiserzeit (1. Jh. v. Chr. bis 4. Jh. n. Chr.) und zur Zeit des Mittelalters (5. bis 13. Jh.)

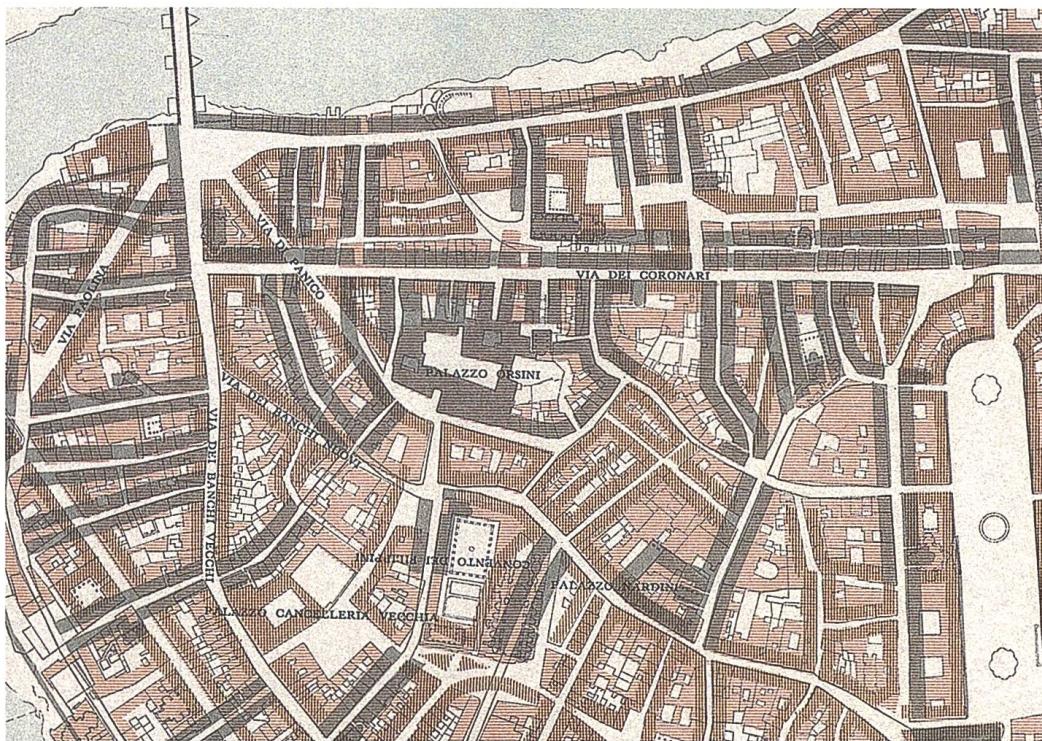


Abb. 11 d: Auszug aus der kartografischen Zusammenfassung des Wissensstands und der jüngsten Hypothesen zur Stadtentwicklung in der Renaissance und der Neuzeit (14.–20. Jh.) In Abb. 11 b bezieht sich der Ortsname ‘statio marmorum’ auf den Uferstreifen, auf dem der verschifte Marmor entladen und gelagert wurde. Der Name ‘amphitheatrum S(tatilius) Tauri’ und der entsprechende Standardplan weisen auf die wahrscheinliche Lage eines Amphitheaters hin, das aus den Quellen bekannt ist. Archäologisch wurde es nie nachgewiesen, da es vermutlich aus wenig haltbaren Materialien (Holz?) bestand. In Abb. 11 a ist das Stadtgefüge an der vermuteten Stelle des verschwundenen Amphitheaters zwar noch nicht vollständig erfasst, aber die Indizien sind bereits so suggestiv, dass eine umfassendere morphogenetische Studie in Erwägung gezogen werden könnte. Da es keine Angaben zum Geländerelief gibt, ist es nicht möglich, das Marmorlager, das Amphitheater und den Monte Giordano, auf dessen Kuppe es sich wahrscheinlich befand, miteinander in einen Zusammenhang zu bringen. Tatsächlich besteht der Hügel aus Marmorabfällen, die abseits des Lagers angehäuft wurden. In Abb. 11 c ist das Symbol des Amphitheaters nach wie vor vorhanden. Es verweist auf die strategische Verwendung seiner noch bestehenden Elemente als Befestigung einer frühen religiösen Gemeinschaft (Sanctae Mariae in Monticellis Arenulae) und einer lokalen Adelsfamilie. Somit verlief der Prozess der Wiederaufnahme des Stadtwachstums ab dem Frühmittelalter analog zu jenem in Roms Frühzeit, in der zunächst die leichter zu verteidigenden Anhöhen urbanisiert wurden. In Abb. 11 d deuten das Verschwinden des Symbols des Amphitheaters und das Auftauchen des Eigennamens Palazzo Orsini darauf hin, dass die Überreste des antiken Monumentes vollständig vom Stadtgefüge absorbiert wurden. Dennoch zeichnet sich der Teil des Stadtgefüges, auf dem sich die Residenz der Familie Orsini befindet, typologisch durch ein System von Höfen aus, die von Gebäudeflügeln gesäumt werden, während der Rest des Viertels aus Reihenhäusern besteht. In der Terminologie Muratoris ist die ‘ribasificazione’ (Rückführung zu einer elementaren Nutzung) des Amphitheaters nicht vollständig vollzogen, sondern auf einer mittleren Spezialisierungsstufe stehengeblieben.

dieser Verwaltungsunterteilungen grafisch nicht wieder, da Letztere im städtischen Raum nicht materialisiert sind. Aus institutioneller Sicht waren die Rioni vor allem für die Verwaltung der öffentlichen Sicherheit, die Brandbekämpfung, die Einwohnerkontrolle und die Kontrolle der Handelsaktivitäten von Bedeutung. Es scheint, dass sie die Entwicklung der Stadt nicht massgeblich steuerten und dass diesen sozialen Institutionen in der Studie keine erklärende Rolle zugewiesen werden musste.

Im Rahmen unserer Überlegungen zur Kontinuität und Prekarität städtischer Formationen ist es hier vor allem relevant, sich bewusst zu machen, wie unumgänglich Eigennamen sind: Es braucht sie, um in Gesprächen auf räumliche Situationen oder konkrete Ereignisse verweisen zu können, um zu verstehen, was in der Stadt vorgeht. Der von Muratori und seinen Mitarbeitern erstellte Plan des Stadtgefüges von Rom enthält keine toponymischen Angaben. Es ist anzunehmen, dass keine Namen von Strassen oder Plätzen aufgeführt wurden, weil sie die Lesbarkeit verzerrt hätten. Die Gesamtaussage dieser röntgenbildartigen Darstellung ist nämlich, dass Rom – zumindest im Bereich des Tiber-Knies – in zwei mehr als tausendjährigen Zyklen gewachsen ist (der eine Zyklus umfasst die Zeit von den Anfängen bis zur Spätantike, der andere die Zeit vom Frühmittelalter bis

→ Abb. 12: Sergio Bollati, Versuch einer Periodisierung der Stadtentwicklung Roms zwischen Früh- und Hochmittelalter (Sergio Bollati, Terzo periodo: città medioevale dalle invasioni barbariche alla cattività avignonese [Dal V secolo al XIII secolo d.C.],
in: Muratori et al. 1963, Studi, cf. Anm. 29, S. III-4)

Dieser Auszug bietet eine Übersicht über die entscheidenden städtischen Ereignisse zwischen dem 5. und dem 7. Jahrhundert. Von oben nach unten: die allmähliche Schrumpfung der Stadt in der Spätantike, die Umwidmung der bestehenden zivilen Bauten für religiöse Zwecke, die Verödung des Stadtgefüges auf den Hügeln und die beginnende Verlagerung der wichtigsten Verkehrsstrome durch die Stadt entlang der Diagonalen zwischen dem Bischofssitz im Lateran im Südosten und der St. Peterskirche im Nordwesten.

→ Abb. 13: Sergio Bollati, Zusammenfassung des in drei Phasen stattfindenden Neubildungsprozesses des städtischen Gefüges zwischen dem 11. und dem 13. Jahrhundert (Sergio Bollati, Terzo periodo, in: Muratori et al. 1963, Studi, cf. Anm. 29, S. III-8)

Von oben nach unten ist eine allmähliche Stärkung der verstreuten Siedlungskerne zu erkennen, die sich auf die Knotenpunkte der religiösen Organisation oder die festen Häuser des Adels konzentrierten. Das mittlere Schema zeigt eine Tendenz zur seriellen Anordnung der Gebäude entlang von Strassen, die nach dem Spektrum der handwerklichen und kommerziellen Aktivitäten mit ihrer jeweiligen korporativen Organisation (Contrada) differenziert sind. Im unteren Schema nimmt das Strassennetz eine regelmässige Maschenstruktur an, die sich in der Renaissance im Zuge des Wachstums der Stadt verdichtete.



FASE DELLA EVOLUZIONE DELLA CITTÀ SOTTO LA SPINTA DI NUOVE FORZE ORGANIZZANTI V - VII SECOLO D. C.

In questa fase iniziale il periodo di tre secoli, nei quali la città, dopo avere acquisito una struttura da metropoli dominatrice, si trasforma gradualmente accentrando intorno ai nuovi poli religiosi e civili.

In questo intervallo di tempo si verificano i seguenti scatti di evoluzione:

- 1 - contrazione urbana;
- 2 - primi cambiamenti di destinazione delle strutture;
- 3 - ulteriore contrazione e nuovo utilizzo degli antichi tessuti.

La popolazione subisce una rilevanissima diminuzione di abitanti, in seguito alla caduta del potere centrale e al successivo esodo favorito dalle numerose invasioni. Gradualmente si passa dal milione di abitanti a meno di mezzo milione alla fine dell'impero, sino alle centomila persone circa nel periodo tardoantico.

PRIMO TEMPO

Abbandono dei grandi impianti politici e militari; contrazione degli impianti collettivi annonari; contrazione dei vici; conseguente caduta dell'omogeneità di tessuto; decaduta dei tessuti di percorsi secondari paralleli alle vie principali; caduta della densità delle relazioni legate ai nuovi pubblici; chiusura al culto dei templi pagani e progressiva decaduta degli spettacoli pubblici.

Comincia il graduale sviluppo dei nuovi generi di strutture pubbliche, con relativi percorsi di adduzione e di collegamento e con spazi pubblici antistanti; tessuti adiacenti ai complessi religiosi nei loro continui riadattamenti; fondazioni di gruppi etnici stranieri in seguito alle invasioni barbariche.

(secolo quinto d. C.)

SECONDO TEMPO

Dopauriorazione degli assi di crinale; depurazione delle strade più importanti, vivendo di quelle collegate a centri religiosi dislocati nei vari colli; progressivo cambio di destinazione di strutture che, pur mantenendo la loro unità architettonica, si sviluppano o si raggruppano intorno le nuove fonti di potere ecclesiastici, monastici, maestranze e complessi fortificati; nascita di borghi militari; caduta degli impianti annonari centrali, con il conseguente rafforzamento degli impianti reggiani e il loro trasferimento lungo gli assi degli organismi religiosi delle basiliche e delle discendenti; potenziamento dei tessuti gravitanti intorno alle sedi dei monasteri, soprattutto nella zona circostante al Circo Massimo, con nuovi quartieri, militari al Pincio, civili al Palatino, religiosi al Laterano e nelle basiliche periferiche.

Contemporaneo prende di estensione della città via via nascoste da nuove strutture periferiche secondarie; riattivazione delle antiche strutture, restauri ai monumenti, alle mura, alle terme e ai servizi connessi, in particolare durante il governo di Teodorico.

(secolo sesto d. C.)

TERZO TEMPO

Definitiva caduta degli assi di crinale e di controllabile; progressiva interruzione della strata latitante continua, con salti di densità tra le varie zone; genesi dell'andamento diagonale nord-ovest - sud-est; in questo periodo si definiscono più definitivamente intorno ai piedi del Laterano e del Circo Massimo gli assi principali di via Appia, via Sacra, via di Porta; sopravvivenza e riorganizzazione dei tessuti, nel duplice tipo di tessuto ad andamento lineare a nodi, lungo i percorsi principali addossati ai nuovi poli di potere ecclesiastici e militari; progressivo decadimento dei grandi impianti anche più centrali, mercati traiani, ponti, forti, e contemporanea nascita di organismi, quali le *skeletos*, nuovi per le loro funzioni, su tipi e schemi del passato.

