

Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum

Wissenschaftliche Annäherung an seine stadträumlichen Qualitäten und Potenziale

Anne Brandl, Gabriela Barman-Krämer und Patric Unruh

Anne Brandl, Dipl.-Ing. Stadt- und Regionalplanung, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Städtebau (ISB) des Netzwerk Stadt und Landschaft (NSL) der ETH Zürich.

Die Architektin Gabriela Barman-Krämer ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Städtebau (ISB) des Netzwerk Stadt und Landschaft (NSL) der ETH Zürich.

Der Architekt Patric Unruh ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Städtebau (ISB) des Netzwerk Stadt und Landschaft (NSL) der ETH Zürich.

Abstract: Suburban space and urban design has been a blind spot in the discipline of urban design for years. For that reason, the research project “Design strategies for urban sprawl”, developed at ETH Zurich, focused on a particular selection of urban design problems in suburban areas. Using the Glattal as a case study, a region just north of the City of Zurich, the morphology and typology as well as visually perceptible formal attributes of suburban areas were investigated. The research goal was to establish a systematic design basis for the qualification of suburban space in terms of urban design. To achieve this, the project defined both sub-urban categories and assignable design strategies. To find potential solutions for the recorded deficiencies of suburban areas in terms of urban design, the project used the method of analogy. In doing so, the knowledge of how reference examples from the history of urban design have achieved spatial solutions became the main assumption to find helpful suggestions for comparable, to date unsolved, urban design problems in suburban areas. The focus of the examination of these historic examples therefore lay rather on their ability to translate the design strategies in terms of urban space than in the analysis of their particular attributes. Methodologically, strategies occupy the interface between rational analysis and intuitive design. They narrow the potential of the solutions and yet still allow for an individual and subjective interpretation when implemented. To clarify these strategies, the solutions found in the reference examples were decontextualized and abstracted in terms of urban design, which made them available for today’s suburban space. By visualizing urban design strategies through collages and the superimposition of plans, images were generated that make potential qualities for urban space approachable on a sensual level and therefore initiate a discussion about appropriate as well as inappropriate urban design solutions for suburban space.

The present article gives an insight into the methodological procedure and the most important results of the research project.

Suburbaner Raum und städtebauliche Gestaltung – lange Zeit schienen sich diese beiden Themen auszuschließen. Mit der Erkenntnis, dass die Schaffung nachhaltiger Lebensqualitäten im suburbanen Raum auch eines Gestaltungsanspruchs bedarf, rückt die Verbindung beider Begriffe vermehrt in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses. Dieses Umdenken spiegelt den Paradigmenwechsel von einer quantitativen, Wachstum steuernden Planung hin zu einem qualitativen Umgang und einer qualitätsvollen Transformation des Bestandes wider. Mit der wissenschaftlichen Annäherung an den «baukulturell vergessenen suburbanen Raum» (Matthiesen 2002: 633) erschliesst sich für die Städtebaudisziplin ein vergleichsweise neues Forschungsfeld. Obwohl bereits in den 1960er- und 1970er-Jahren wegweisende Studien ein Nachdenken über Gestaltungsfragen zum suburbanen Raum angeregt haben, ist im deutschsprachigen Raum erst mit der Veröffentlichung von Thomas Sieverts' *Zwischenstadt: Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land* im Jahre 1997 eine breite wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der räumlichen Durchdringung von Stadt und Land entstanden.¹ War der suburbane Raum in den letzten Jahren mehr blinder Fleck als städtebauliche Gestaltungsaufgabe, gilt es nun herauszuarbeiten, warum ein inzwischen weitgehend bebauter Raum nachträglich einer Gestaltung bedarf, wie diese aussehen und umgesetzt werden kann.

An diese Fragestellungen und Forschungslücken knüpfte das Forschungsprojekt «Städtebauliche Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum» an, das im Rahmen des Forschungsschwerpunkts «Zukunft urbane Kulturlandschaften»² an der ETH Zürich stattfand. Der vorliegende Beitrag gibt einen Einblick in das methodische Vorgehen und die wichtigsten Ergebnisse des Forschungsvorhabens, die anhand eines konkreten Beispiels erläutert werden.

Die gesamten Ergebnisse des Forschungsprojekts werden in einem Handbuch veröffentlicht. *The complete results of the project will be published as a handbook.* LAMPUGNANI, V. M.; NOELL, M. (HRSG.) MIT BARMAN-KRÄMER, G.; BRANDL, A.; UNRUH, P. (2007): *Handbuch zum Stadtrand. Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum.* Basel, Birkhäuser Verlag, ISBN: 13-978-3-7643-8369-5.

Zielsetzung und Prämissen des Forschungsprojekts

Ausgangspunkt des Projekts war die Fragestellung, wo Anregungen für eine städtebauliche Qualifizierung des suburbanen Raums zu finden sind und wie Gestaltungsstrategien für diesen Raum formuliert werden können.³ Dabei bezog sich die Entwicklung eines systematischen Gestaltungsansatzes vordergründig auf die Transformation und städtebauliche Qualifizierung des Bestandes. Welche städtebaulichen Qualitäten zukünftige Stadterweiterungen haben sollten, war nicht Gegenstand der wissenschaftlichen Auseinandersetzung, obwohl die entwickelte Methode sicherlich auch auf dieses städtebauliche Themenfeld übertragbar wäre. Unter einer städtebaulichen Qualifizierung wurde ein Prozess verstanden, bei dem durch bestimmte Handlungen die Eigenschaften oder der Zustand einer stadträumlichen Situation im Sinne einer Weiterentwicklung bewusst und visuell wahrnehmbar verändert werden.⁴ Gestaltung als Formgebung, Strukturierung und Herstellung von Zusammenhängen und Beziehungen sowie Initiierung von Bedeutungen ist dabei eine mögliche Art der städtebaulichen Qualifizierung.

Für den suburbanen Raum mangelt es bisher an einer spezifischen städtebaulichen Terminologie, auf die für die Entwicklung von Gestaltungsstrategien zurückgegriffen werden kann.⁵ Das Forschungsprojekt besass deshalb eine zweifache Zielsetzung: zum einen die begriffliche Fassung und Systematisierung suburbanstädttebaulicher Eigenschaften, zum anderen die Entwicklung von übertragbaren Gestaltungsstrategien, mit denen städtebauliche Defizite im suburbanen Raum behoben werden können. Aufgrund dieser zweifachen Zielsetzung gliederte sich das Vorgehen in einen analytischen Teil zum Ist-Zustand städtebaulicher Eigenschaften im suburbanen Raum und in einen konzeptionellen Teil zum Soll-Zustand.

