

6

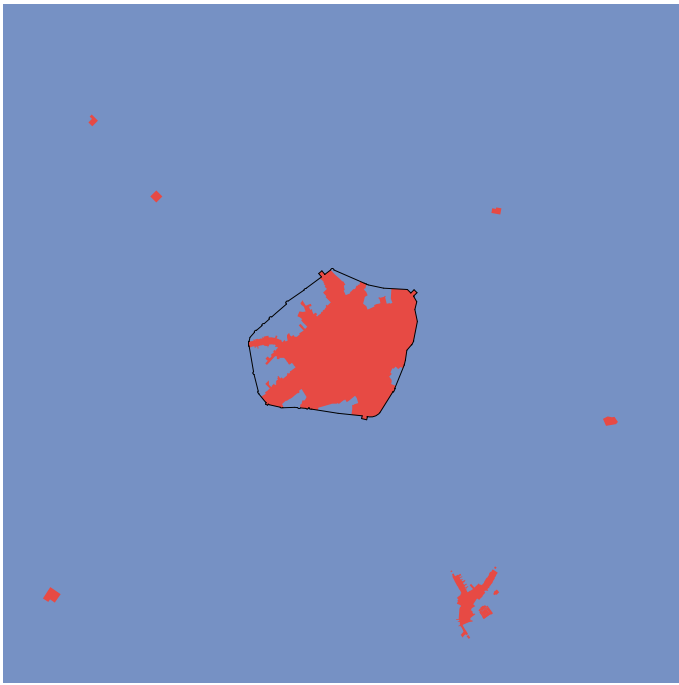
2015

der architekt

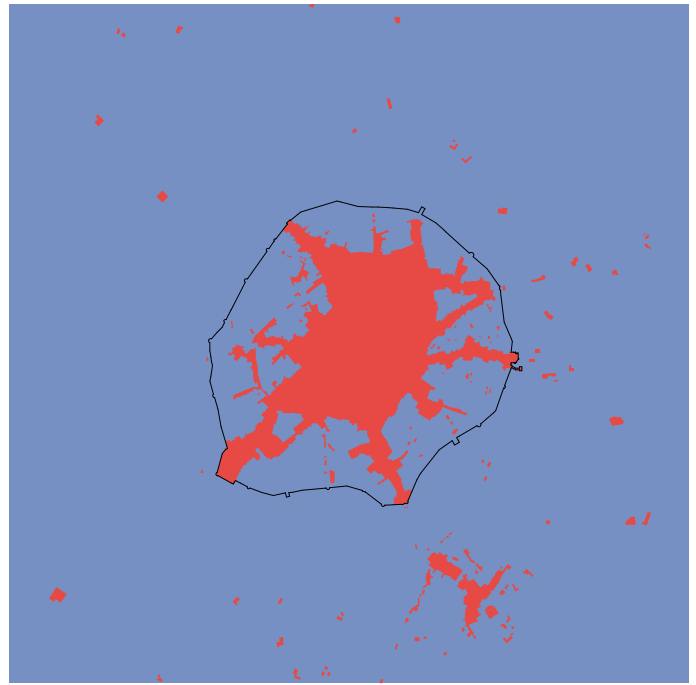
Bund Deutscher Architekten BDA

eine
romantische
wissenschaft

thesen zum wesen der architektur



1 Aachen, um 1200, Rotblauplan, Neuzeichnung nach Georg Holländer, Aachen. Orte und Wege. Dom und Altstadt kern, Aachen 1986, S. 117



2 Aachen, 16. Jh., Rotblauplan, Neuzeichnung nach dem Kupferstich von Henrick von Steenwijck, 1582, in: Axel Hausmann, Aachen im Mittelalter. Königlicher Stuhl und kaiserliche Stadt, Aachen 1997, S. 186

In der Raumentwurfslehre² hat die graphische Darstellung von Räumen nicht nur dokumentarischen Wert, vielmehr eröffnet das Kartieren von Räumen einen veränderten – vielleicht ungewohnten – Blick auf Architektur und Stadt, und folglich ein vertieftes Verständnis für deren Räumlichkeiten. So können beispielshalber die Etappen der Raumgeschichte einer Stadt dargestellt oder auch raumtheoretische Überlegungen architekturbezogen anschaulich gemacht

werden.³ In der Weise, wie die Raumkartierung zu topologischen und typologischen Grundlagen⁴ und in der Folge zu analytischen und konzeptuellen Voraussetzungen für das Entwerfen und den Entwurf führt, kann sie als Entwurfsmethode beschrieben und aufgefasst werden. Der Entwurf stellt sich als räumliche Intervention in immer schon bestehenden Räumen vor. Er greift in landschaftlich oder städtisch gebundene Außenräume ein und wendet Äußeres zu

Innerem, er weitet Innenräume der Stadt auf und wandelt sie zu Außenräumen, er verstärkt bestehende räumliche Situationen und verdichtet oder weitet die Räumlichkeit von Orten ...