(secolo settimo d. C.)

Abb. 12: Sergio Bollati, Fase della evoluzione della città sotto la spinta di nuove forze organizzanti, V-VII secolo d. C., in: Muratori et al. 1963, cf. Anm. 29, S. III-4

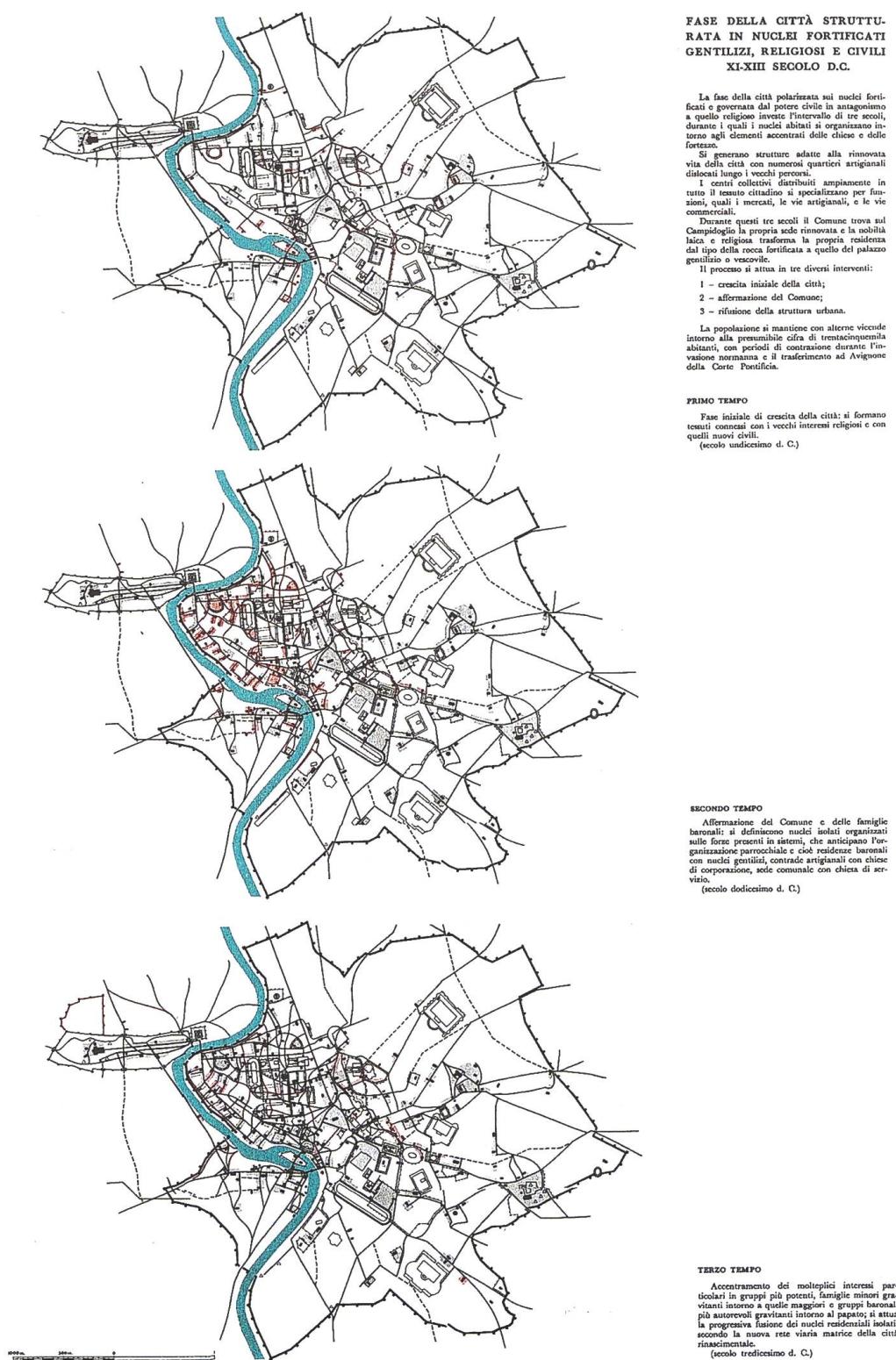


Abb. 13: Sergio Bollati, Fase della città strutturata in nuclei fortificati gentilizi, religiosi e civili, XI-XIII secolo d.C., in: Muratori et al. 1963, cf. Ann. 29, S. III-8

heute). Entsprechend liegt die Vergangenheit in gewisser Weise in Roms gegenwärtigen Struktur versteinert vor. Wenn Muratori und seine Mitarbeiter mit heutigen Toponymen (z.B. Piazza Navona) auf den einen oder anderen Ort Bezug genommen hätten, wäre dies mit dem Risiko verbunden gewesen, die Identität eines Ortes, der im Laufe der Jahrhunderte eine Vielzahl von Nutzungen erfahren hat, durch einen ‘starren Bezeichner’ (rigid designator) festzuschreiben.³¹ Eine Ergänzung des Verweises, etwa ‘die heutige Piazza Navona, Erbin des Zirkus des Domitian aus dem 1. Jh. n. Chr.’, hätte die heutige Situation mit ihrem archäologischen Substrat verbunden, aber eine solche Verkürzung würde alle dazwischenliegenden Phasen ausser Acht lassen. Eine sehr wichtige Strömung in der zeitgenössischen Metaphysik, die als ‘Vierdimensionalismus’ bezeichnet wird, empfiehlt, Referenzen zeitlich zu indizieren, also beispielsweise von ‘Piazza Navona bei Z_1 , bei Z_2 , bei Z_3 , bei Z_n ’ zu sprechen, sodass es immer vollkommen eindeutig ist, auf welchen zeitlichen Teil des betrachteten Objekts man sich bezieht. Hinter diesem Vorschlag verbirgt sich eine fast filmische Vorstellung der Realität (in diesem Fall der Stadt) als einer Abfolge unbewegter Bilder, deren Bedeutung sich erst dann erschliesst, wenn der Film in seiner Gesamtheit gezeigt wird. Die Idee, dass die Identität einer Stadt am besten durch einen ‘Zeichentrickfilm’ enthüllt werden kann, ist sehr verlockend. Muratori und seine Mitarbeiter haben eine entsprechende Skizze in ihren Atlas aufgenommen. Es ist jedoch schwer zu akzeptieren, dass eine Stadt (wie auch eine Person) nicht in jedem Moment ihres Lebens vollständig präsent ist, mit den Episoden aus ihrer Vergangenheit und den Möglichkeiten, die die Zukunft für sie bereithält.³² Einen Ausweg aus dieser verwirrenden Situation bietet die Überlegung, dass Eigennamen unerlässlich sind, um uns über das zu unterhalten, was um uns herum geschieht. Prozessen und Ereignissen liegen Dynamiken zugrunde, die sich nicht in Segmente unterteilen lassen.³³ So ist in den “Studi per una operante storia urbana di Roma” das Hauptdokument zweifellos diese ‘Röntgenaufnahme’ des aktuellen Stadtgefüges des Jahrs 1963. Sie fasst zusammen, was diese Stadt uns lehrt und birgt das fruchtbarste kognitive Potenzial für die städtebauliche Methodik. Die anderen in das Portfolio aufgenommenen Tafeln unterscheiden sich davon und beziehen sich darauf wie Versuche einer Exegese. Beim Übergang von der einen zu den anderen muss man darauf achten, dass man von der Ebene der Indizien als Manifestationen von Kausalketten (gemäss der in Anm. 6 zitierten Definition von Peirce) auf die Ebene der Signale wechselt, das heisst auf jene der Geschichten, die wir uns erzählen, im Versuch, etwas zu verstehen (Abb. 11 a–d, 12, 13).

HANDELN IN KENNTNIS DER POTENZIALE UND RISIKEN

Es ist an der Zeit, auf die noch offene Frage nach den Informationslücken zurückzukommen, die im „Rilievo dell’attuale tessuto urbano“ bestehen. Sie betreffen insbesondere die Brückenköpfe, die Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts am linken Ufer des Tibers neu gebaut wurden:

- Der 1895 eingeweihte Ponte Umberto I verbindet den Justizpalast direkt mit der Piazza Navona;
- der 1911 eingeweihte Ponte Vittorio Emanuele II verlängert den gleichnamigen, 1886 durchbrochenen Corso von der Piazza del Gesù durch das Rinascimento-Viertel;
- der Ponte Principe Amedeo di Savoia wurde zwischen 1938 und 1942 zusammen mit dem Tunnel unter dem Hügel Gianicolo erbaut;
- der Ponte Giuseppe Mazzini verbindet seit 1908 den Lungotevere Farne-sina auf der rechten Seite mit der Via Giulia auf der linken Seite;
- der Ponte Giuseppe Garibaldi wurde 1888 eingeweiht und 1959 verbreitert, um die beträchtlichen Verkehrsströme zwischen dem Stadtzentrum und der antiken Vorstadt Trastevere zu bewältigen.

Hinzu kommen die umfangreichen Umstrukturierungen des Stadtgefüges, die mit dem Bau der Muraglioni ab 1876 verbunden waren. Diese riesigen, 18 Meter hohen Dämme sollten die Stadt vor Überschwemmungen schützen, von denen die letzte 1870 besonders verheerend war. Die beiden grob angedeuteten Blöcke im Stadtteil Tor di Nona an der südlichen Mündung des Ponte Sant’Angelo wurden in der Folgezeit neu aufgebaut. Das ausgedehnte Gebiet gegenüber der Isola Tiberina, auf dem sich das Justizministerium (1914–1924) und das ehemalige, zwischen 1885 und 1911 sanierte Ghetto befinden, ist ebenfalls nur durch die Umrisse seiner Blöcke gekennzeichnet. Was das Ghetto betrifft, muss jedoch neben der Neugestaltung der Flussufer und dem Bau der neuen Brücken auch berücksichtigt werden, dass Rom 1870 zur Hauptstadt Italiens gewählt wurde und gemäss den beiden aufeinanderfolgenden Richtplänen von 1873 und 1883 an diesen neuen Status angepasst wurde.³⁴

Die Tatsache, dass die Lücken in der Darstellung mit jenen Teilen des Stadtgefüges zusammenfallen, die so stark umstrukturiert wurden, dass sie nichts mehr von der historischen Substanz erkennen lassen, ist wahrscheinlich der Grund dafür, dass die Autoren des Plans ihre dokumentarischen Bemühungen auf Bereiche mit einer grösseren historischen Tiefe und somit einer stärkeren Aussagekraft konzentrierten. Muratori und seine Mitarbeiter