Als charakteristisches Beispiel für einen suburbanen Raum diente dem Forschungsprojekt das Glattal, eine Schweizer Region nördlich von Zürich.⁶ Mit der Untersuchung der Morphologie und Typologie dieses suburbanen Raums und seiner visuell-wahrnehmbaren Eigenschaften wurde ein Teilaspekt der städtebaulichen Problematik suburbaner Räume aufgegriffen. Weitere, die städtebauliche Qualität beeinflussende Faktoren, wie z.B. Aktivitäten, Funktionen oder die Ökonomie wurden aus Gründen der Konzentration bewusst ausgeblendet, ohne damit implizieren zu wollen, dass

diese Faktoren den stadträumlichen Aspekten nachgeordnet sind.

Analogie als Methode

Das Forschungsprojekt basierte auf dem zentralen Forschungsansatz, Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus für die Entwicklung von Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum hinzuzuziehen. Um auf der analytischen Ebene zu einer Bewertung der deskriptiv erfassten, städtebaulichen Eigenschaften suburbaner Räume gelangen zu können, stellen Referenzbeispiele eine mögliche Vergleichsebene dar. Ihre städtebaulichen Qualitäten wurden in der Städtebaudisziplin bereits diskutiert und rezipiert, so dass, im Gegensatz zum heutigen suburbanen Raum, ein verhältnismässig breiter Konsens über ihre Qualitäten herrscht. Ihr Hinzuziehen steht in keinem Widerspruch zur Innovation, welche für den suburbanen Raum erforderlich ist, im Gegenteil: Sachkundig Neues vermag nur aus einem lang zurückreichenden Gedächtnis entstehen.

Auf der konzeptionellen Ebene wurde das Verfahren der Analogie verwendet, um für eruierte städtebauliche Probleme suburbaner Räume Lösungsmöglichkeiten finden zu können. Dabei lautete die zentrale These, dass die Erkenntnis, wie Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus zu einer stadträumlichen Lösung gelangt sind, Anregungen für ähnliche, bisher nicht gelöste städtebauliche Probleme in suburbanen Räumen geben kann.

Im Sinne von Aldo Rossi (1973) wurde die Analogie als eine Methode herangezogen, mit der historische Erfahrungen dekontextualisiert und durch Abstraktion verfügbar gemacht werden können (vgl. auch Lampugnani 2001). Oswald Mathias Ungers (1977: 313) hat diese Vorgehensweise dahingehend präzisiert, dass eine Analogie «eine Ähnlichkeit oder die Existenz einiger ähnlicher Prinzipien zwischen zwei Ereignissen [begründet], die ansonsten völlig verschieden sind». Die Analogie ist jedoch nicht nur in Städtebau und Architektur eine Methode, um neue Zusammenhänge erkennen zu können. So ist der von Franz Marc und Wassily Kandisky herausgegebene Almanach *Der Blaue Reiter* Beispiel für einen «synthetischen Vergleich» von Kunstwerken unterschiedlichster Kulturbereiche und Kunstepochen (siehe dazu Thürlemann 1986: 214). Die Autoren erläuterten dieses, von gängigen Vergleichsstrategien der Kunstwissenschaften zu unterschei-

dende, Prinzip folgendermassen: «So findet der Leser in unseren Heften Werke, die durch den erwähnten Zusammenhang in einer *inneren* Verwandtschaft miteinander stehen, wenn auch diese Werke äusserlich fremd zueinander erscheinen. Nicht das Werk wird von uns beachtet und notiert, welches eine gewisse anerkannte, orthodoxe äussere Form besitzt (und gewöhnlich nur als solche existiert), sondern das Werk, welches ein *inneres* Leben hat, im Zusammenhang mit der Grossen Wendung stehend.»⁷

Im Allgemeinen kann zwischen strukturellen, funktionalen und visuellen Analogien unterschieden werden. Wenn Aldo Rossi einen Korridor mit einer Strasse oder einen Hof mit einem Platz vergleicht, lässt sich von einer strukturellen Analogie sprechen, worunter man «eine völlige oder zumindest teilweise Übereinstimmung der Struktur(en) zweier Sachverhalte (der Beziehungen zwischen ihren Komponenten) [versteht], wobei von der konkreten Materialität der Sachverhalte abgesehen wird» (Precht, Burkard 1999: 22). Im Gegensatz dazu ist Le Corbusiers Vergleich eines Wohngebäudes mit einer Maschine eine funktionale Analogie. «Als funktionale Analogie kennzeichnet man die Übereinstimmung zweier Sachverhalte nur im Hinblick auf die Funktion, die sie erfüllen können (ihre Leistungsfähigkeit), obwohl sie sich im strukturellen Aufbau und der Art ihrer Elemente unterscheiden können» (ebd. 1999: 22).⁸ Die Bildkombination im *Blauen Reiter* von Vincent van Goghs *Bildnis des Dr. Gachet* mit einem japanischen Holzschnitt (Fragment) lässt sich wiederum als visuelle oder formale Analogie einordnen (vgl. hierzu Thürlemann 1986: 218).

Diese verschiedenen Analogiearten wurden innerhalb des Forschungsprojekts jedoch nicht für eine unreflektierte Übertragung historischer Gegebenheiten bzw. einen Analogieschluss von einem Einzelfall auf einen anderen Einzelfall verwendet. Vielmehr wurden allgemein gültige Prinzipien historischer Beispiele freigelegt und für die Problemstellungen suburbaner Räume interpretiert. Das Glattal stand stellvertretend für analoge städtebauliche Situationen in anderen suburbanen Räumen. Die am konkreten Beispiel ermittelten Analyseerkenntnisse wurden verallgemeinert, um sie übertragen zu können. Die Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus standen stellvertretend für analoge, strukturelle, funktionale oder visuelle stadträumliche Problemstellungen in heutigen suburbanen Räumen. Die in den historischen Beispielen gefundenen städtebaulichen Lö-

sungen wurden jenseits ihrer Spezifik für die städtebauliche Qualifizierung heutiger suburbaner Räume interpretiert.