Architektonische Räume, also Innenräume, die den baulichen Grenzen von Wänden entlehnt sind und die wegen ihrer Proportionen als solche erscheinen – beispielsweise als Öffnungen, Zimmer, Höfe, Straßen und Plätze – werden als „warme“ Räume

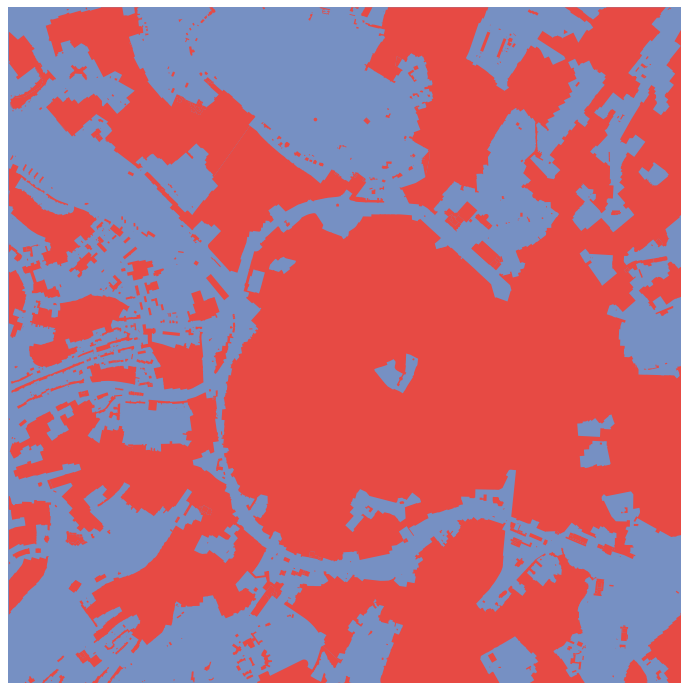
Uwe Schröder

Warme und kalte Räume

Versuch über eine Kartierung phänomenaler Räume der Stadt¹



3 Aachen, 20. Jh. (1910), Rotblauplan, Neuzeichnung nach Gerhard Curdes, Die Entwicklung des Aachener Stadtraumes. Der Einfluss von Innovationen auf die Form der Stadt, Dortmund 1999, S. 119



4 Aachen, gegenwärtige Stadt, Rotblauplan, Neuzeichnung nach dem Katasterplan, Geodaten-Portal der Städteregion Aachen

grundsätzlich in Rot dargestellt; landschaftlich oder städtisch gebundene Außenräume, die wegen der Weite, Offenheit und Leere keine architektonischen Raumbildungen sind und als Felder erscheinen – wie etwa als Parks, Siedlungen, Straßen-, Gleisanlagen und Brachen – werden als „kalte“ Räume grundsätzlich in Blau dargestellt.

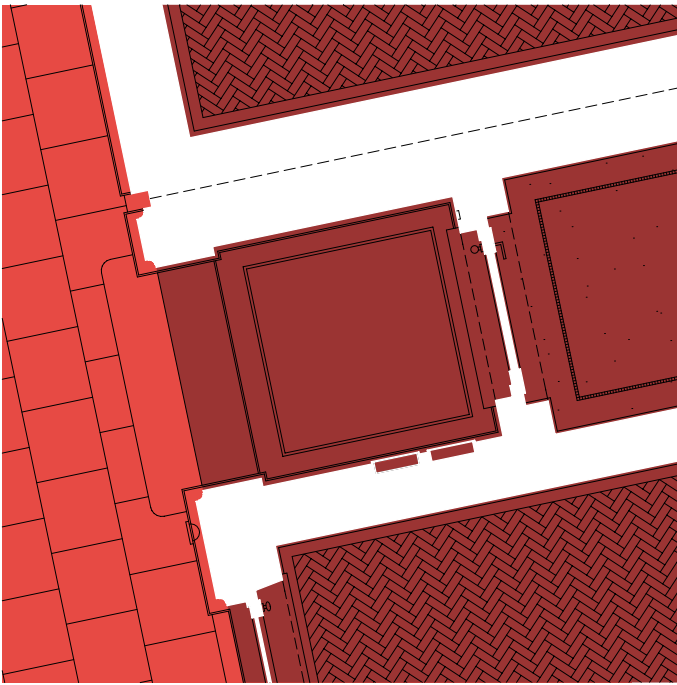
Rotblauplan vs. Schwarzplan

Der Maßstäblichkeit entsprechend, die dem jeweiligen Planausschnitt nachfolgt, stellen sich Inhalte und Legende differenzierter dar. In der großmaßstäblichen Darstellung, die etwa dem des Schwarzplans entspricht, treten ausschließlich zwei flächige Schraffuren auf, in Rot für Innenräume und in Blau für Außenräume. Dieser sogenannte Rotblauplan ist inhaltlich keineswegs mit einem Schwarzplan gleichzusetzen, noch mit dessen einfacher Invertierung. Der Schwarzplan zeigt in der Regel eine Darstellung von Gebäuden, alle anderen Elemente werden ausgeblendet. Wegen dieser Modifikation kann zwischen bebauter (schwarz) und unbebauter Fläche (weiß) unterschieden werden. Er ist demnach ein