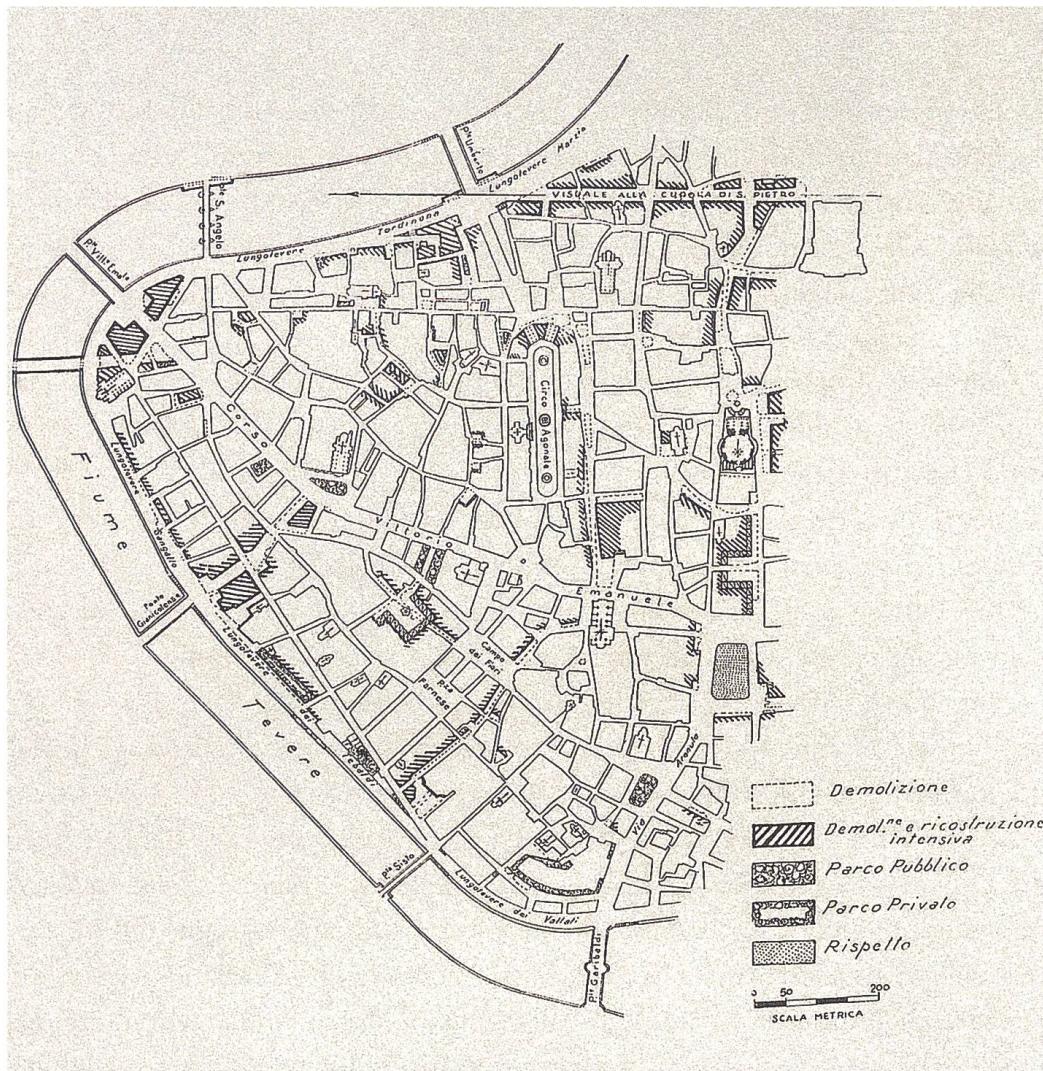


Abb. 14: Gustavo Giovannoni, Plan zum Schutz des historischen Erbes im Rinascimento-Viertel, Anhang zum Bebauungsplan von 1931
(Governatorato di Roma, Piano regolatore di Roma 1931 anno IX, Milano: Treves, 1931,
Digitalisierung: Bibliothek der Accademia di Architettura, Mendrisio)

analysierten den synchronen Zusammenhalt des Stadtgefüges und stellten Hypothesen über seine Morphogenese auf; zur gleichen Zeit übten sie im Projektunterricht mit ihren Studenten die Methodik der Stadtreparatur, deren Pioniere sie waren. Wenn man dies berücksichtigt, wird deutlich, dass die zeichnerische Erfassung des städtischen Gefüges eine kritische Bedeutung in Bezug auf die städtebauliche Praxis nach der nationalen Einigung hatte. Die Autoren hofften, mit ihrer Arbeit eine instrumentelle Wirkung auf die Korrektur der Schwächen dieser Praxis zu haben (Abb. 14).

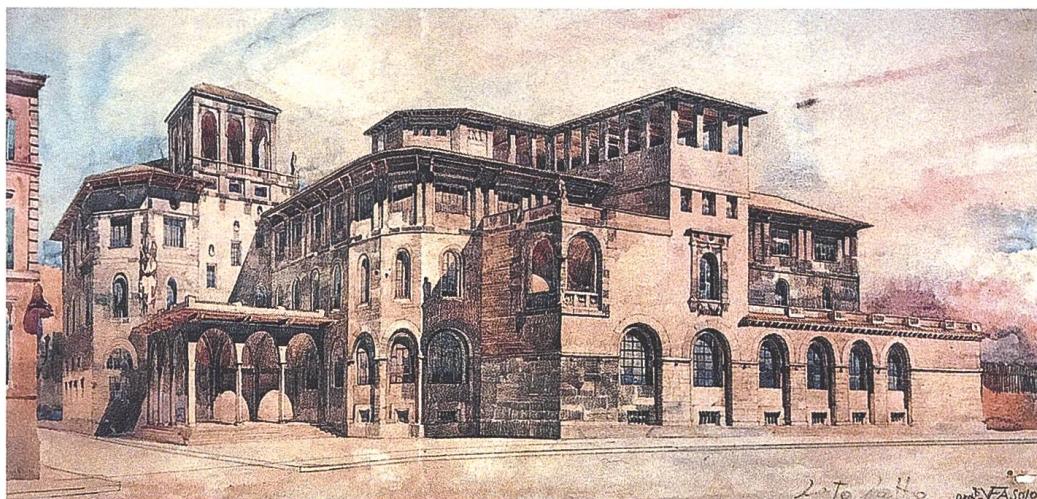


Abb. 15: Vincenzo Fasolo, Scuola Alberto Cadlolo im Quartier Tor di Nona,
Via della Rondinella 2, Rom, 1923–1925, heute Accademia di Costume e di Moda
Perspektivische Ansicht der Ost- und Nordfassaden
(Bruno Crevato-Selvaggi 2011, Vincenzo Fasolo dalla Dalmazia a Roma, cf. Anm. 35)

Der Umgang mit dem baulichen Erbe im historischen Zentrum wurde damals hauptsächlich durch die Methode des ‘diradamento’ geregelt, das heißt die selektive Ausdünnung des Stadtgefüges, kombiniert mit Massnahmen zum ‘ambientamento’ der zurückgelassenen Fragmente, also der sensiblen Neuschaffung von sanften Übergängen zwischen Alt und Neu. Gustavo Giovannoni (1873, Rom – 1947, Rom), Inhaber des Lehrstuhls für Denkmalpflege an der Fakultät für Architektur der Universität Rom, beschäftigte sich nicht nur mit der theoretischen Vertiefung dieser Prinzipien, sondern auch mit ihrer Anwendung im Auftrag der Stadtverwaltung.³⁵ Ein typisches Beispiel für eine solche Strategie ist die Schule Alberto Cadlolo im Stadtteil Tor di Nona, die nach dem Entwurf von Vincenzo Fasolo (1885, Split – 1969, Rom) 1923–1925 errichtet wurde und in Muratoris “Rilievo” nur als umrisssener Block erscheint.³⁶ Fasolo hatte den Lehrstuhl für Architekturgeschichte an der Fakultät für Architektur inne (Abb. 15).

Es geht nicht darum, dieses historistische Projekt im Nachhinein zu diskreditieren. Vielmehr soll gezeigt werden, dass es eine Entwicklung des professionellen Know-hows der Stadtplanung markiert: den allmählichen Übergang von einer subjektiv impressionistischen Herangehensweise an den städtischen Kontext, der nach malerischen Kriterien ästhetisiert wurde, zu einem Anspruch auf Objektivität, der die Kohärenz der Beziehungen zwischen dem Ganzen und den Teilen besser respektiert. Fasolo artikulierte

die imposante Masse dieses Schulgebäudes mit einer Vielzahl von stilistischen Motiven, die er aus seiner gelehrten Kenntnis der Architektur Roms schöpfte, als ob er hätte zeigen wollen, dass das Gebäude im Laufe der Zeit durch das sukzessive Hinzufügen von Baukörpern und durch Aufstockungen gewachsen wäre. Aber diese ‘Geschichte’ ist natürlich fiktiv und hilft nicht, den Ort zu verstehen – weder in seiner synchronen Kohärenz noch in seiner tatsächlichen diachronen Entwicklung. Muratori, der sowohl bei Giovannoni als auch bei Fasolo studierte, gab sich mit einer solchen narrativen Verwendung architektonischer Zeichen nicht zufrieden und begann zu untersuchen, wie die Beziehungen zwischen dem Ganzen und den Teilen innerhalb des städtischen Gefüges tatsächlich strukturiert sind und wie sie sich entwickeln, wie sie komplexer und differenzierter werden können, ohne dessen prozesuale Einheit unwiderruflich zu zerreissen.³⁷

Auf didaktischer Ebene vertieften Muratori und seine Assistenten das Wissen über die Beziehungen zwischen den Teilen in architektonischen und städtebaulichen Artefakten, indem sie den Studenten Kompositionsaufgaben mit einschränkenden Parametern stellten. Dazu gehörte beispielsweise die Aufgabe, ein ausschliesslich aus Mauerwerk bestehendes Gebäude mit einem einzigen Raum (ohne funktionale Festlegung) oder ein Teilstück des städtischen Gefüges mit einem Reihenhaustyp mit zweifacher Ausrichtung zu entwerfen. Die Studenten lernten die strukturellen Abhängigkeiten zwischen dem Material, dem Raumtyp und der Tragkonstruktion kennen – die im Falle des Zentralbaus notwendig eine Kuppel sein muss, wenn nur Mauerwerksbau zugelassen ist, aber auf verschiedene Arten gestaltet werden kann – sowie die Wechselwirkungen zwischen dem Gebäudetyp, der Hierarchie der öffentlichen und privaten Freiräume und der Konfiguration der Blöcke.³⁸

In solchen Übungen wurde den Studenten bewusst, dass das Wort ‘Teil’ mehrdeutig ist und dass zwischen konkreten und abstrakten Verwendungen unterschieden werden muss: Während bestimmte Teile in der Realität konkret abtrennbar sind (die Ziegel einer Mauer, die Häuser eines Blocks), können andere nur gedanklich getrennt werden, wie die Tragstruktur (z.B. eine Kuppel), die eine Form darstellt, die untrennbar mit dem Material verbunden ist, aus dem sie gebildet wird. In ähnlicher Weise ist der städtische Block eine Form der Gruppierung von trennbaren Teilen, die ohne die Gebäude, aus denen sie besteht, keine Existenz hat. Muratori entlehnte aus Husserls “Logischen Untersuchungen” (1900–1901) die terminologische Unterscheidung zwischen Stück und Moment, um anzudeuten, wann ein Teil unabhängig oder

im Gegenteil abhängig von einem anderen Teil oder dem Ganzen ist.³⁹ Das statische Moment, das berücksichtigt wird, wenn der Architekt mit Hilfe eines Ingenieurs dem Material Form und präzise Abmessungen gibt, ist genauso wichtig wie die konkreten Teile des Projekts: Die Stabilität des Gebäudes hängt davon ab! Auf vergleichbare Art ist die städtebauliche Qualität ein Moment, das der Architekt bereits bei der Konzeption des Grundrisstyps der Gebäude berücksichtigen muss, da sonst die Form ihrer Gruppierung nicht mit ihrer inneren Organisation übereinstimmen wird. Die städtebauliche Form ist also kein verzichtbares, oberflächliches Veredelungselement wie die Verkleidung oder Dekoration eines Gebäudes (Abb. 16).