Von suburbanen Fallstudien zu suburbanen Städtebaukategorien

Auf der analytischen Ebene bestand der erste Arbeitsschritt in einer Auswahl von Fallbeispielen des Glattals, die städtebaulich charakteristisch für suburbane Räume sind, neuralgische Schnittpunkte darstellen und die Notwendigkeit eines Handlungsbedarfs erkennen lassen. Konkret wurden neun suburbane Fallstudien hinsichtlich ihrer städtebaulichen Eigenschaften untersucht und ihre Qualitäten und Defizite eruiert.⁹ Normative Grundlage für die Bewertung waren Kriterien wie z.B. Prägnanz, Übersichtlichkeit, Hierarchisierung, Differenzierung, Fassung und Zugänglichkeit.¹⁰

Für die Systematisierung und begriffliche Fassung suburban-städtebaulicher Eigenschaften wurden die Erkenntnisse der städtebaulichen Analysen zu Definitionen weiterentwickelt, um sie voneinander abzugrenzen und für andere suburbane Räume übertragbar zu machen. Ergebnis dieser Verallgemeinerung waren sieben suburbane Städtebaukategorien¹¹: Knoten, Relikte, Siedlungsinseln, Restflächen, «Zerhäuslung», Transiträume und Superkomplexe (vgl. Tab. 1).

Am Beispiel der Wohnsiedlung «In der Au» in Opfikon (Glattal) sei dieser erste Arbeitsschritt der städtebaulichen Analyse und der abstrakten Weiterentwicklung ihrer Ergebnisse zu Definitionen kurz erläutert (vgl. Abb. 1, 4 und 7): Die Siedlung «In der Au» wurde nach 1960 am Ortsrand von Opfikon und in unmittelbarer Nähe zu einer Autobahn errichtet. Die Baustruktur besteht aus drei 13- bis 16-geschossigen Punkthochhäusern sowie drei 4- bis 6-geschossigen Zeilenbauten, die in offener Bauweise über einer Tiefgarage angeordnet sind, so dass ein fliessender, räumlich un abgeschlossener Freiraum zwischen den Gebäuden besteht. Die prägnante Hochhaus-silhouette macht die Siedlung innerhalb des suburbanen Siedlungskontextes zu einer identifizierbaren Adresse und dient auch für die Autobahn als signifikanter Orientierungspunkt. Die offene Anordnung der Gebäude führt jedoch dazu, dass kaum räumliche Bezüge zur unmittelbar umgebenden Bebauungsstruktur hergestellt werden können. Die Umgebung ist vor allem durch kleinteilige Mehrfamilienhausbebauungen geprägt, so dass die Siedlung iso-

Knoten	Knoten sind strategische Punkte im Stadtgefüge. Es sind Orte räumlicher Konzentration an Funktionen, Gütern und/oder Aktivitäten, hervorgerufen durch die Überlagerung und Bündelung verschiedener städtischer Strukturen.
Relikte	Relikte sind unverwechselbare Orte im Stadtgefüge, die in der Vergangenheit an Bedeutung verloren haben. Weil diese Orte nicht vollständig von neuen Siedlungsformen transformiert und/oder zerstört wurden, sind in ihnen Spuren vergangener Stadtentwicklungsphasen sichtbar.
Siedlungsinsel	Siedlungsinseln sind räumlich isolierte Bereiche im Stadtgefüge. Es sind in sich geschlossene Wohnanlagen, die sich durch ihre kompakte und homogene Bebauung deutlich von der Umgebung abgrenzen.
Restflächen	Restflächen sind ungenutzte und unbebaute Bereiche im Stadtgefüge. Es sind von der Planung vorläufig nicht berücksichtigte Flächen, die von bereits bebauten Grundstücken räumlich eingeschlossen werden.
Zerhäuselung	Zerhäuselung ist ein andauernder Prozess der Variation sich ähnelnder, architektonischer Grundformen im Stadtgefüge. Durch gleichförmig aussehende, frei stehende Wohnhäuser wird die Landschaft in einem individualisierten Bebauungsprozess parzelliert und überformt.
Transiträume	Transiträume sind lineare, räumlich trennende Bereiche im Stadtgefüge. Diese grossen Verkehrsräume stellen einerseits eine Orientierung gebende Ordnungsstruktur innerhalb des suburbanen Raums dar, andererseits können sie die Siedlungsstruktur zerschneiden.
Superkomplexe	Superkomplexe sind in das Stadtgefüge implantierte Gebiete. Es sind Ansammlungen grosser, frei stehender Gebäude des Konsum-, Freizeit- und Dienstleistungsbereichs, die den Stadtraum durch zeichenhafte Elemente prägen.

Die hier veröffentlichten Definitionen sind nur auszugsweise wiedergegeben. Die vollständigen Definitionen sind in der Abschlusspublikation des Forschungsprojekts *Handbuch zum Stadtrand. Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum* zu finden.

Tab. 1: Suburbane Städtebaukategorien.

liert innerhalb dieses Kontextes liegt. Weiterhin bleibt durch die uneindeutige Positionierung der Gebäude zur Strasse der Siedlungsrand bzw. Ortseingang räumlich unklar. Die Freiräume im Inneren sind wenig gegliedert, besitzen kaum Aufenthaltsqualitäten und sind in erster Linie Erschliessungs- und Abstandsflächen. Während also auf gesamtstädtischer Ebene die Siedlung spezifische Qualitäten offenbart, zeigen sich auf lokaler Ebene Defizite in der Begrenzung der Siedlung, in ihrer ungenügenden Vernetzung mit der Umgebung und in der Gestaltung ihres öffentlichen Raums.

Auf Basis der Analyseergebnisse zur Siedlung «In der Au» wurde innerhalb des Projekts die allgemeine, suburbane Städtebaukategorie «Siedlungsinseln» erarbeitet.