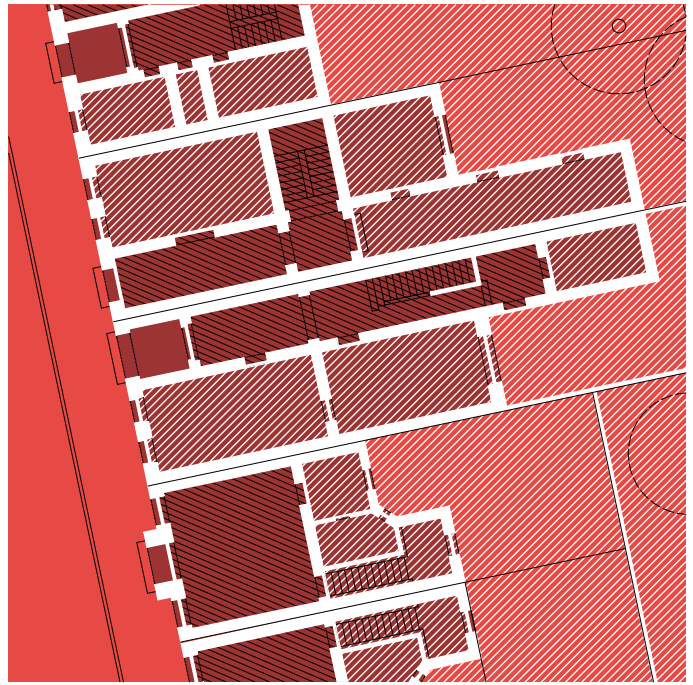
Plan, der die baulich-formalen Strukturen im Planausschnitt erfasst. Als Instrument der Stadtplanung ist der Schwarzplan auf die Stadtmorphologie und auf deren Entwicklung gerichtet. Hingegen stellt der Rotblauplan keine formalen, sondern lediglich innenräumliche und außenräumliche Strukturen dar. Auf Grundlage der großmaßstäblichen Modifikation werden Innenräume (rot) und Außenräume (blau) nicht weiter differenziert und einheitlich dargestellt. In Unterscheidung zum Schwarzplan werden bebaute Flächen (schwarz) als Innenräume (rot) angenommen und unbebaute Flächen (weiß) als Innenräume (rot) oder als Außenräume (blau) bestimmt und dargestellt. Als Instrument der Stadtraumgestaltung ist der Rotblauplan auf topologische, in kleinmaßstäblicher Darstellung auf typologische Strukturen ausgerichtet: Räume (innen – außen), Bindung (städtisch – ländlich), Umschließung (gedeckt – nicht gedeckt), Grenzen (aktiv – passiv) und Widmungen (exklusiv – inklusiv).

Stadtraumgeschichte „Aachen“

Anhand des Rotblauplans lassen sich Etappen der räumlichen Entwicklung der beispielhaften Stadt nachvollziehen (Abb. 1–4). Exemplarisch zeigt er eine Tendenz, die vom Rot zum Blau verläuft, von innen nach außen, genauer und räumlich vorgestellt: vom Inneren zum Äußeren. Bis ins 19. Jahrhundert ist die Stadt weitestgehend noch innenräumlich bestimmt, das heißt von architektonischen Innenräumen ausgefüllt, gemeint sind hier im Besonderen die Plätze und Straßen. Die rasche „Abkühlung“ der Stadt beginnt im Verlauf des 20. Jahrhunderts. Städtisch und landschaftlich gebundene Außenräume bestimmen mehr und mehr das hinzugekommene Gefüge der Stadt. Der Rotblauplan führt diesen Paradigmenwechsel in der räumlichen Vorstellung von Stadt vor Augen. Straßen werden zu Landstraßen, Plätze zu Feldern. Die moderne Architektur tritt von der Aufgabe der Bildung „Äußerer Innenräume“ konzeptuell zurück: Die moderne Stadt ist die „offene Stadt“. Offenheit bedeutet hier Außenraum, gleichgültig, ob er städtisch oder landschaftlich gebunden ist. Alles Innere, in letzter Konsequenz auch das der Häuser, soll Äußeres werden. Bindungen, Grenzen und vor allem auch Widmungen der Räume bleiben dabei oftmals unbestimmt.



5 Aachen, Rotblauplan, Planausschnitt „Wand und Öffnung“: Rot / Hellrot = Umschließung: allseitig (gedeckt) / nicht allseitig (nicht gedeckt); Blau / Hellblau = Bindung: ländlich oder landschaftlich / städtisch; Weiße Linie = Raumbildung: aktive Grenze (Wand, Boden, Decke, Dächer); Schwarze Linie = Raumbildung: passive Grenze (Markierung, Profilierung)



6 Aachen, Rotblauplan, Planausschnitt „Haus und Zimmer“: Rot / Hellrot = Umschließung: allseitig (gedeckt) / nicht allseitig (nicht gedeckt); Blau / Hellblau = Bindung: ländlich oder landschaftlich / städtisch; Weiße Linie = Raumbildung: aktive Grenze (Wand, Boden, Decke, Dächer); Schwarze Linie = Raumbildung: passive Grenze (Markierung, Profilierung); Schraffur I (weiß) = Widmung: exklusiv; Schraffur II (schwarz) = Widmung: inklusiv