Bei Stadtreparaturprojekten (Muratori sprach von ‘riammagliamento’, wörtlich ‘Wiederherstellen des Gewebes/Strickzeugs durch das Aufnehmen verlorener Maschen’) war der Grad der Komplexität des zu ergänzenden städtischen Gefüges von Anfang an als abstrakte Qualität bekannt. Die Frage bestand darin, wie sie auf allen Ebenen des Projektentwurfs (Wahl der Materialien, des Tragwerks, der Grundrisslösung, des Ausdrucks) konkretisiert werden konnte. Eine solche Aufgabe, bei jeder Entscheidung im Entwurfsverfahren das Endergebnis im Blick zu behalten, kann angesichts der Vielzahl der einbezogenen Teile und Momente übermenschlich erscheinen. Muratori war der Ansicht, dass eine solche Herausforderung die menschlichen Fähigkeiten nur dann überfordert, wenn man den Ehrgeiz hat, alle Entscheidungen analytisch zu treffen (gemäss der atomistischen Position, die von der Moderne vertreten wurde). Wenn man hingegen davon ausgeht, dass es eine intuitive Korrelation zwischen dem Typ des Gebäudes und jenem des städtischen Gefüges, dessen Teil es ist, gibt, ist es eine Sache des Gemeinsinns, die Reparaturmassnahmen mit dem beschädigten Gefüge in Einklang zu bringen, ohne dass man das Rad neu erfinden muss. Muratori und seine Schule wurden vielfach dafür kritisiert, dass sie den gesunden Menschenverstand (*coscienza spontanea*) in der städtebaulichen Praxis rehabilitierten. Aber warum sollte es nicht besser sein, in Situationen, in denen deren Normativität erkennbar ist, sich an diese zu halten, als die Welt aus dem Nichts neu gestalten zu wollen?⁴⁰

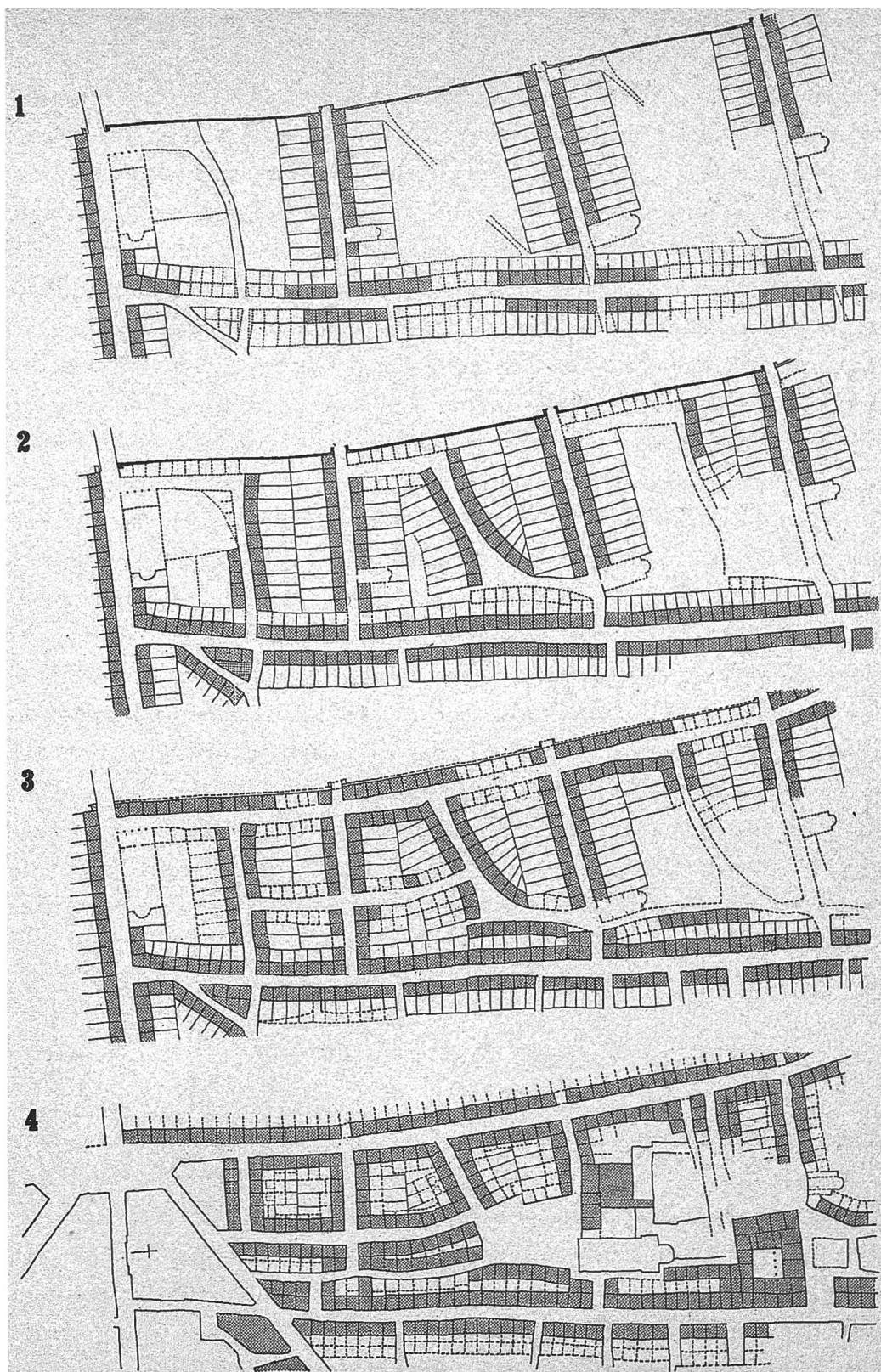
Muratori unterstützte damals diese Forderung nach einer ‘normalen Architektur’, die die Bewohnbarkeit der Stadt auf der Grundlage einer grösseren Vertrautheit mit ihren kollektiven und anonymen Herstellungsprozessen aufrechterhalten wollte. In dieser Zeit – zwischen den späten 1950er und den frühen 1960er Jahren – lautete die offizielle Doktrin hingegen, dass die Aufgaben der Reparatur des städtischen Gewebes im historischen Zentrum

den renommiertesten Architekten übertragen werden sollten. Im Fall des Stadtteils Tor di Nona führte dies fast ein halbes Jahrhundert lang zu einer Lähmung des Entscheidungsprozesses. Zwischen der Verabschiedung des Stadtteilplans am 1. Juni 1933, der die Enteignung, den Abriss und den Wiederaufbau der meisten bestehenden Gebäude vorsah, und der Genehmigung des Zonenplans am 30. Juli 1977, der das Ziel einer sanften Renovierung der enteigneten Gebäude und ihrer Nutzung für den sozialen Wohnungsbau festlegte, vergingen 34 Jahre. Ab 1977 wurden die konservierenden Restaurierungsarbeiten noch für weitere zehn Jahre fortgesetzt.⁴¹

Wenn fünfzig Jahre vergehen, bis die Entscheidung gefällt wird, dass es das Beste ist, ein aufgrund von Nachlässigkeit in den Ruin getriebenes Viertel wieder instand zu setzen und darüber hinaus gar nichts zu tun, ging viel Zeit, Energie und Geld verloren. Als ob der sprichwörtliche Berg kreisste und endlich eine Maus gebar. Aber wir müssen zugeben, dass es manchmal Situationen gibt, in denen es sehr wohl eines Berges bedarf, um eine Maus zu gebären, wie Roland Barthes mitfühlend bemerkte.

Abb. 16: Gianfranco Caniggia / Gian Luigi Maffei, Rom, Stadtteil Tor di Nona, Hypothese über die Morphogenese des Stadtgefüges, die den gleichzeitigen Rückgang der Anzahl der Pfarreien erklärt (Caniggia/Maffei 1979, Composizione, p. 187)

- 1) Das Viertel lehnt sich an die Aurelianische Mauer aus dem 3. Jahrhundert n. Chr. an. Eine Reihe von Ausfalltoren sichern den Zugang zum Ufer des Tibers. Als das Stadtwachstum nach der Schrumpfung in der Spätantike wieder einsetzte, entwickelte sich eine Reihe von Nebenstrassen für Handwerker und Händler (contrade) zwischen der antiken Via dei Coronari, die parallel zur Stadtmauer verlief, und den Zugangstoren zum Ufer, durch die die von den Schiffen abgeladenen Waren in die Stadt gelangten. Jede Contrada hatte ihre eigene Kirche, die oft von einer Zunft gestiftet wurde.
- 2) Die Bildung von geschlossenen Baublöcken wurde zunächst durch die Stadtmauer und die Abstände der Ausfalltore behindert. Die direkt an die Stadtmauer angelehnten Häuserreihen verhinderten die Entstehung von Tertiärwegen, die die Tore miteinander verbunden hätten. Der Abstand zwischen den Toren war grösser als die Länge von zwei Standardparzellen, die Rücken an Rücken angeordnet waren, womit er nicht der spontanen Modularität von Stadtblöcken entsprach. Die unbebauten Flächen begünstigten die Schaffung von diagonalen Abkürzungen zur Ponte Sant'Angelo am linken Rand des Schemas.
- 3) Die zunehmende Frequentierung der Via dei Coronari führte zu einer Verdichtung der Höfe oder Gärten hinter den Reihenhäusern entlang der Strasse. Die ursprünglichen Blöcke, die von den Nebenstrassen erzeugt wurden, wurden sukzessive geteilt, um die Bildung von Entlastungsrouten parallel zur Via dei Coronari zu fördern.
- 4) Die Zunahme des Durchgangsverkehrs auf der Ponte Sant'Angelo führte zu einer dreizackigen Neugestaltung des Brückenkopfes. Gleichzeitig wurde das Viertel um den Platz und die Kirche San Salvatore in Lauro repolarisiert.



EINE ZUSAMMENFASSUNG IN FORM EINES FORSCHUNGSPROGRAMMS

Bis jetzt habe ich Aldo Rossi nur beiläufig erwähnt. Das reichte gerade aus, um Unterschiede in den Ansichten zwischen der von Muratori inspirierten Morphologie der Stadt und des Territoriums auf der einen Seite und der Mailänder Schule auf der anderen Seite anzudeuten. Das bisher Dargelegte genügt jedoch nicht, um die Überzeugungen des Kreises um Rossi in ihren Grundzügen nachvollziehen zu können. Es ist wichtig zu erwähnen, dass man nicht von Muratori/Caniggia zu Aldo Rossi übergehen kann, ohne das Vokabular neu zu definieren. Der Realismus der Ersteren hat nicht viel mit jenem des Letztgenannten gemeinsam. Und wenn Aldo Rossi über Metaphysik nachdachte, bezog er sich eher auf Giorgio de Chirico als auf Aristoteles. Aus diesem Grund habe ich es vorgezogen, den Affinitäten von Muratoris Ansatz zur Erneuerung der Metaphysik im 20. Jahrhundert nachzugehen, deren Synergien in der zeitgenössischen Forschung meiner Meinung nach zu wenig berücksichtigt wurden, und habe eine detailliertere Gegenüberstellung der Positionen der Anhänger Muratoris und Rossis für den Schluss aufgehoben (Kap. „Lektüre von Spuren versus Dekodierung beabsichtigter Zeichen“). Obwohl Rossi eine gewisse kritische Zurückhaltung gegenüber Saverio Muratori an den Tag legte – dessen didaktische Mittel er dennoch weitgehend übernahm –, waren Rossi und Caniggia über ihre ‘doktrinären’ Unterschiede hinaus durch gegenseitige Wertschätzung und letztlich auch freundschaftlich miteinander verbunden. Sie hatten geplant, die Biennale in Venedig von 1988 gemeinsam zu organisieren, als Caniggia im November 1987 viel zu früh verstarb (Abb. 17).

LEKTÜRE VON SPUREN VERSUS DEKODIERUNG BEABSICHTIGTER ZEICHEN

Eine erste Unklarheit, die beim Vergleich der Ansätze zu den gebauten Artefakten der Schule von Muratori und Caniggia einerseits und der Schule von Rossi andererseits ausgeräumt werden muss, ist semiotischer Natur. Erstere spezialisierten sich darauf, die materiellen Spuren (oder Indizien) des Entstehungsprozesses der Stadt und des Territoriums in ihrer heutigen Konfiguration zu identifizieren. Sie bezeichneten ihre Stadtmonografien als ‘Lektüre’ von Städten und führten ihre Studenten in die ‘Lektüre’ städtischer und territorialer Kontexte ein.⁴² Die aufmerksame Lektüre einer Dokumentarfotografie (Abb. 2), mit der ich meine Ausführungen begonnen habe, sollte

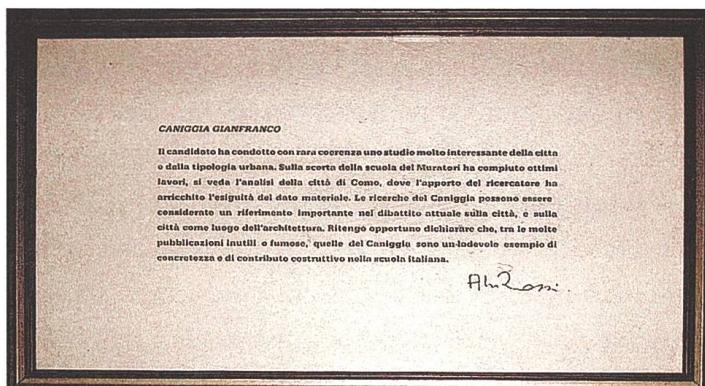


Abb. 17: Eine Empfehlung, die Aldo Rossi in den frühen 1970er Jahren für Gianfranco Caniggia verfasst hatte, als dieser sich für das nationale Auswahlverfahren zur Einstellung von Hochschuldozenten bewarb. Dieses von Rossi selbst eingerahmte Zeugnis der Wertschätzung fotografierte Giancarlo Galassi in Caniggias Büro in Rom, um es am 11. Februar 2012 auf der Website des Centro Studi Giorgio Muratore zu veröffentlichen (<https://archiwatch.it/2012/02/11/aldo-rossi-e-gianfranco-caniggia/> (16.7.2024); das Originaldokument gilt derzeit als verschollen).

diese Methode veranschaulichen und denjenigen Anerkennung zollen, die sie mich lehrten.