Definition Siedlungsinseln

Siedlungsinseln sind räumlich isolierte Bereiche im Stadtgefüge. Es sind in sich geschlossene Wohnanlagen, die sich durch ihre kompakte und homogene Bebauung deutlich von

der Umgebung abgrenzen. Durch stadträumliche und infrastrukturelle Massnahmen wird der Gemeinschaftsgedanke räumlich konstituiert und eine überschaubare Einheit und wahrnehmbare Adresse nach innen sowie eine Abgrenzung nach aussen erreicht. Durch die Verwendung weniger Bautypen wird ein homogener Gesamteindruck hergestellt. Sackgassen verhindern einen öffentlichen Durchgangsverkehr, während Mauern und Eingangstore symbolisch, aber auch aktiv den Zutritt selektieren können. Die räumliche Geschlossenheit und die einseitige Ausrichtung auf das Wohnen führen häufig zu einer ungenügenden Vernetzung mit der umgebenden Siedlungsstruktur. Durch den Wechsel an städtebaulichen Leitbildern, aber auch durch den Einfluss privater Projektentwickler lässt sich eine Veränderung von höheren zu niedrigeren Gebäudetypen feststellen. Siedlungsinseln tragen zur Profilierung suburbaner Räume bei. Durch ihre räumliche Abgrenzung gegenüber dem Bebauungskontext haben sie das Potential, innerhalb der heterogenen Siedlungsstrukturen identifizierbare Adressen auszubilden.¹²

Strategien als Schnittstelle zwischen Analyse und Entwurf

Anschliessend an die Definierung suburbaner Städtebaukategorien als Grundlage einer spezifischen Terminologie für den suburbanen Raum stand im konzeptionellen Forschungsteil die Frage im Mittelpunkt, welche städtebaulichen Qualitäten der suburbane Raum besitzen soll. Allgemeine, und nicht individuelle, Lösungsansätze für die städtebauliche Qualifizierung des suburbanen Raums formulieren zu wollen, erfordert die Fähigkeit strategischen und ganzheitlichen Denkens. Strategien besetzen methodisch die Schnittstelle zwischen systematischer, rationaler Analyse und intuitivem Entwurf sowie strukturell die Schnittstelle zwischen planungstheoretischen Überlegungen und planungspraktischem Alltag. Während der Entwurf eine einmalige, subjektive und individuelle Lösung darstellt, gibt die Strategie als übergeordneter Leitgedanke die Richtung vor und ist wiederholbar. Sie schränkt die Lösungsmöglichkeiten ein und lässt dennoch eine individuelle Interpretation zu.

Als Voraussetzung für die Schaffung eines systematischen Gestaltungsansatzes definierte das Forschungsprojekt fünf relevante Gestaltungsstrategien: die Schaffung von Identifikationsorten, die Verdeutlichung von Grenzen, Vernetzung, die Schaffung von Kohärenz und die Stärkung des öffentlichen Raums (vgl. Tab. 2). In der Arbeitsweise des Projekts stellten die Strategien die inhaltliche und methodische Schnitt-

stelle zwischen der Analyse des Ist-Zustands und der Konzeption des Soll-Zustands suburbaner Räume dar. Zum einen wurde für jede suburbane Fallstudie eine Strategie zur Schaffung städtebaulicher Qualitäten vorgeschlagen. Zum anderen wurden Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus hinsichtlich eben jener Strategie ausgewählt und analysiert. Das suburbane Beispiel bedarf dieser Strategie für die Entwicklung städtebaulicher Qualitäten, und das historische Beispiel zeigt auf, wie ein ähnliches Problem mit Hilfe dieser Strategie gelöst wurde.

Aufgrund der städtebaulichen Analyse wurde für die Fallstudie «In der Au» die Strategie «Verdeutlichung von Grenzen» als ein möglicher Handlungsbedarf zur stadträumlichen Qualifizierung vorgeschlagen.

Definition Verdeutlichung von Grenzen

Eine Grenze ist eine abstrahierte oder wahrnehmbare Trennlinie zwischen benachbarten räumlichen Bereichen. Diese können sich unter anderem aufgrund landschaftlicher Gegebenheiten, der historischen Entwicklung, der Bebauung, soziokultureller, demographischer Merkmale oder der politisch-administrativen Rahmenbedingungen voneinander unterscheiden. Ziel der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen» ist es, diese Unterschiede wahrnehmbar zu machen bzw. die Wahrnehmbarkeit der Unterschiede zu verstärken. Durch die Verdeut-

Schaffung von Identifikationsorten	Identifikation ist ein menschlicher Auseinandersetzungsprozess, bei dem unter anderem räumliche Objekte wahrgenommen, erkannt, wieder erkannt und/oder sich zu eigen gemacht werden.
Verdeutlichung von Grenzen	Eine Grenze ist eine abstrahierte oder wahrnehmbare Trennlinie zwischen benachbarten räumlichen Bereichen.
Vernetzung	Ein Zusammenwirken bisher isolierter Eigenschaften und Potentiale von Objekten, Orten, Gebieten oder Akteuren ist das Ziel einer Vernetzungsstrategie.
Schaffung von Kohärenz	Ein in sich schlüssiger, stadträumlicher Gesamteindruck entsteht durch einen ganzheitlichen Gestaltungswillen und ein intendiertes Zusammenspiel von Baukörpern und Freiraum.
Stärkung des öffentlichen Raums	Diese Strategie hat zum Ziel, (1) die Wahrnehmbarkeit und Nutzbarkeit existierender öffentlicher Räume zu befördern, (2) neue Räume zu schaffen, in denen soziale Interaktionen möglich sind, sowie (3) die Umsetzung der Funktionen des öffentlichen Raums zu gewährleisten.

Die hier veröffentlichten Definitionen sind nur auszugsweise wiedergegeben. Die vollständigen Definitionen sind in der Abschlusspublikation des Forschungsprojekts *Handbuch zum Stadtrand. Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum* zu finden.

lichung von Grenzen wird die Stadtstruktur in überschaubare Einheiten gegliedert und der Eindruck eines «Innen» und «Aussen» entsteht. Die Strategie impliziert eine doppelte Wirkung, indem zwei Bereiche einerseits durch bestimmte Gestaltungsmaßnahmen wahrnehmbar getrennt und andererseits durch die Schaffung von Übergängen miteinander verbunden werden. Eine punktuelle Verdeutlichung der Grenze ist möglich, wenn ein Kreuzungspunkt aus Verkehrsweg und Trennlinie existiert. Dadurch entsteht ein eindeutig definierbarer Schnittpunkt zwischen den beiden angrenzenden Bereichen, und die Gestaltung kann sich auf einen räumlich begrenzten Ort beziehen. Diese, auch als Eingang zu bezeichnende, räumliche Situation kann durch verschiedene gestalterische Massnahmen, wie z.B. ein Tor, eine Brücke, einen Turm etc., betont werden. Als Teil der Grenze besteht die Funktion des Eingangs darin, sowohl als Übergang den Austausch zwischen den verschiedenen Stadträumen zu ermöglichen als auch den Schnittpunkt zwischen Trennlinie und Verkehrsweg besser erkennbar zu machen. Eine lineare Verdeutlichung der Grenze meint, dass die stadträumlichen Massnahmen sich über die Länge der Trennlinie zweier Bereiche erstrecken, ohne jedoch die beiden Bereiche räumlich zu verändern. Durch z.B. Mauern, Parkanlagen, Gräben, Alleen, Gebäudezeilen etc. kann die Trennlinie wahrnehmbar betont, als Barriere kann der Austausch zwischen den beiden Bereichen jedoch auch ganz verhindert werden.

Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden städtebauliche und landschaftsarchitektonische Referenzbeispiele hinsichtlich ihrer stadträumlichen Mittel untersucht, mit denen sie eine Strategie umgesetzt haben. Für die konkrete Auswahl bestimmend war die Strategieart, die vom Referenzbeispiel verfolgt wird. Ein weiteres Auswahlkriterium war die Lage. Der Mehrzahl der untersuchten Referenzbeispiele war gemeinsam, dass sie ausserhalb der Kernstadt, am Stadtrand oder im suburbanen Umfeld entstanden sind bzw. sich teilweise noch dort befinden, und dass sie mit ihrer Umsetzung ihre periphere Lage thematisierten. Deshalb beschränkten sich die Beispiele nicht auf ein Land oder einen Sprachraum. Die Auswahl an historischen Beispielen war auch durch ihren Entste-

hungszeitpunkt eingegrenzt. Mit der Entwicklung des Städtebaus als eigene Disziplin Mitte des 19. Jahrhunderts und der Entdeckung des städtischen Umlands als Alternative zur Grossstadt lässt sich eine Sensibilisierung für suburbane Problemstellungen feststellen. Innerhalb der Forschungsarbeit entstand somit ein zeitlicher Querschnitt an Beispielen aus dem 20. Jahrhundert, die sich mit dem suburbanen Raum auseinandersetzen und nach Lösungsansätzen für eine städtebauliche Qualifizierung suchen.¹³

Für die Siedlung «In der Au» wurden zwei Referenzbeispiele aus der Geschichte des Städtebaus hinsichtlich ihrer Umsetzung der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen» untersucht: die dänische Kleingartenkolonie in Nærum (1948/49) des Landschaftsarchitekten Carl Theodor Sørensen (vgl. Abb. 2 und 8) und die «Weisse Stadt» in Berlin (1929–31) von Otto Rudolf Salvisberg, Bruno Ahrends und Wilhelm Büning (vgl. Abb. 5 und 10).

Die Kleingartenanlage in Nærum besteht aus 40 gleich grossen Ellipsen, die in einem heterogenen Siedlungsumfeld liegen und von einer Hecke begrenzt werden. Die Längsachsen der Ellipsen verlaufen jeweils entlang der Falllinie der Topografie, so dass die Hecken nicht als unübersichtliche Mauern wirken und dennoch öffentlicher und privater Raum eindeutig voneinander getrennt sind. Jede Heckenellipse umfasst einen Kleingarten mit einem Gebäude im Inneren. Indem die Grenzen der einzelnen Gärten schmale Durchgänge entstehen lassen, die sich immer wieder zu unterschiedlich grossen, gemeinschaftlich nutzbaren, Zwischenräumen aufweiten, wird der öffentliche Raum strukturiert. Da jeder Nutzer seine Kleingartengrenze individuell in Höhe und Schnitt gestalten kann, schaffen die unterschiedlich behandelten Hecken vielfältige Raumeindrücke.

Mit der Siedlung «Weisse Stadt» sind in einem damals suburbanen und räumlich heterogenen Kontext klare öffentliche Räume entstanden. Mit ihren prägnanten städtebaulichen Eingangssituationen, ihren deutlichen Siedlungsgrenzen und ihrer einheitlichen Formsprache stellt die «Weisse Stadt» auch heute noch eine in sich geschlossene, wahrnehmbare Siedlungseinheit dar. Beispielsweise formulieren zwei deutlich erhöhte Gebäudescheiben an der Kreuzung einer Ausfallstrasse mit dem Siedlungskörper eine Torsituation. Indem die beiden Torbauten in den Strassenraum hineinragen, markieren sie zeichenhaft und auch aus der Ferne gut erkennbar den Zugang in die Siedlung.



Abb. 1: Suburbane Fallstudie:
Siedlung «In der Au», Opfikon
(Glattal), Schweiz.

Abb. 2: Historisches Referenz-
beispiel: Kleingartenkolonie
Nærum, Dänemark
(Quelle: ANDERSSON, SVEN-INGVAR
UND STEEN HÖYER (2001): *C. Th.
Sørensen. Landscape Modernist*,
Kopenhagen, The Danish Archi-
tectural Press, S. 139).

Abb. 3: Umsetzung der Strategie
«Verdeutlichung von Grenzen»:
Collage der Siedlung «In der Au»
in Opfikon mit der Kleingarten-
kolonie in Nærum.

Wenn Opfikon Berlin wäre ...

Für die Entwicklung eines systematischen Gestaltungsansatzes erarbeitete das Forschungsprojekt in einem letzten Schritt Darstellungsmittel, welche beispielsweise die städtebaulichen Analysen der historischen Referenzen aus Nærum und Berlin in allgemeine und übertragbare Handlungsvorschläge für die suburbane Siedlung «In der Au» überführen. Bei der Suche nach geeigneten Techniken stand die Frage im Mittelpunkt, wie die Qualitäten einer, am historischen Beispiel analysierten, Strategie für die suburbane Fallstudie sichtbar und nutzbar gemacht werden können. Die Herausforderung bestand darin, Instrumente zu finden, welche die abstrakte und offene Zielstellung in Bilder überführen können. Diese Instrumente sollten aufzeigen können, dass es sich weder um die Darstellung eines konkreten, städtebaulichen Entwurfs noch um einen Rückgriff auf historische Formideale handelt. Mit der Planüberlagerung und der Fotocollage griff das Forschungsprojekt auf zwei bewährte Instrumente zur Vermittlung intendierter, aber noch nicht realisierter Qualitäten zurück.