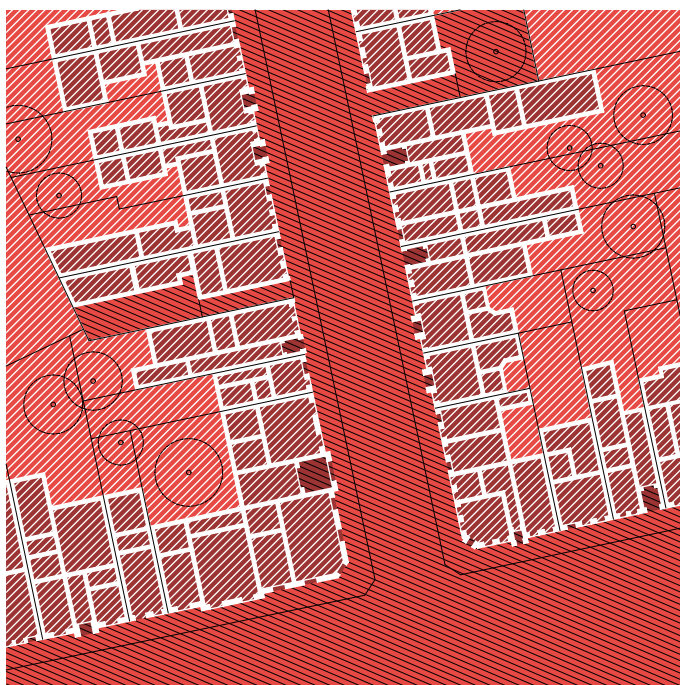
Instrument und Methode

Die gegenwärtige Räumlichkeit der beispielhaften Stadt wird in kleinmaßstäblichen Planausschnitten des Rotblauplans näher betrachtet. Ziel der Untersuchung ist die Bestimmung und Darstellung räumlicher Qualitäten von Architektur und Stadt.⁵ Dabei bleiben zunächst differenziertere Eigenschaften der Atmosphären einzelner Räume, die beispielshalber von Bäumen im Straßenraum und ihren jahreszeitlichen Erscheinungen beeinflusst sind, zugunsten derjenigen innen- und außenräumlichen Wirkungen außer Acht, die allein von der Architektur auf den Betrachter ausgehen. Nähe und Ferne von Blöcken, Häusern, Wänden, Decken, Dächern, Laibungen, Schwellen und Stürzen bilden die proportionale und maßstäbliche Grundlage der Betrachtung.⁶

Von der Wand zum Land

Unter den Öffnungen, die räumlich den Laibungen, Schwellen und Stürzen der Wand entlehnt sind, ist die Nische eine Vertiefung der Wand, die zumeist einseitig an ein Zimmer anschließt. Bestimmt von der Dicke der Wand und dem Maß der Öffnung, nimmt der Anraum eine eigenständige Gestalt an und weist mit seiner Anordnung auf eine vorgesehene Widmung hin. Auch Fenster und Türen, die zweiseitig anschließen, sind solche Anräume, die in das Massiv des Bauwerks eingelassen sind und die über eine wechselseitige Teilhabe an dem einen oder anderen Raum Auskunft geben. Inmitten von Wänden und Decken und von diesen mit festem Umriss versehen, erscheint das Zimmer. Die proportionale Nähe der begrenzenden Oberflächen beeinflusst die Maßstäblichkeit, die auf verschiedene Widmungen hinweist. Über die Anräume der Öffnungen korrespondiert das Zimmer mit anderen Räumen. Ein Haus beschreibt eine bestimmte und bestimmende Anordnung von Zimmern und Wegen. Mit der Lage der Räume innerhalb des Gefüges und dem

jeweiligen Ausmaß der Öffnung zu benachbarten Räumen innerhalb und außerhalb des Gefüges lassen Räume und Raumfolgen differenzierte Widmungen an das Wohnen erkennen. Indem sich die Straße den Wänden der Häuser als ausgedehntes Inneres proportional entlehnt, stellt sie einen Innenraum der Stadt dar, der wiederum über Öffnungen in den Wänden, die in diesem Fall auch als seine Wände und seine Öffnungen erscheinen, an die Zimmer der Häuser und an die Wege zu Höfen und Gärten anschließt. Als mehr oder weniger eigenständige Anräume sind die Öffnungen zweiseitig an Plätze und Straßen und an Zimmer und Wege angeschlossen und bestimmen oder beschränken mit Zu- und Abnahme der Offenheit der Wand die wechselseitige Teilhabe an den nachbarlichen Räumen. Zwischen innerem Raumwerk des Hauses und äußerem der Stadt übernimmt die Räumlichkeit der Wand den vermittelnden Anschluss. Den Zimmern und Wegen des Hauses ent-



7 Aachen, Rotblauplan, Planausschnitt „Stadt und Haus“: Rot / Hellrot = Umschließung: allseitig (gedeckt) / nicht allseitig (nicht gedeckt); Blau / Hellblau = Bindung: ländlich oder landschaftlich / städtisch; Weiße Linie = Raumbildung: aktive Grenze (Wand, Boden, Decke, Dächer); Schwarze Linie = Raumbildung: passive Grenze (Markierung, Profilierung); Schraffur I (weiß) = Widmung: exklusiv; Schraffur II (schwarz) = Widmung: inklusiv



8 Aachen, Rotblauplan, Planausschnitt „Stadt“: Rot / Hellrot = Umschließung: allseitig (gedeckt) / nicht allseitig (nicht gedeckt); Blau / Hellblau = Bindung: ländlich oder landschaftlich / städtisch; Weiße Linie = Raumbildung: aktive Grenze (Wand); Schwarze Linie = Raumbildung: passive Grenze (Markierung, Profilierung)