Aldo Rossi schien sich mit dieser Methode nicht wohlzufühlen, die sich seiner Meinung nach zu sehr auf notwendige Ursache-Wirkung-Beziehungen stützt (Rauch kann nicht anders als auf Feuer hinweisen) und nicht auf individuelle oder kollektive Bewusstseinsakte (politische Entscheidungen, wirtschaftliche Aktivitäten, religiöse Riten, mehr oder weniger legendäre Erzählungen usw.). In "L'architettura della città" (Kap. 24: "La città come storia") erkennt er zwar einen gewissen Nutzen der Arbeit von Archäologen, Architekturhistorikern und Autoren von Stadtmonografien, die er täglich in seiner eigenen Berufspraxis als Architekt und Hochschullehrer einsetzte, doch sein Interesse lag woanders. Rossi begnügte sich nicht damit, die materiellen Zeugnisse der historischen Kontinuität der Stadt und des Territoriums festzustellen und zu systematisieren. Er wollte das entsprechende Prinzip in einer "Idee der Stadt", in einem Faktum der kollektiven Vorstellungswelt erfassen. Die Individual-, Kollektiv- und Tiefenpsychologie können diese Überlieferung möglicherweise erklären, aber Rossi glaubte eher, dass die Idee, die die Kontinuität menschlicher Siedlungen über die Zeit hinweg sicherstellt, dem Bereich des mystischen Glaubens zuzurechnen ist: Dieser ist zwar wirksam, aber nicht überprüfbar, wie der Mailänder Historiker und Politiker Carlo Cattaneo – auf den Rossi sich bezieht –, trotz

seiner Befürwortung des Positivismus eingeräumt hat.⁴³ Dies erklärt, warum Rossi systematisch Zitate aus literarischen Texten mit Anleihen aus der historischen und archäologischen Wissenschaft kombinierte. Diese Vermischung der Genres, bei der nicht klar zwischen Fakten und Fiktionen unterschieden wird, mag den Vorteil haben, äusserst suggestive Analysen zu ermöglichen. Sie hat aber den Nachteil, dass diese sehr tendenziös, wenn nicht sogar völlig falsch ausfallen können. Sein Kapitel über die Foren in Rom (Kap. 28 in „L’architettura della città“) ist akzeptabel, wenn man das Buch als Manifest einer Tendenz betrachtet, aber nicht, wenn man es als die wissenschaftliche Abhandlung liest, die es vorgibt zu sein. Die These, dass die Foren von Rom zu allen Zeiten der Stadtgeschichte ein „Teil der Stadt, der das Ganze zusammenfasst“, waren, ist nicht haltbar, wenn man die materiellen Indizien beachtet, die belegen, dass die Foren während der aufeinanderfolgenden Wachstumsphasen immer wieder ihren Typ und Status in der Stadtstruktur veränderten (Abb. 18).

DAS STADTGEFÜGE VERSUS EINZELMONUMENTE ALS TRÄGER DER HISTORISCHEN KONTINUITÄT VON STADT UND TERRITORIUM

Die Analyse der Fotografie, die am Tag nach der Überschwemmung vom 4. November 1966 aufgenommen wurde, offenbarte einen diffusen Prozess der Resilienz der Stadt nach der Katastrophe. Bei der Vertiefung dieses Phänomens wurde deutlich, dass die Grenzen zwischen öffentlichen und privaten Räumen, zwischen individuellen und kollektiven typologischen Kategorien, ganz zu schweigen von den architektonischen Stilen, durchlässig sind. Der Prozess der Resilienz – das heisst der Erhaltung der Bewohnbarkeit der Stadt – schien von der stets vorhandenen Möglichkeit zu profitieren, die Strasse wieder als Raum für wirtschaftliche Aktivitäten zu nutzen, nachdem man sich von ihr zurückgezogen hatte. Zuvor zusammengelegte Gebäudekomplexe werden im Zuge dieser neu eröffneten Optionen zerlegt (oder umgekehrt), spezialisierte Anlagen wieder einer elementaren Nutzung zugeführt (oder umgekehrt), um Krisensituationen zu begegnen, oder – im Gegenteil – um von einem Aufschwung der öffentlichen Institutionen zu profitieren. Diese Unschärfe der Terminologie schien einer gewissen Unbestimmtheit der tatsächlichen Situationen zu entsprechen und die Kategorie ‘Stadtgefüge’ (*tessuto urbano*) schien angemessen, um diesen Stoff zu bezeichnen, der immer auf die eine oder andere Weise an die Bedürfnisse

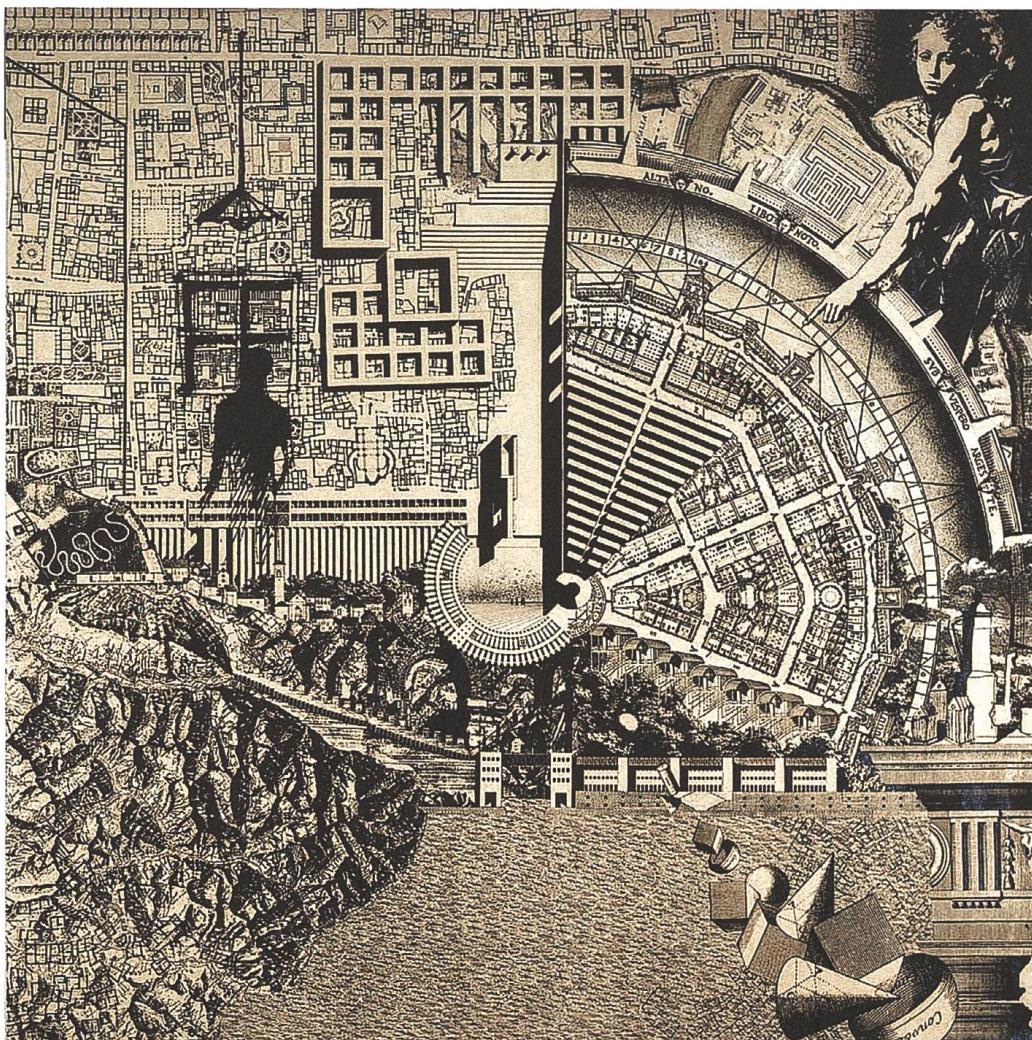


Abb. 18: Aldo Rossi / Fabio Reinhart / Bruno Reichlin et al., "La città analoga", Collage, Mischtechnik, 1976 (Privatsammlung). Im oberen linken Quadranten überlagern sich die von Gianfranco Caniggia 1963 veröffentlichte Aufnahme des Stadtgefüges der Altstadt von Como, der von Rossi gemeinsam mit Giorgio Grassi erstellte Wettbewerbsentwurf für den Wohnkomplex San Rocco in Monza (1966) und Rossis Skizze eines bewohnten Innenraums. Die Collagetechnik erforscht eine zusätzliche Möglichkeit der Darstellung von Stadt und Territorium: Im Vergleich dazu konzentriert sich das Standbild auf die Beziehungen der Koexistenz im Raum, während der Film die Beziehungen der Kontiguität in der Zeit fokussiert. Anders die Collage: Hier steht der semantische Effekt, der sich aus der Annäherung der Dinge ergibt, im Mittelpunkt. In diesem Fall hebt die Zusammenführung der Bestandsaufnahme von Como und des Projekts für San Rocco die Analogie ihrer Hofstrukturen hervor. Gleichzeitig drückt der Entwurf für San Rocco eine buchstäblich 'metasprachliche' Beziehung zu Caniggias Dokument aus: Der Entwurf beansprucht durch seine geometrische Strenge und seinen relativen Schematismus den Wert eines ausdrucksstarken Zeichens, das sich deutlich von den Indizien unterscheidet, die in der Grundrissaufnahme dokumentiert sind. Schliesslich steht die menschliche Silhouette, die den 'archäologischen' Plan überlagert, für die Verankerung der historischen oder projektorientierten Forschung in der Lebenswelt.

des Augenblicks angepasst wird, ohne dass man die Operationen, die dazu beitragen, wirklich zählen oder die Akteure, die dafür verantwortlich sind, nachweisen könnte. In Ermangelung einer besseren Lösung schlug ich vor, das Stadtgefüge als mass noun zu betrachten. Dies hat jedoch den Nachteil, dass ihm damit ein amorpher Charakter verliehen wird, den es nicht hat, da es in der Lage ist, in seiner Struktur Spuren der Vergangenheit zu bewahren. In diesem Punkt muss noch mehr konzeptionelle Arbeit geleistet werden.

In „L’architettura della città“ (Abschnitt 6 von Kap. 1: „Complessità dei fatti urbani“, deutsch „Der komplexe Charakter städtebaulicher Sachverhalte“) lehnte Aldo Rossi den Begriff ‘Stadtgefüge’ (*tessuto urbano*) als organische Metapher ab, da diese den rationalen Charakter der Stadtentwicklung verschleiere. Dies hinderte ihn jedoch nicht daran zu betonen, dass der Schlüssel zum Verständnis der städtischen Sachverhalte in deren kollektivem Charakter liegt. Aber all seine Bemühungen als Architekt zielten darauf ab zu zeigen, dass dieser kollektive Charakter in einem oder in wenigen Gebäuden verdichtet werden kann, die er einer spezifischen Kategorie zuwies: den Monumenten. Dass Rossi betonte, gute Architekten seien als engagierte Künstler und Intellektuelle befähigt, die Identität einer Stadt in einem Monument mit starker Symbolkraft zum Ausdruck zu bringen, erinnert an die von den Realismustheoretikern in der Literatur (György Lukács, Arnold Hauser, Erich Auerbach, Michail Bachtin usw.) betonte Fähigkeit von Romanautoren, die sozialen und wirtschaftlichen Kräfte, die im historischen Wandel aktiv sind, durch die Protagonisten ihrer Erzählungen zu veranschaulichen. Um die Macht zu illustrieren, die ein Monument bei der Regeneration einer zerstörten Stadt hat, nannte Rossi den Kölner Dom und das Brandenburger Tor in Berlin, die er mit eigenen Augen gesehen hatte, als sie nach dem Zweiten Weltkrieg isoliert inmitten von Trümmern standen. Er zögerte nicht, diese Beispiele mit römischen Amphitheatern und grossen Aquädukten zu vergleichen, um daraus ein historisches Prinzip von allgemeiner Tragweite abzuleiten: die Theorie der Permanenz und der Monamente, denen in „L’architettura della città“ ein eigener Abschnitt gewidmet ist (Abschnitt 6 von Kap. 3: „I monumenti. Critica al concetto di ambiente“).