So zeigte Sasha Stone bereits vor 1929 mit Fotomontagen wie *Wenn Berlin Biarritz wäre ...* die Potentiale dieser Technik auf, «Imaginationen von gebauter dreidimensionaler Realität in eine zweidimensionale Darstellung und Vorstellung zu übersetzen» (Förster 2001: 6).¹⁴ Mit Bezug auf Max Ernst ist die Collage-Technik «die systematische Ausbeutung des zufälligen oder künstlich provozierten Zusammentreffens von zwei oder mehr wesensfremden Realitäten auf einer augenscheinlich dazu ungeeigneten Ebene – und der Funke Poesie, welcher bei der Annäherung dieser Realitäten entspringt» (Ernst 1979: 10). In der Städtebauteorie schlugen Colin Rowe und Fred Koetter (1997: 177) die Collage als eine Methode und Geisteshaltung vor, mit der man Tradition und Utopie, als die beiden treibenden Kräfte in der Auseinandersetzung mit Stadt, zusammenbringen könne. Aus Sicht der Autoren liegt der Vorteil der Collage darin, eine Zukunftsvision entwickeln und bildlich kommunizieren zu können, ohne die tatsächliche Umsetzung der Vision einfordern oder an die Herkunft und Entstehungsgeschichte der miteinander collagierten Objekte glauben zu müssen.¹⁵ Unter Rückgriff auf Claude Lévi-Strauss' *La pensée sauvage* brachten Rowe und Koetter den Begriff des *bricoleur* in den Kontext von Architektur und Städtebau und zeigten, wie mit vorhandenen Versatzstücken – also dem historischen Erbe – umgegangen werden kann (vgl.

Rowe, Koetter 1997: 148 ff.). Der Stadtplaner als *bricoleur* kann auf bereits vorhandene und teilweise abwegig erscheinende Werkzeuge zurückgreifen, kann sie aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang entfernen, um seine Aufgaben zu lösen und sie zur Grundlage für die Weiterentwicklung der Stadt machen.

Das Forschungsprojekt wählte mit Fotocollage und Planüberlagerung zwei Darstellungsmittel, die verfremdend und dekontextualisierend vorgehen.¹⁶ Die beiden hier abgebildeten Collagen der Opfiker Siedlung «In der Au» mit der Kleingartenanlage Nærum (vgl. Abb. 3) bzw. der Weissen Stadt (vgl. Abb. 6) zeigen, welche stadträumlichen Qualitäten die Strategie «Verdeutlichung von Grenzen» für das suburbane Fallbeispiel ergeben könnte. Die unklaren Freiräume der Siedlung werden hier mit unterschiedlichen stadträumlichen Mitteln strukturiert und gefasst sowie aus verschiedenen Perspektiven dargestellt. Die Visualisierung der Strategie in mehreren Collagen und die Gegenüberstellung der «vorherigen Wirklichkeit» (vgl. Abb. 1, 2, 4 und 5) mit einer «zukünftigen Möglichkeit» machen deutlich, dass es um eine Diskussion über visuell-wahrnehmbare Qualitäten geht und der subjektive, individuelle Entwurf noch aussteht. Im Mittelpunkt steht die Darstellung der Qualitäten einer Strategie und nicht die Vermittlung der Qualitäten eines Entwurfs.

Während die Fotocollage mit einer montierenden Technik arbeitet und verschiedene Fotografien oder Teile von Fotografien in einem neuen Bild zusammenfügt, stellt die Planüberlagerung eine Technik dar, bei der zwei Pläne sich in einem Bild so überlappen, dass jede Ebene für sich sichtbar bleibt. Dies wird anhand der beiden Planüberlagerungen deutlich (vgl. Abb. 9 und 11), die sowohl einen Vergleich der suburbanen Siedlung «In der Au» (vgl. Abb. 7) mit dem Freiraumstrukturen Nærums (vgl. Abb. 8 und 9) bzw. den Bebauungsstrukturen der Weissen Stadt (vgl. Abb. 10 und 11) zulassen als auch zu einem Vergleich der beide Referenzbeispiele untereinander und ihrer unterschiedlichen räumlichen Dichte anregen.

Während also die Fotocollage zwei Beispiele durch Gegenüberstellung in Bezug zueinander bringt, gelingt der Planüberlagerung dies durch Transparenz. Die Fotocollage stellt ein neues homogenes Ganzes zweier ursprünglich eigenständiger Beispiele dar, in der Planüberlagerung bleiben die beiden Beispiele eigenständig und erzeugen ein Doppelbild. Erst durch den kognitiven Prozess des Betrachters wird aus dieser «bildlichen Ambivalenz» ein neues Ganzes möglich.



Abb. 4: Suburbane Fallstudie: Siedlung «In der Au», Opfikon (Glattal), Schweiz.

Abb.5: Historisches Referenzbeispiel: Siedlung «Weisse Stadt», Berlin, Deutschland.

Abb.6: Umsetzung der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen»: Collage der Siedlung «In der Au» in Opfikon mit der «Weissen Stadt» in Berlin.

Abb. 7: Suburbane Fallstudie: Orthofoto Siedlung «In der Au» Opfikon (Glattal), Schweiz (Quelle: Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo BA 071116).



In ihrer Reihung, die im Rahmen dieses Artikels nur ansatzweise darstellbar ist, erzeugen Collagen und Planüberlagerung auf ganz unterschiedlichen Ebenen Anregungen für mögliche stadträumliche Qualitäten in heutigen suburbanen Räumen. So ist nicht nur ein Vergleich zwischen suburbaner Fallstudie und historischem Referenzbeispiel oder die Gegenüberstellung verschiedener Referenzbeispiele und ihrer stadträumlichen Qualitäten möglich. Mit der gemeinsamen Betrachtung von

Collage und Planüberlagerung eröffnet sich auch eine Diskussion über die Implementierung von Qualitäten in Stadtplan und Stadtbild.