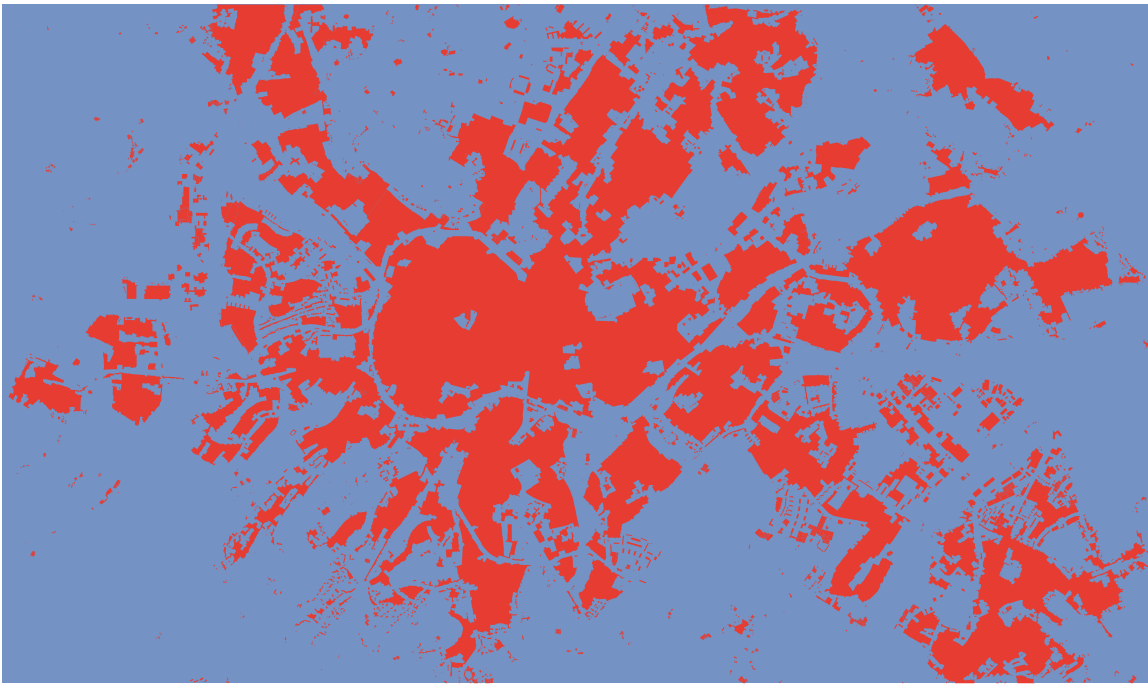
sprechen die Plätze und Straßen der Stadt. Inmitten von Häusern und Blöcken treten sie mit architektonischen Proportionen als „Äußere Innenräume“ auf. Architektonische Proportion beschreibt hier eine Verhältnismäßigkeit räumlicher Ausdehnung, die dem Betrachter als baulich errichteter Innenraum erscheint. Schon das Verhältnis der Breite der Straße zur Höhe der Hauswände bestimmt, ob ein den Wänden entlehnter Raum mit innerer Ausdehnung oder Raum als äußerer Abstand erscheint. Einerseits befindet sich der Betrachter in der Straße inmitten der Häuser, andererseits hält er sich auf der Straße vor den Häusern auf. Die moderne Stadt erscheint zumeist in unbestimmten Außenräumen, die als Felder mal mehr, mal weniger mit städtischer oder landschaftlicher Bindung vorkommen. Ein städtisch gebundener Außenraum beschreibt ein von der Stadt konturiertes Feld. Anders als beim

landschaftlich gebundenen Außenraum, bei dem das Landschaftliche oder Ländliche den Horizont einnimmt, ist der Horizont beim städtisch gebundenen Außenraum durch die architektonische Kulisse besetzt.⁷

Kartenblatt

Der Rotblauplan stellt die Räumlichkeit der Stadt in gestufter Maßstäblichkeit dar. Die Planausschnitte und die Differenzierung der Legende folgen den Planinhalten (Abb. 5–9): „Land und Stadt“, „Stadt“, „Stadt und Haus“, „Haus und Zimmer“ sowie „Wand und Öffnung“. Die Farbe „Rot“ kennzeichnet grundsätzlich Innenräume. Tritt das „Rot“ mit der Differenzierung „Dunkelrot“ und „Hellrot“ auf, wird auf das Ausmaß der Umschließung der Innenräume hingewiesen. Dunkelrote Innenräume sind

allseitig umschlossen, beispielshalber ein Zimmer. Nicht allseitig umschlossene Innenräume, wie etwa eine Straße, sind hellrot gekennzeichnet, was hier im Besonderen darauf hinweist, dass sie nicht gedeckt sind. Die Farbe „Blau“ kennzeichnet grundsätzlich Außenräume. Kommt das „Blau“ mit der Differenzierung „Dunkelblau“ und „Hellblau“ vor, wird auf die Bindung der Außenräume hingewiesen. Dunkelblaue Außenräume besitzen eine landschaftliche Bindung, hellblaue Außenräume dagegen eine städtische Bindung. Weiße Linien kennzeichnen „aktive“ Grenzen. Bezogen auf die architektonische Raumbildung sind damit solche Grenzen gemeint, die maßgeblich für das Erscheinen von Innenräumen verantwortlich sind, so zum Beispiel Wände. Schwarze Linien kennzeichnen „passive“ Grenzen. Damit sind Grenzen als Markierungen oder Profilierungen dargestellt, die nicht „aktiv“ an der architektonischen Raumbildung beteiligt sind und