Es stellt sich jedoch die Frage, ob es Aldo Rossi nicht eher um eine historische Bestätigung seiner persönlichen Architekturpoetik ging, die darauf abzielte, der Öffentlichkeit faszinierende Bilder zwischen pathetischer Grösse und hermetischem Geheimnis zu bieten und die Stadt mit dauerhaften Monumenten auszustatten. Diese Faszination Rossis für das Denkmal als Kristallisation eines Fünkchens Ewigkeit ist dem Ansatz Muratoris fremd.

Dieser betrachtet die Entstehung von Monumenten immer aus der Spezialisierung eines Teils des elementaren Stadtgefüges heraus und schliesst nie aus, dass sie zu einer basalen Nutzung zurückkehren können (*ribasificazione*), wie das Beispiel der Bauten, die auf der Kuppe der Monte Giordano aufeinander folgten, zeigt (Abb. 11).

DIE KONTINUITÄT VON PROZESSEN – DIE DISKONTINUITÄT
VON EREIGNISSEN – DIE EWIGKEIT VON MONUMENTEN
UND DIE EWIGE WIEDERKEHR VON RITUELLEN EREIGNISSEN

Die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen der Struktur der Stadt (auf der synchronen Achse) und dem Wachstums- und Diversifizierungsprozess ihrer Teile (auf der diachronen Achse) führte zu der Frage, ob Innovationen im konkreten Know-how der Stadtentwicklung einen kontinuierlichen Prozess antreiben oder ob sie im Gegenteil Diskontinuitäten in Form von Ereignissen in diesen Prozess einführen. Die Beantwortung dieser Frage wird durch den Umstand erschwert, dass das reflexive und theoretische Verständnis der Art und Weise, wie städtisches Wachstum stattfindet, selbst kognitive Fortschritte macht. Muratori war der Pionier der stadtmorphologischen Studien in den 1950er Jahren in Italien, die Forschungen, die auf ihn folgten, haben jedoch sicherlich einige seiner Hypothesen über die jeweiligen Prozesse der Konstituierung der Stadtgefüge von Venedig und Rom hinfällig gemacht und erfordern eine Neuordnung der theoretischen Modelle und der damit verbundenen konzeptuellen Terminologie. Möglicherweise sind die Prozesse in der Praxis kontinuierlich, werden aber in der Theorie als eine Abfolge von Ereignissen dargestellt. Ich habe die Frage gestreift, welches Medium die Natur der Stadt am besten darstellt: der fotografische oder radiografische Schnappschuss (und dessen zeichnerische Entsprechungen) oder das bewegte Bild (Film, Zeichentrickfilm, Comicstrip).

Man kann Muratori, Caniggia und Rossi nicht vorwerfen, dass sie uns diese verzwickte Angelegenheit ohne Aussicht auf Lösungen hinterlassen hätten. Im Gegenteil, ich denke, dass diese Autoren durch das Aufwerfen von Fragen über die Art und Weise der Innovation in Architektur und Stadtplanung (Dialektik zwischen Individuum und Öffentlichkeit, Ereignis und Prozess, Freiwilligkeit und Notwendigkeit) eine Konvergenz mit der zeitgenössischen Metaphysik gefördert haben, von der wir gute Ergebnisse erwarten dürfen. Unter den Mitarbeitern Muratoris haben Gianfranco Caniggia

und Sandro Giannini bereits in den 1980er Jahren die Entwicklung von geografischen Informationssystemen und angewandten Ontologien vorweggenommen. Die Beschreibung von Objekten, Eigenschaften, Beziehungen und städtischen Ereignissen in einer formalen Sprache, die von den Werkzeugen der künstlichen Intelligenz abgehandelt werden kann, macht täglich erhebliche Fortschritte. Während diese entlang der synchronen Achse ermutigend sind, steckt die Forschung entlang der diachronen Achse noch in den Kinderschuhen, da sie durch das Schwanken zwischen einer Metaphysik der Substanz (gemäss der aristotelischen Tradition) und einer Metaphysik der Prozesse (gemäss der heraklitischen Tradition) behindert wird.⁴⁴

Es ist nicht einfach, exakt nachzuweisen, auf welcher Seite unsere drei Protagonisten stehen. Die Untersuchung von Typen – von topographischen Kontexten, Strassenverläufen, Parzellensystemen, Gebäuden, Aggregaten verschiedener Grösse – scheint Muratori in der aristotelischen Tradition zu verorten. Seine Sensibilität für den schrittweisen Erwerb von Wissen und die Verfeinerung der Werteskalen, die das Gedeihen der Persönlichkeiten und öffentlichen Institutionen nach sich ziehen, bringen ihn jedoch in die Nähe der Prozessmetaphysiker (Hegel, Bergson, A.N. Whitehead usw.). Mit Aldo Rossi werden die Dinge noch komplizierter, da er eine besondere Sensibilität für Phänomene der Ewigkeit oder Extrazeitlichkeit und für Phänomene der zyklischen und rituellen Wiederkehr des Gleichen hatte.

Monumente sind bei Rossi fest und ewig, auch wenn sie zeitweilig verschiedene symbolische Eigenschaften und Nutzungen aufnehmen können. In dieser Hinsicht steht Rossi in der Tradition von Parmenides, der die Ewigkeit des Seins und die logische Unmöglichkeit des Werdens als Übergang zum Nichtsein behauptete. Zwei Jahre vor dem Erscheinen von „L’architettura della città“ brachte der italienische Philosoph Emanuele Severino (1929, Brescia – 2020, Brescia), der von 1957 bis 1969 an der Universität Sacro Cuore in Mailand und danach an der Universität Venedig lehrte, Parmenides mit seinem aufsehenerregenden Artikel „Ritornare a Parmenide“ aus dem Jahr 1964 wieder zu Ehren. Severino erklärte bildhaft, dass die brennende Lampe nicht aufhöre zu existieren, wenn sie ausgeschaltet werde, sondern nur vorübergehend im Dunkeln verschwinde, bis sie wieder angezündet werde. Die Ewigkeit muss also zusammen mit der Möglichkeit von Zyklen des Erscheinens und Verschwindens gedacht werden, über die bereits Nietzsche nachgedacht hatte. Aldo Rossi ist demnach auch ein wenig Nietzscheaner, wenn er auf den ereignishaften und zyklischen Charakter von Theateraufführungen und religiösen Ritualen aufmerksam macht, bei denen

Lampen, Scheinwerfer und Kandelaber immer wieder aus- und angezündet werden. Das Ritual des sommerlichen Badens mit seinen temporären Strandhütten, die jeden Sommer auf- und wieder abgebaut werden, ist tief in der Volkskultur verwurzelt, aber Rossi hat ihm den Adelsbrief der Architekturtheorie verliehen.

Dank

Der vorliegende Text ist die Überarbeitung meines Beitrags zum 12. Architekturgespräch der Stiftung Bibliothek Werner Oechslin, das in Zusammenarbeit mit Hans Kollhoff am 4. und 5. November 2021 veranstaltet wurde. Ich möchte den Organisatoren dieser Konferenz für ihren herzlichen Empfang und das Interesse an meiner langjährigen Forschung über die italienische Schule der Stadtmorphologie danken. Ich habe von der Durchsicht und den Kommentaren meiner Kollegen Urs Primas und Frank Zierau von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur zur ersten Version des Manuskripts auf Deutsch sehr profitiert. Ich bin Andrea Weibel, Bern, Susan Klaiber, Elsau/ZH, und Marianne Wackernagel, Colmena Verlag, für das sorgfältige wissenschaftliche Lektorat der Endfassung zu grossem Dank verpflichtet. Olivier Gygi, Bau-Bibliothek ETH-Zürich, Nadir Marcon, Bibliothek Accademia di Architettura Mendrisio, meine Kollegen Alessandro Merlo, Architekt, und Giulia Lazzari, Forschungsassistentin am Institut für Denkmalpflege, Universität Florenz, sowie Alexandre Pilloud, Fotograf, Vevey, leisteten bei der Beschaffung und Vorbereitung der Illustrationen ebenfalls wertvolle Hilfe.

- 1 Die britische Philosophin Helen Steward prägte den Begriff ‘temporal shape’, um damit die variable Art und Weise des In-der-Zeit-Seins zu bezeichnen, die verschiedene Arten von Entitäten (lebende Organismen, Artefakte, Ereignisse, Beziehungen usw.) charakterisiert und es ermöglicht, ihre Ontologie zu systematisieren. Cf. dazu Helen Steward, *The Ontology of Mind. Events, Processes and States*, Oxford: Clarendon Press, 1997. Christian Kanzian übersetzte den Begriff mit ‘zeitliche Gestalt’. Cf. dazu Christian Kanzian, *Ding – Substanz – Person*, Heusenstamm: Ontos, 2009.
- 2 Die Fachliteratur zu diesen Fragen ist natürlich beträchtlich und für fachfremde Forscher (wie mich!) nicht immer leicht zugänglich. Die Lektüre der folgenden kurzen Einführungstexte ist besonders wertvoll, um die Hemmschwelle zu überwinden: Christof Rapp, Metaphysik, eine Einführung, München: C.H. Beck, 2016; Stephen Mumford, *Metaphysics: A Very Short Introduction*, Oxford: Oxford University Press, 2012; Massimiliano Carrara / Ciro De Florio / Giorgio Lando / Vittorio Morato, *Introduzione alla metafisica contemporanea*, Bologna: il Mulino, 2021; Helen Beebee / Nikk Effingham / Philipp Goff, *Metaphysics: The Key Concepts*, Abingdon: Routledge, 2011; Hans Burkhardt / Barry Smith (Hg.), *Handbook of Metaphysics and Ontology*, München: Philosophia, 1991; Ernest Jonathan Lowe, *The Possibility of Metaphysics: Substance, Identity, and Time*, Oxford: Clarendon Press, 1998; Christian Kanzian, *Persistence*, Heusenstamm: Ontos, 2008; Sally Haslanger / Roxanne Marie Kurtz (Hg.), *Persistence: Contemporary Readings*, Cambridge, MA: Bradford Books / MIT Press, 2006. Für weitere vertiefende Ausführungen empfiehlt es sich, online nachzuschlagen: Edward N. Zalta, (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<https://plato.stanford.edu/>).