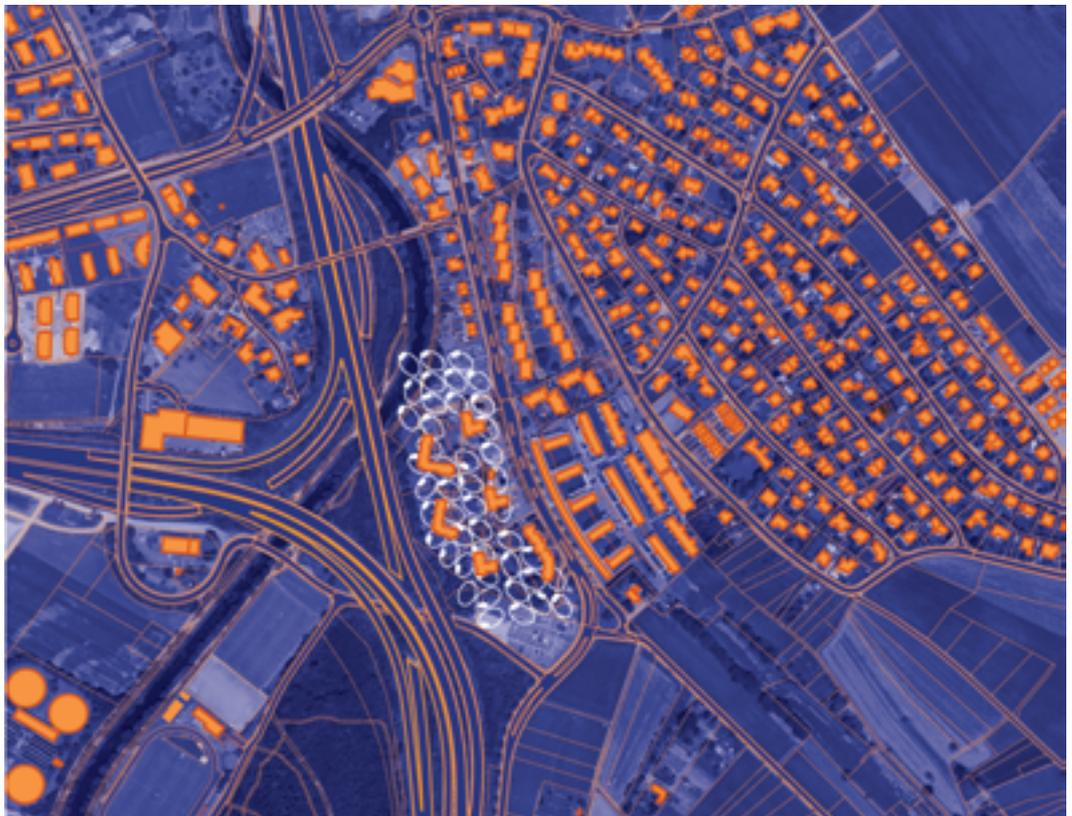
Fazit

Mit der Analogie als Methode sowie der Planüberlagerung und Collage als Vermittlungsinstrumente wird eine mögliche Vorgehensweise vorgeschlagen, wie die Geschichte des Städtebaus über den Schritt einer subjektiven Analyse und Interpretation hinaus auch für gegenwärtige Problemstellungen und Handlungsanforderungen verwendbar gemacht werden kann. Auf dem Weg zu einer Verbindung der beiden Begriffspaare «suburbaner Raum» und «städtebauliche Gestaltung» sind Strategien ein wichtiger Arbeitsschritt zwischen der Analyse bestehender und dem Entwurf neuer stadträumlicher Qualitäten. Planüberlagerungen und Collagen stellen dabei bewährte Instrumente dar, mit denen dieser Zwischenschritt vermittelt werden kann. Sie generieren Bilder, die mögliche stadträumliche Qualitäten sinnlich zugänglich machen und dadurch eine Diskussion über ein «Was wäre wenn», über geeignete oder auch ungeeignete Lösungen initiieren. Indem die Interpretation



Abb. 8: Historisches Referenzbeispiel: Plan Kleingartenkolonie Nærum, Dänemark.

Abb. 9: Umsetzung der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen»: Planüberlagerung der Siedlung «In der Au» in Opfikon mit der Kleingartenkolonie in Nærum, Dänemark. (Quelle: verwendetes Kartenmaterial Glattal, reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo BA 071116).



dieser Bilder weitgehend dem Betrachter überlassen bleibt, wird eine Brücke zwischen Theorie und Praxis, Forschungsergebnissen und suburbaner Wirklichkeit geschlagen, kann aus dem Betrachter ein *bricoleur* werden und eine Diskussion über vorhandene, erhaltenswerte und neue städtebauliche Qualitäten im suburbanen Raum entstehen.

Anmerkungen

- 1 Für die 1960er- und 1970er-Jahre sei unter anderem verwiesen auf Appleyard et al. 1964; Venturi et al. 1972 oder ein bisher nicht veröffentlichtes Gutachten von Venturi und Scott Brown zur amerikanischen Kleinstadt Alameda aus dem Jahre 1977; vgl. Stierli 2005. Ab Mitte der 1990er-Jahre sei in chronologischer Reihenfolge auf folgende Forschungsansätze verwiesen, die sich mit dem suburbanen Raum vor allem aus städtebaulich-gestalterischer Sicht beschäftigten: Brenner 1995; Baccini, Oswald 1998 und 2003; Duany et al. 2000; MVRDV 2002, Houben, Calabrese 2003; Bormann et al. 2005; Bölling, Christ 2005.
- 2 Das Polyprojekt «Zukunft urbaner Kulturlandschaften» am Netzwerk Stadt und Landschaft der ETH Zürich untersuchte von 2004 bis 2006 die Merkmale, Gestalt, Funktion und Entwicklung urbaner Kulturlandschaften. Ziel war, Veränderungs- und Erneuerungsprozesse sichtbar und verständlich zu machen sowie Instrumente

und Methoden für Planung und Entwurf zu entwickeln. Das Polyprojekt gliederte sich in fünf Teilprojekte der Fachbereiche Bauplanung und Baubetrieb, regionaler Stoffhaushalt, Städtebau, Landschaftsarchitektur sowie Verkehrs- und Raumplanung. «Stadträumliche Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum» war ein Teilprojekt am Institut für Städtebau unter der Leitung von Prof. Dr. Vittorio Magnago Lampugnani.

- 3 Innerhalb der terminologischen Vielfalt zur Beschreibung der Auflösung des Stadt-Land-Gegensatzes legte sich das Forschungsprojekt auf den Begriff des «suburbanen Raums» fest, da er den Prozess der Suburbanisierung begrifflich mit einbezieht. Der Begriff wurde deskriptiv und mit Blick auf seine baulich-räumlichen Strukturen gebraucht. Das Projekt konzentrierte sich ausschliesslich auf diesen Übergangsraum zwischen Kernstadt und ländlichem Raum, um gezielt Aussagen über seine städtebaulichen Eigenheiten und Handlungsmöglichkeiten treffen zu können. Als Argument gegen die Verwendung des Begriffs «suburbaner Raum» könnte angeführt werden, dass das Adjektiv suburban eine Unterordnung zur Kernstadt impliziert und die Terminologie die beobachtbaren Entwicklungen der Ausdifferenzierung des Umlandes nur ungenügend erfasst. Die These einer Emanzipation des suburbanen Raums lässt sich jedoch nur bedingt begründen. Klaus Brake untersuchte den suburbanen Raum als eigenen Standorttyp und

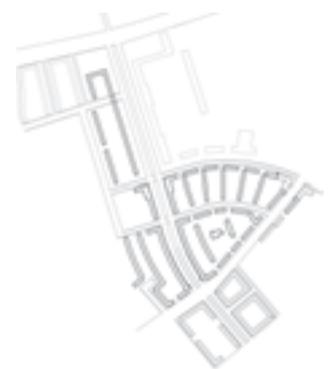


Abb. 10: Historisches Referenzbeispiel: Plan «Weisse Stadt» Berlin, Deutschland.