9 Aachen, Rotblauplan, Planausschnitt „Land und Stadt“: Rot=Innenraum; Blau=Außenraum

eher strukturelle Eigenschaften besitzen, beispielsweise Parzellen. Unter Bezugnahme auf die gesellschaftliche Trennung zwischen privat und öffentlich werden mit den Schraffuren I und II die Widmungen von Räumen gekennzeichnet. Schraffur I (weiß) stellt „exklusive“ Widmungen von Räumen dar, beispielsweise diejenigen einer Wohnung, und Schraffur II (schwarz) weist auf „inklusive“ Widmungen, wie die eines Platzes, hin. Überlagerungen beider Widmungen, das heißt Räume, die sowohl „exklusive“ als auch „inklusive“ Widmungen besitzen, zum Beispiel ein Hof, werden nicht besonders gekennzeichnet. Vielmehr ist die doppelte Widmung vor dem Hintergrund der Planinhalte „Stadt und Haus“ oder „Haus und Zimmer“ mitzudenken, wenn etwa im Inneren des Hauses eine inklusive Widmung ausgewiesen wird.

Experiment und Intervention

Mit der abgestuften Maßstäblichkeit der Kartierung macht der Rotblauplan auf den räumlichen Zusammenhang von Architektur und Stadt aufmerksam. Indem er topologische und typologische Grundlagen analytisch aufzeigt, liefert er zugleich auch mögliche Voraussetzungen für das Entwerfen und den Entwurf.⁸ Hier nimmt die Raumgestaltung der Stadt, des Quartiers, der Felder, Plätze und Straßen, der Höfe, Zimmer, Wege und der Öffnungen ihren Anfang. Sie greift in unbestimmte Außenräume (blau) der Stadt ein und errichtet statt ihrer äußere Innenräume (rot), indem sie, wie am Beispiel von Parma⁹ (Abb. 10–11), Felder zu Straßen und Plätzen wandelt. Wo notwendig, weitet sie dagegen die Stadt auf und wendet innenräumliche Situationen (rot) zu außenräumlichen (blau), indem sie, wie in Padua¹⁰ (Abb. 12–13), zurückbaut, öffnet und Felder aufspannt. Die Raumgestaltung interveniert zugunsten von Stadt, beispielsweise in Monopoli¹¹ (Abb. 14–15), die sich als kompakte Mischung aus städtischen Innenräumen (rot) und städtisch und/oder landschaftlich gebundenen Außenräumen (blau) vorstellt.

Anmerkungen

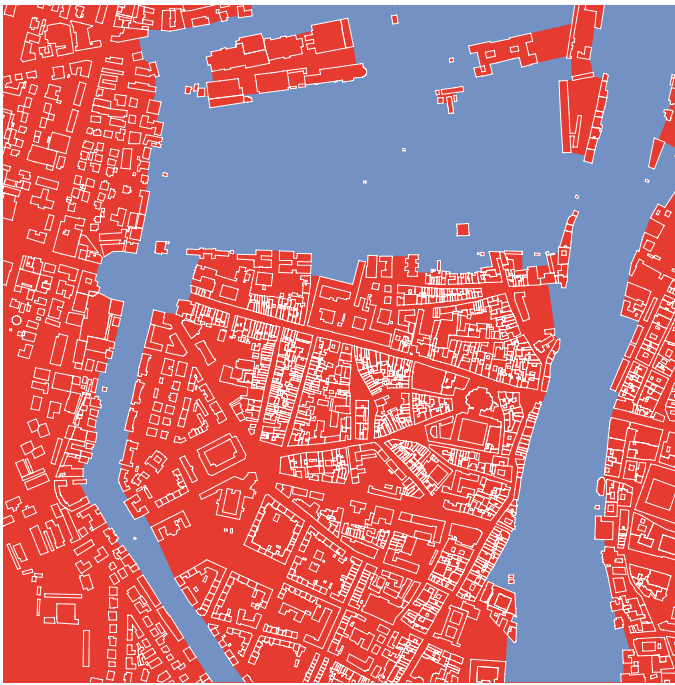
1 Vgl. Schröder, Uwe: Pardié. Konzept für eine Stadt nach dem Zeitregime der Moderne, Ders./Storch, Matthias/Rausch, Olga/Ring, Jana/Wiggert Christa (Hrsg.), Köln 2015.

2 Vgl. Verf.: Raumentwurfslehre. Die Suche nach der architektonischen Essenz, in: *der architekt* 6/11, Entwerfen lehren, Entwerfen lernen. Positionen zum Kern der Architekturausbildung, S. 48 ff.