- 3 Sylvain Malfroy/Gianfranco Caniggia, *A Morphological Approach to Cities and Their Regions*, Zürich: Triest Verlag, 2021.
- 4 Ich habe kürzlich (2022) in Caniggias Nachlass in der Biblioteca centrale della Facoltà di Architettura, Università di Roma (La Sapienza) das folgende Fotobuch über die Überschwemmungen vom November 1966 gefunden: Franco Nencini, Firenze: I giorni del diluvio, Firenze: Sansoni, 1966.
- 5 Für eine Typologie fotografischer Zeugnisse von städtischen Ereignissen sowie methodische Ansätze zu ihrer Interpretation cf. Sylvain Malfroy, *Photogénie des villes suisses: plongée dans l'océan des archives photographiques*, in: Bernd Roeck/Martina Stercken / François Walter et al. (Hg.), *Schweizer Städtebilder: Urbane Ikonographien (15.–20. Jahrhundert)*, Zürich: Chronos, 2013, S. 97–132 (ital. Ausg.: Sylvain Malfroy, *Luci remote delle città svizzere: un'esplorazione degli archivi fotografici*, in: Daniela Stroffolino/Pier Giorgio Gerosa/Cesare De Seta (Hg.), *L'Iconografia delle città svizzere e tedesche nel contesto europeo: dai prototipi alla fotografia*, Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 2012, S. 167–238).
- 6 Es sei daran erinnert, dass die Beziehung, die das Indiz mit dem angegebenen Inhalt unterhält, nicht konventioneller, sondern kausaler Natur ist. Der sehr wichtige Unterschied zwischen Index und Signal und seine Auswirkungen auf die Interpretationsmethoden hat der US-amerikanische Philosoph Charles Sanders Peirce 1890–1903 theoretisch erläutert, cf. dazu Albert Atkin, *Peirce's Theory of Signs*, in: Edward N. Zalta/Uri Nodelman (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2022 Edition), <https://plato.stanford.edu/archives/fall2022/entries/peirce-semiotics/>, aktualisiert 4.8.2022 (18.1.2023). Eine sehr nützliche Anwendung auf den Bereich der Architektur findet sich in: Juan Bonta, *Über Interpretation von Architektur. Vom Auf und Ab der Formen und die Rolle der Kritik*, Berlin: Archibook, 1982.
- 7 Im Deutschen hat *Territorium* nicht dieselbe Bedeutung wie ‘territorio’ im Italienischen oder ‘territoire’ im Französischen. Im Deutschen dominiert die rechtliche Komponente des abgegrenzten Gebiets oder des Hoheitsgebiets. In den romanischen Sprachen ist die Konnotation der Urbarmachung immer präsent. Diese leitet sich von der indoeuropäischen Wurzel ‘ters-’ ab, die die Vorstellung von Austrocknung bzw. Trockenlegung vermittelt. Im Deutschen führt die gleiche Wurzel zu den Wörtern ‘Durst’, ‘dörren’ und ‘Dürre’. Cf. dazu Robert de Grandsaignes d’Hauterive, *Dictionnaire des racines des langues européennes: grec, latin, ancien français, français, espagnol, italien, anglais, allemand*, Paris: Larousse, 1949.
- 8 Neben der englischen Ausgabe Malfroy/Caniggia 2021, *A Morphological Approach* (Anm. 3), cf. auch die neu aufgelegte und überarbeitete deutsche Übersetzung (id., *Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium*, Zürich: Triest Verlag, 2018), die von den Magnetbändern transkribierte italienische Originalversion (id., *Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium*, Zürich: ETH Architekturabteilung Geschichte des Städtebaus, 1986) und die seit Kurzem online zugänglichen Videos mit Caniggias “Lettura di Firenze” im Originalton mit französischen bzw. englischen Untertiteln: Gianfranco Caniggia, *Lettura di Firenze. Lecture de Florence*, 2021, in: <https://tube.switch.ch/videos/yvPjurCptE> (29.1.2024); id., *Lettura die Firenze. A Structural Reading of Florence*, in: <https://tube.switch.ch/videos/PiY1YwWshu> (29.1.2024).
- 9 Der Handelsraum mittelalterlicher Städte war natürlich auch streng reglementiert, allerdings aufgrund eines anderen Strassenkonzepts, das einen Zwischenbereich zwischen dem befahrbaren Mittelteil und den Häuserfluchten vorsah. Diese Vorplätze lagen zunächst im Außenbereich und wurden mit zunehmender baulicher Verdichtung immer häufiger durch

- Arkaden geschützt. Cf. dazu Malfroy/Caniggia 2021, A Morphological Approach (Anm. 3), S. 10–16.
- 10 Caniggia erklärt, dass menschliche Siedlungen, die einen sehr hohen Grad an Künstlichkeit aufwiesen, beispielsweise Städte in der Ebene, die insbesondere von komplexen Techniken zur Wasserregulierung abhängig sind, anfälliger und verletzlicher seien als ältere Siedlungen, die sich in Hügel- oder Bergregionen befänden; diese würden zwar eine weniger fortgeschrittene Civilisationsstufe verkörpern, seien aber besser an ihre Umgebung angepasst. Cf. dazu Gianfranco Caniggia/Gian Luigi Maffei, *Composizione architettonica e tipologia edilizia*, Bd. 1: *Lettura dell'edilizia di base*, Venedig: Marsilio, 1979, S. 222–223. Caniggia leitet daraus das allgemeine Prinzip ab, dass Rückschritte im Zivilisationsprozess aufgrund von demografischen Krisen, Epidemien und Kriegen zum Wiederaufleben der Praktiken unmittelbar vorhergehender, stabilerer Phasen führen, wie wenn man Kerzen und Petroleum- oder Öllampen wieder hervorholte, wenn der Strom ausfällt.
- 11 Saverio Muratori behauptete gelegentlich den immer noch aktuellen Wert der Metaphysik in seinen Vorlesungen an der Fakultät für Architektur der Universität Rom. Die letzten, die er in den frühen 1970er Jahren hielt, wurden von seinem ehemaligen Assistenten Guido Marinucci aufgezeichnet und in einer postumen Abschrift veröffentlicht. Cf. dazu Saverio Muratori, *Autocoscienza e realtà nella storia delle ecumeni civili: lezioni 1971–1972*, Rom: Centro studi di storia urbanistica, 1976; Saverio Muratori, *Metodologia del sistema realtà-autocoscienza: dalle ultime lezioni 1972–1973*, Rom: Centro studi di storia urbanistica, 1978. Der Begriff Metaphysik taucht jedoch in Muratoris eigener Rede weniger häufig auf als in jener seiner Kritiker – dort im Sinne einer Invektive. Wie heftig die polemischen Auseinandersetzungen waren, die den akademische Diskurs in den 1960er und 1970er Jahren bewegten, zeigt Paolo Portoghesi Pamphlet “Un nemico dell’architettura: Saverio Muratori o la restaurazione dell’Accademia” (in: Marcatrè, *Notiziario di cultura contemporanea*, n. 6/7, 1964, S. 138–148, <http://www.capti.it/index.php?ParamCatID=10&IDFascicolo=287&artgal=38&key=2960&lang=IT> (8.1.2024)).
- 12 Roy Sorensen, *Vagueness*, in: Edward N. Zalta/Uri Nodelman (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2022 Edition), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/vagueness/>, aktualisiert 16.6.2022 (5.1.2023); Achille C. Varzi, *Parole, oggetti, eventi e altri argomenti di metafisica*, Rom: Carocci, 2001.
- 13 In diesem Zusammenhang ist die vierteilige thematische Organisation des Handbuchs zur Entwurfspraxis bemerkenswert, dessen erster und zweiter Band Gianfranco Caniggia und Gian Luigi Maffei gemeinsam veröffentlichten. Nach Caniggias Tod im Jahr 1987 konnte Maffei nur noch den dritten Band herausgeben und die Reihe somit nicht fertigstellen; Gianfranco Caniggia/Gian Luigi Maffei, *Composizione architettonica e tipologia edilizia*, Bd. 1: *Lettura dell'edilizia di base*, Venedig: Marsilio, 1979; Bd. 2: *Il progetto nell'edilizia di base*, Venedig: Marsilio, 1984; Bd. 3: Gian Luigi Maffei/Mattia Maffei, *Lettura dell'edilizia speciale*, Florenz: Alinea, 2011; Bd. 4 (geplant, aber nicht erschienen): *Il progetto nell'edilizia speciale*. Die von Saverio Muratori an der Fakultät für Architektur der Universität Rom entwickelte Didaktik nach steigenden Komplexitätsgraden wird ausführlich vorgestellt in: Anna Bruna Menghini/Valerio Palmieri, Saverio Muratori, *didattica della composizione architettonica nella Facoltà di Architettura di Roma, 1954–1973*, Bari: Politba, 2009.
- 14 Eine vollständige Ansicht dieser Fassade, die im April 2013 aufgenommen wurde, ermöglicht es, dies zu überprüfen. Cf. dazu Via Verdi, veduta 02JPG, 2020, in: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Via_verdi,_veduta_02.JPG (29.1.2023).

- 15 Gian Luigi Maffei, *La casa fiorentina nella storia della città dalle origini all’ottocento*, Venedig: Marsilio, 1990; Gian Luigi Maffei, *La progettazione edilizia a Firenze 1910–1930*, Venedig: Marsilio, 1981.
- 16 Antony Galton/Riichiro Mizoguchi, The water falls but the waterfall does not fall: New perspectives on objects, processes and events, in: *Applied ontology* 4(2), 2009, S. 71–107, https://www.researchgate.net/publication/220438642_The_water_falls_but_the_waterfall_does_not_fall_New_perspectives_on_objects_processes_and_events (12.1.2023).
- 17 Otfried Höffe, *Aristoteles*, 2. überarb. Aufl., München: C.H. Beck, 1999, S. 205–211.
- 18 Die unpersönliche Wendung ‘wie es sich gehört’ (franz. ‘comme il faut’) verdient unsere Aufmerksamkeit. Sie zeigt, dass die Norm, die eine Handlung erfüllen muss, um korrekt ausgeführt zu werden, nicht willkürlich oder frei wählbar ist, sondern vom Zweck der Handlung abhängt. Cf. Robert Sokolowski, *The Fiduciary Relationship and the Nature of Professions*, in: Robert M. Veatch/Edmund D. Pellegrino/John. P. Langan (Hg.), *Ethics, Trust, and the Professions: Philosophical and Cultural Aspects*, Washington D.C: Georgetown Univ. Press, 1991, S. 23–43.
- 19 Muratoris Betonung der Aufgabe des Architekten, im Streben nach Wahrheit dazu beizutragen, “die Dinge um uns herum als eine wunderbare Schöpfung zu enthüllen” (Zitat aus dem letzten Absatz seiner Vortagsreihe, postum herausgegeben von Giancarlo Cataldi und Guido Marinucci. Cf. Saverio Muratori, *Da Schinkel ad Asplund: lezioni di architettura moderna, 1959–1960*, Florenz: Alinea, 1990, S. 194), stellt seine Lehre unzweifelhaft in die aristotelische Tradition. Diese wurde von der mittelalterlichen Scholastik (Thomas von Aquin) weitergeführt. Im 20. Jahrhundert vermittelte sie die Vorstellung vom Menschen als einem rationalen, sprachbegabten Tier, das in seinen Beziehungen zu seinen Mitmenschen und in seinen Interaktionen mit der Umwelt um Wahrheit bemüht ist. Cf. dazu Robert Sokolowski, *Phenomenology of the Human Person*, Cambridge: Cambridge University Press, 2008. Diese anthropologische Konzeption, die das aktive und das kontemplative Leben dialektisch miteinander verbindet, wird weiterhin von der katholischen Kirche unterstützt, weshalb sie von sogenannten progressiven Kreisen mit Zurückhaltung betrachtet wird. Die säkulare Version der aristotelisch-thomistischen Tradition führt das Erbe von Franz Brentano, Edmund Husserl und Martin Heidegger im Zeichen der Phänomenologie fort. Die letzten Vorlesungen Saverio Muratoris an der Fakultät für Architektur der Universität Rom bieten einen meisterhaften Überblick über die europäische Geistesgeschichte. Cf. Muratori 1976, *Autocoscienza e realtà* (Anm. 11); Muratori 1978, *Metodologia del sistema realtà* (Anm. 11). Muratori war kein professioneller Philosoph und richtete sich auch nicht an Studierende der Philosophie, aber er hielt es für wichtig, dass zukünftige Architekten das kollektive Werk ihrer Vorgänger richtig lesen, dessen Tendenz interpretieren und sich kompetent an der öffentlichen Debatte darüber, wie das Begonnene am besten zu vervollständigen sei, beteiligen können.
- 20 John J. Drummond, *Phenomenology, Eudaimonia, and the Virtues*, in: Kevin Hermberg/Paul Gyllenhammer (Hg.), *Phenomenology and Virtue Ethics*, London/New York: Bloomsbury, 2013, S. 97–112. Aldo Rossi wurde besonders von den philosophischen Ansichten Enzo Pacis beeinflusst, der eine Synthese aus Marxismus, Existentialismus und Phänomenologie vorschlug. Beide arbeiteten in der Redaktion der Zeitschrift “Casabella” in Mailand, als Ernesto Nathan Rogers deren Chefredakteur war. Cf. Jorge Otero-Pailos, *Architecture’s Historical Turn: Phenomenology and the Rise of the Postmodern*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.
- 21 Die vergleichende Untersuchung der Muratori-Schule der Stadtmorphologie und der Englischen Schule, deren Pionier M.R.G. Conzen in Grossbritannien war, sowie die Nutzung