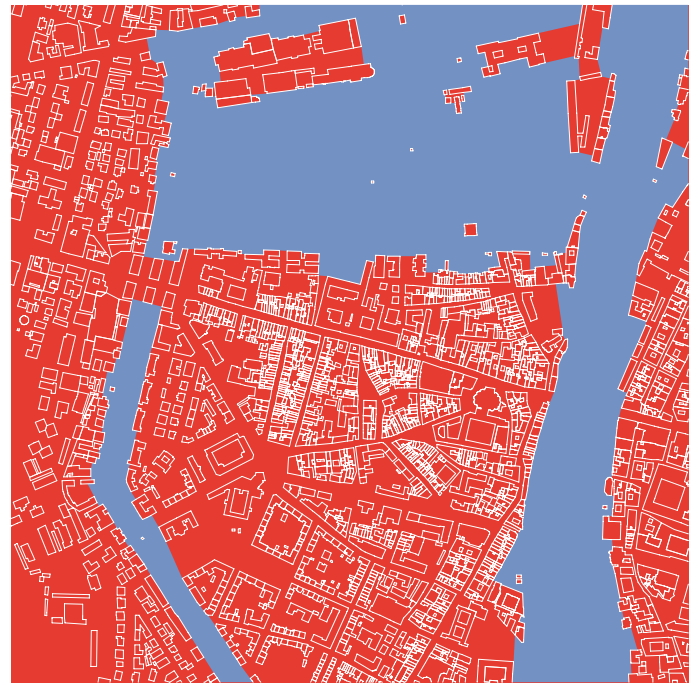
3 Über den Zusammenhang von Raumgeschichte, Raumtheorie und Raumentwurf s. a. Schröder, Uwe: Raumlehre, in: *der architekt* 3/08, Raumwende. Entwürfe einer räumlichen Architektur, S. 69 ff.

4 Zur Auffassung von „Topos“ und „Typus“ s. a. in: Verf.: Die zwei Elemente der Raumgestaltung. Ausgewählte Schriften, Tübingen/Berlin 2009, S. 97 ff.

5 Seit Wintersemester 2010/11 veranstaltet das Lehr- und Forschungsgebiet Raumgestaltung im Rahmen der Vermittlung von „Grundlagen des Entwerfens“ die Übung



10 Parma, Rotblauplan: Grenze. Innenräume der Stadt und Außenraum der Landschaften. Alte und neue Stadt sind durch den „landschaftlichen“ Boulevard räumlich voneinander getrennt, die quergelagerte Piazzale Santa Croce vergrößert nochmals den Abstand und greift zweiseitig in beide Stadtkörper ein (Neuzeichnung nach Liegenschaftskataster)



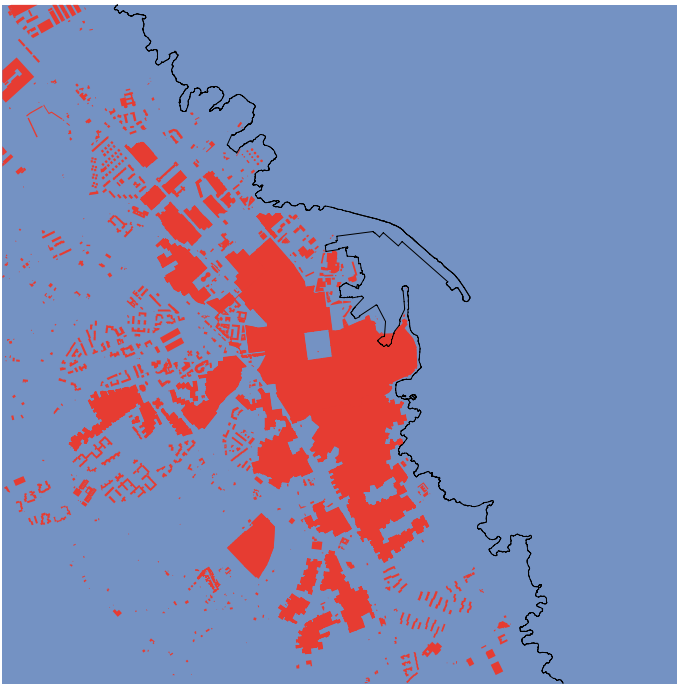
11 Parma, Rotblauplan: Piazzale Santa Croce, Projekt, 2013; Übergang. Innerer Raumanschluss der Stadt. Der Entwurf wendet die außenräumliche Situation in eine innenräumliche und verbindet an der Stelle des alten Stadttors, das den Übergang zwischen Stadt und Land markierte, die alte Stadt mit der neuen Stadt



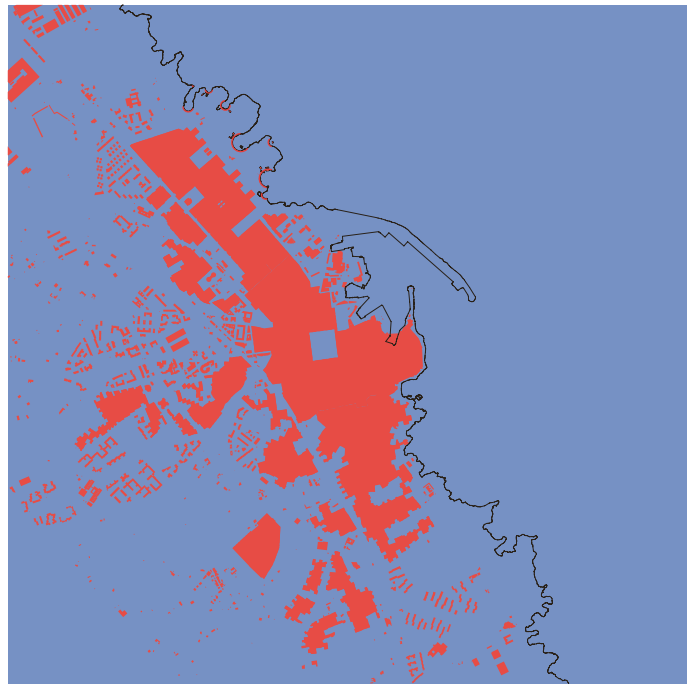
12 Padua, Rotblauplan: Bestand. Das Areal der aufgegebenen „Caserma piave“ ist durch seine Lage zwischen den ehemaligen Befestigungsanlagen aus dem 13. Jh. und 16. Jh. westlich der historischen Kernstadt bestimmt (Neuzeichnung nach Liegenschaftskataster)