- ihrer heuristischen Potenziale stehen seit 1994 im Mittelpunkt der Arbeit des International Seminar on Urban Form. Cf. International Seminar on Urban Form, 2024, in: <https://urban-form.org/> (30.1.2024).
- 22 Pier Luigi Cervellati, in den 1970er Jahren einer der Hauptverantwortlichen für die Sanierung des historischen Zentrums von Bologna, machte bei einem Symposium anlässlich des zehnten Todestages von Gianfranco Caniggia keinen Hehl daraus. Cf. Pier Luigi Cervellati, Relazione presentata all'Accademia di San Luca a Roma in occasione della commemorazione 'Dieci anni dalla scomparsa di Gianfranco Caniggia', in: Matteo Ieva, *Morfologia urbana e linguaggio nell'opera di Gianfranco Caniggia*, Mailand: Angeli, 2020, S. 215–218.
- 23 Robert Spaemann/Reinhard Löw, *Die Frage Wozu? Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens*, München/Zürich: Piper, 1981; Robert Sokolowski, *What is Natural Law? Human Purposes and Natural Ends*, in: *The Thomist: A Speculative Quarterly Review*, The Catholic University of America Press 68, 4, October 2004, S. 507–529; Crawford L. Elder, *Artifacts and Mind-Independence*, in: Maarten Franssen/Peter Kroes/Thomas A. C. Reydon/Pieter E. Vermaas (Hg.), *Artifact Kinds*, Synthese Library, Bd. 365, Cham: Springer, 2014, S. 27–43.
- 24 Cf. Einträge 'Consommer' und 'Consumer' in: Alain Rey (Hg.), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris: Le Robert, 1998; Wolfgang Schivelbusch, *Das verzehrende Leben der Dinge. Versuch über die Konsumtion*, München: Hanser, 2015; Pierre Caye, *Critique de la destruction créatrice*, Paris: Les Belles Lettres, 2015.
- 25 Aldo Rossi, *A Scientific Autobiography*, Cambridge MA: The MIT Press, 1981 (franz.: *Autobiographie scientifique*, Marseilles: Parenthèses, 1988; deutsch: *Wissenschaftliche Selbstbiographie*, Bern/Berlin: Gachnang & Springer, 1988; ital.: *Autobiografia scientifica*, Parma: Nuova Pratica Editrice, 1990, Neuauflage Mailand: Il Saggiatore, 2009); Diego Seixas Lopes, *Melancholy and Architecture. On Aldo Rossi*, Zürich: Park Books, 2015. Zu den Unterschieden im rhetorischen Pathos zwischen Muratori und Caniggia möchte ich auf die Einleitung der englischen Ausgabe meines Buches verweisen: Malfroy/Caniggia 2021, A Morphological Approach (Anm. 3), S. 19–20. Muratori bezeichnete sich in der letzten Lektion seiner Vorlesungsreihe "Da Schinkel ad Asplund" (1960) als Optimist, cf. Muratori 1990, Da Schinkel ad Asplund (Anm. 19). – Zu Abb. 8, oben S. 200: Unter den zehn Teilnehmern, die zum Wettbewerb eingeladen wurden, befand sich neben Gianfranco Caniggia auch Aldo Rossi. Der Vergleich ihrer Projekte zeigt, dass zwei Architekten mit relativ ähnlichen theoretischen Voraussetzungen (einem gemeinsamen Interesse an der städtischen Morphogenese) zu diametral entgegengesetzten Vorschlägen kommen können: Während Caniggia sein Projekt aus der Wiederherstellung der Streifenflur entwickelte, die die napoleonischen Truppen für ihren Übungsplatz ausradiert hatten, komponierte Aldo Rossi sein Projekt in Analogie zum monumentalen Komplex der Zitelle von Andrea Palladio. Cf. Giorgio Polli/Tiziana Quaglia (Hg.), *Ridisegnare Venezia: dieci progetti di concorso per la ricostruzione di Campo di Marte alla Giudecca*, Venedig: Cataloghi Marsilio, 1986.
- 26 Emanuele Severino, *Téchne. Le radici della violenza*, Mailand: Rizzoli, 2002; Umberto Galimberti, *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*, Mailand: Feltrinelli, 2002.
- 27 Rossi 2009, *Autobiografia scientifica* (Anm. 25), S. 38.
- 28 Sigmund Freud, *Das Unbehagen in der Kultur*, 1930, in: *Projekt Gutenberg – DE*, in: <https://www.projekt-gutenberg.org/freud/unbehag/unbehag.html> (8.12.2023).
- 29 Saverio Muratori/Renato Bollati/Sergio Bollati/Guido Marinucci, *Studi per una operante storia urbana di Roma*, Rom: Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1963 (Centro studi di storia urbanistica).

- 30 Für die begriffliche Unterscheidung zwischen Stoffbezeichnungen (engl. mass nouns) und Stücknamen (engl. count nouns) cf. Richard E. Grandy/Max A. Freund, Sortals, in: Edward N. Zalta/Uri Nodelman (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2021 Edition), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/sortals/>, aktualisiert 12.11.2020 (18.1.2023).
- 31 Die referentielle Funktionsweise von Eigennamen und allgemein die Art und Weise, wie es uns in Gesprächen gelingt, eine sich verändernde Welt in den Griff zu bekommen, untersuchte Saul A. Kripke in "Naming and Necessity" (Cambridge MA: Harvard Univ. Press, 1980) (deutsch: Saul A. Kripke, Name und Notwendigkeit, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1981).
- 32 Für einen schnellen Überblick über die Debatte zwischen Dreidimensionalisten und Vierdimensionalisten über die Möglichkeit, dass materielle Objekte Aggregate von zeitlichen Teilen sein können, cf. Rapp 2016, Metaphysik (Anm. 2), S. 85–89.
- 33 Gilles Kassel, Une alternative à la distinction ‘continuant’ vs ‘occurrent’, 29^{es} Journées Francophones d’Ingénierie des Connaissances, IC 2018, AFIA, Juli 2018, S.147–162, <https://hal.science/hal-01839618/document> (31.4.2024).
- 34 Carlo Aymonino/Giorgio Ciucci/Vanna Fraticelli (Hg.), *Roma Capitale 1870–1911, Architettura e urbanistica: uso e trasformazione della città storica*, Venedig: Marsilio, 1984.
- 35 Gustavo Giovannoni, Vecchie città ed edilizia nuova: il quartiere del Rinascimento in Roma, Rom: Direzione della Nuova Antologia, 1913; id., Vecchie città ed edilizia nuova, Turin: UTET, 1931 (überarb. und erw. Ausg., hrsg. vom Centro di studi per la Storia dell’Architettura); Gustavo Giovannoni tra storia e progetto, Centro di studi di storia dell’architettura, Rom: Edizioni Quasar, 2018 (Ausstellungskatalog).
- 36 Gabriella Marucci, Scuola elementare “Alberto Cadlolo”, ArchiDiap, 2012–2021, in: <https://archidiap.com/opera/scuola-cadlolo-in-via-della-rondinella/> (5.1.2024); Bruno Crevato-Selvaggi (Hg.), Vincenzo Fasolo dalla Dalmazia a Roma. Vita e opere dell’architetto spaltino, Venedig/Rom: La musa Talà, 2011.
- 37 Die vergleichende Analyse der Kompositionsbeziehungen (d.h. zwischen dem Ganzen und seinen Teilen), wie sie in verschiedenen Arten von Entitäten (in lebenden Organismen, Maschinen und anderen Artefakten) vorkommen, ist eines der schwierigsten und zugleich anregendsten Kapitel der Metaphysik. Neben den unter Anm. 2 erwähnten einführenden Literaturempfehlungen, cf. speziell zu diesem Thema: Ariel Meirav, Wholes, Sums and Unities, Dordrecht: Kluwer, 2003; Lynne Rudder Baker, *The Metaphysics of Everyday Life: An Essay in Practical Realism*, Cambridge: Cambridge University Press, 2007; Johannes Hübner, Komplexe Substanzen, Berlin/Boston: De Gruyter, 2007; Kathrin Koslicki, *The Structure of Objects*, Oxford: Oxford University Press, 2008; id., *Form, Matter, Substance*, Oxford: Oxford University Press, 2018; Ernest Jonathan Lowe, *How Real Are Artefacts and Artefact Kinds?*, in: Maarten Franssen (Hg.), *Artefact Kinds: Ontology and the Human-Made World*, Cham: Springer, 2013, S. 18–26. – Für einige Autoren sind Kompositionsbeziehungen notwendig; bei Organismen und Maschinen zeigen sie eine Abhängigkeit von Naturgesetzen, während sie bei anderen Artefakten konventionell, historisch variabel und von menschlichen Absichten abhängig sind. Im Bereich der Architektur- und Stadtplanungstheorie ist bekannt, dass Le Corbusier gebaute Artefakte aller Größenordnungen (Gebäude, Städte, Territorien) gerne mit Maschinen (*machine à habiter* usw.) gleichsetzte, die mit präzisen Funktionen ausgestattet sind und von Naturgesetzen regiert werden. Muratori hingegen betrachtete dieselben Artefakte als Organismen, die für ihre Entwicklung von der Initiative des Menschen abhängen, sich jedoch nach bestimmten Regelmäßigkeiten und zweckgerichtet entwickeln. Es sei, so seine Auffassung, Aufgabe der städtebaulichen

Wissenschaft, dies offenzulegen. Aldo Rossis Position ist nicht eindeutig: Einerseits stimmte er scheinbar der Überzeugung zu, dass Artefakte als zusammengesetzte Objekte vollständig von den Absichten ihrer Urheber abhängen und dass sie zerfallen, sobald diese Absichten vergessen werden. Cf. dazu die schon erwähnte Zeichnung "L'architecture assassinée" (Die ermordete Architektur, 1974). Andererseits behauptet er, dass sie in einem Status der Autonomie fortbestünden, der sie der Zeit entziehe und ihnen eine umso grössere Evidenz verleihe, zumal nichts Menschliches mehr an ihnen hafte (Auffassung von Architektur und Stadt als "feste Schaubühne der menschlichen Geschicke", cf. Rossi 1988, Wissenschaftliche Selbstbiographie (Anm. 25), S. 141).

- 38 Sergio Bollati/Gianfranco Caniggia/Sandro Giannini et al., *Esperienze operative sul tessuto urbano di Roma*, Rom: Istituto di metodologia architettonica, Facoltà di Architettura, 1963. Mario Manieri-Elia berichtete positiv über diese explorativen Projektübungen, an denen er teilgenommen hat, cf. id., *La formazione dell'architetto*, in: *La Casa, Quaderni di architettura e di critica* 1960, 6, S. 430–448.
- 39 Für eine einfache und besonders erhellende Darstellung von Husserls Theorie des Ganzen und der Teile cf. Robert Sokolowski, *Introduction to Phenomenology*, Cambridge: Cambridge University Press, 2000; David Woodruff Smith, *Husserl*, London: Routledge, 2013.
- 40 Lynne Rudder Baker, *The Metaphysics of Malfunction*, in: *Techné*, 13(2), 2009, S. 82–92; Barry Smith, Zum Wesen des Common sense: Aristoteles und die naive Physik, in: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 46, 4, 1992, S. 508–525, <https://www.jstor.org/stable/20483485> (13.6.2020); Rolf Schönberger/Thomas Buchheim (Hg.), *Die Normativität des Wirklichen: Über die Grenze zwischen Sein und Sollen*, Stuttgart: Klett, 2002.
- 41 Vieri Quilici/Alessandro Cappabianca/Cristiana Coraggio (Hg.), *Tor di Nona: storia di un recupero*, Rom: Laterza, 1991.
- 42 Gianfranco Caniggia, *Lettura di una città*, Como/Rom: Centro di storia urbanistica, 1963; id., *Lettura di Firenze/Strukturanalyse von Florenz*, in: Malfroy/Caniggia 1986, Die morphologische Betrachtungsweise (Anm. 8); Caniggia/Maffei 1979, *Lettura dell'edilizia di base* (Anm. 10), Anm. 7. Für eine ausführliche Bibliographie der Stadtlektüren der Muratori-Schule, cf. Malfroy/Caniggia 2018, Die morphologische Betrachtungsweise (Anm. 8).
- 43 Aldo Rossi, *L'architettura della città*, Padua: Marsilio, 1966 (deutsch: *Die Architektur der Stadt: Skizze zu einer grundlegenden Theorie des Urbanen*, Nachdruck, Basel: Birkhäuser, 2015); Fernanda De Maio (Hg.), Aldo Rossi, *La storia di un libro: l'architettura della città, dal 1966 ad oggi*, Padua: Il Poligrafo, 2014.
- 44 Johanna Seibt, *Process Philosophy*, in: Edward N. Zalta/Uri Nodelman (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2022 Edition), <https://plato.stanford.edu/entries/process-philosophy/>, aktualisiert 26.5.2022 (31.1.2024).