13 Padua, Rotblauplan: Nuovo Campo dei Mercati di Padova, Projekt, 2013. Der Entwurf wendet die innenräumliche Situation in eine außenräumliche, die neuen Felder sind an den Binnenlandschaften von Padua orientiert



14 Monopoli, Rotblauplan: Erst die Stadtentwicklungen im Verlauf des 20. Jhs. heben die Grenze zwischen Innen und Außen, zwischen Stadt und Land auf. Die moderne Stadt weist einen Verlust innenräumlicher Strukturen aus: Die „offene“ Stadt Monopoli ist weitgehend von landschaftlich und/oder städtisch gebundenen Außenräumen bestimmt (Neuzeichnung nach Liegenschaftskataster).



15 Monopoli, Rotblauplan: Exemplarisch schlägt das Projekt im nordwestlichen Gebiet der Stadt eine Neubewertung der räumlichen Beziehung in der Stadt und zwischen Stadt und Land vor

„Stadttraumgestaltungen. Kartierung städtischer Räume“. Dabei werden von Studierenden innen- und außenräumliche Kompartimente vermessen, kartiert und beschrieben. Am Beispiel der Stadt Aachen erfolgt die Kartierung in Grundrissen, Schnitten und Modellen geographisch, zum Beispiel mit der Vermessung eines Quartiers, oder auch thematisch, zum Beispiel mit der Aufnahme von Plätzen der Stadt (raum.arch.rwth-aachen.de).

6 S. Verf.: Spazialità della città. Saggio sulla mappatura degli spazi della città, in: Amistadi, Lamberto/Prandi, Enrico (Hrsg.), *European City Architecture. Project Structure Image. Documents from the Festival dell' Architettura*, Parma 2011.

7 Vgl. Verf.: *Horror vacui*, in: Simioni, Cinzia/Tognon, Alessandro (Hrsg.): Uwe Schröder, *Sugli spazi della città*, Padua 2011.

8 Vgl. Verf.: Die zwei Elemente der Raumgestaltung, in: ders. (Hrsg.): *Die Idee der Stadt/L'idea della città*, 3 Bde., Bd. I/II Dokumente, Bd. II/III Dokumente (DVD), Bd. III/III Materialien, Tübingen/Berlin 2009.

9 Piazzale Santa Croce, Parma; Lehr- und Forschungsgebiet Raumgestaltung, Uwe Schröder; wiss. Mitarbeit: Christopher Schriener, Alessandro Tognon; stud. Mitarbeit: Klaudia Borowiec, Carmen Caterina De Cara Nadal, Ignor Conzaes, Federica Rabitti, Jana Ring, Christa Wigger; *Compact City Architecture – Historical City Centre Design in Europe*, Erasmus Intensive Programme Design Workshop, Parma 2012.

10 Nuovo Campo dei Mercati di Padova; Lehr- und Forschungsgebiet Raumgestaltung, Uwe Schröder; wiss. Mitarbeit: Matthias Storch (Projektleiter), Feyyaz Berber, Franziska Kramer, Luca Sirdone; stud. Mitarbeit: Christa Wigger; „Che fare delle vecchie città?“, *Workshop Internazionale Di Architettura*, Padova 2013.

11 Nuovo Parco sul Mare di Monopoli; Lehr- und Forschungsgebiet Raumgestaltung, Uwe Schröder; wiss. Mitarbeit: Matthias Storch (Projektleitung), Nicola Panzini; stud. Mitarbeit: Johanna Becker, Max Giese, Philipp Grunwald, Olga Rausch, Jana Ring, Oliver Wenz; *RE_BUILD THE URBAN FORM*, Erasmus Intensive Programme Design Workshop, Monopoli 2013.

*Prof. Dipl. Ing. Uwe Schröder (*1964), Architekt BDA, studierte Architektur an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und an der Kunstakademie Düsseldorf. Seit 1993 unterhält er ein eigenes Büro in Bonn. Nach Lehraufträgen in Bochum und Köln war er von 2004 bis 2008 Professor für Entwerfen und Architekturtheorie an der Fachhochschule Köln, seit 2008 ist er Professor am Lehr- und Forschungsgebiet Raumgestaltung an der RWTH Aachen. Von 2009 bis 2010 war er Gastprofessor an der Università di Bologna, Facoltà di Architettura „Aldo Rossi“. Er ist Redaktionsbeirat dieser Zeitschrift.*