Abb. 11: Umsetzung der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen»: Planüberlagerung der Siedlung «In der Au» in Opfikon mit der «Weissen Stadt» in Berlin (Quelle: verwendetes Kartenmaterial Glattal, reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo BA 071116).

- kam zu dem Schluss, dass Ausdifferenzierungen und zunehmend eigenständigere Entwicklungen den suburbanen Raum charakterisieren. «Für eine Abkopplung des suburbanen Raumes von der Kernstadt gibt es jedoch keine hinreichenden Belege. Auch einer funktionalen Entkoppelung suburbaner Wirtschaftstätigkeiten von der Kernstadt steht entgegen, dass jeder konkrete suburbane Raum im Zusammenhang mit einer ebenfalls konkreten Kernstadt (und mindestens mit ihrem Image) bewertet wird [...]» (Brake 2005: 35).
- 4 Im deutschsprachigen Raum spielt der Begriff der «Qualifizierung» eine zentrale Rolle in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem suburbanen Raum. Trotz seiner Bedeutung fehlt es bisher an einer theoretischen Präzisierung. Für einen Überblick der wissenschaftlichen Verwendung und eine erste Systematisierung des Fachbegriffs siehe Pfeifer 2005.
 - 5 Für die europäische Diskussion machen Bormann et al. 2005 einen ersten Vorschlag für eine suburbane Terminologie. Allerdings beschränkt sich die Kurzbeschreibung aktueller Begriffe wie Ränder, temporäre Zentren, blinde Flecken, XXL-Strukturen, Bänder, Klone und Kerne auf funktionale Erläuterungen und geht nicht auf die Morphologie der Elemente ein. Basierend auf einer Analyse der historischen Entwicklung suburbaner Gebiete der USA formuliert Dolores Hayden (2003) sieben historische, den suburbanen Raum kennzeichnende Kategorien: *Borderlands* (um 1820), *Picturesque Enclaves* (um 1850), *Streetcar Buildouts* (ab 1870), *Mail Order and Self-built Suburbs* (1870–1910), *Sitcom Suburbs* (um 1940), *Edge Nodes* (um 1960) und *Rural Frings* (ab 1980). Für die französischsprachige Forschung siehe auch Gauthiez 2003.
 - 6 Das Gebiet zwischen mit dem Flughafen Kloten, der Autobahn A1 und dem stark frequentierten Bahnhof Zürich-Oerlikon eine sehr gute Verkehrsanbindung. Aufgrund dieser Lagequalitäten verzeichnete das Gebiet in den letzten zwanzig Jahren eine dynamische Entwicklung der Einwohnerzahlen, Arbeitsplätze und Unternehmensansiedlungen, wobei der Flughafen bestimmender Wachstumsmotor ist. In den letzten Jahren begann sich das Glattal von der Stadt Zürich soweit zu emanzipieren, dass mittlerweile von der «Glattal-Stadt» gesprochen wird. Bezogen auf die Einwohnerzahlen wäre die Glattal-Stadt mit ca. 147 000 Einwohnern (2001) die viertgrösste Stadt der Schweiz. (Vgl. Loderer 2001: 14)
 - 7 Franz Marc und Wassily Kandinsky, zit. nach Thürlemann 1986: 214 (Kursivierung folgt dem Original). Vgl. auch Bushart 2006.
 - 8 An dem Beispiel Le Corbusiers wird auch deutlich, wie eng die funktionale Analogie mit der Metapher verknüpft ist.
 - 9 Konkret handelte es sich um: Konsumkreuzung (Opfikon-Glattbrugg), Zwicky-Areal (Wallisellen/Dübendorf), Siedlung «In der Au» (Opfikon), Flughafenanschluss (Kloten), Autobahnabfahrt (Brüttisellen), Siedlung «In Lampitzäckern» (Dietlikon), Überlandstrasse (Dübendorf), Konsumstrip (Dietlikon), Gewerbestrip (Kloten).
 - 10 Grundlage für die Bewertungskriterien sind Erkenntnisse aus der Stadtgestaltungsforschung. Vgl. u.a. Lynch 1965; Trieb 1974.
 - 11 Unter Städtebaukategorie verstand das Forschungsprojekt einen Oberbegriff, unter den eine Menge von städtebaulichen Situationen aufgrund gemeinsamer städtebaulicher Merkmale zusammengefasst wird.
 - 12 Die innerhalb des Projekts formulierten Definitionen suburbaner Städtebaukategorien umfassen die Entwicklung, die stadträumlichen Eigenschaften und die Potentiale der jeweiligen Kategorie. Aus Platzgründen sind die in diesem Artikel veröffentlichten Definitionen der Kategorie «Siedlungsinseln» und der Strategie «Verdeutlichung von Grenzen» nur auszugsweise wiedergegeben. (Vgl. Tab. 1 und 2.)
 - 13 Konkret umfassen die 21 Referenzbeispiele den Zeitraum von 1905 bis 2003.
 - 14 In «Wenn Berlin Biarritz wäre» montierte Stone die Strandpromenade von Biarritz mit dem Berliner Zoologischen Garten. Weitere Fotomontagen sind *Wenn Berlin Konstantinopel wäre*, *Wenn Berlin New York wäre* und *Wenn Berlin Innsbruck wäre*.
 - 15 «Weil Collage eine Methode ist, die ihre Tugend ihrer Ironie verdankt – weil sie eine Technik zu sein scheint, gleichzeitig Dinge zu verwenden und nicht an sie zu glauben –, ist sie auch ein Verfahren, das erlaubt, die Utopie als Bildvorstellung zu behandeln, die in Fragmenten zu verwenden ist, ohne dass wir sie in toto akzeptieren müssen [...]» (Rowe, Koetter. 1997: 217).
 - 16 Die Begriffe Collage und Montage sind nicht eindeutig voneinander abgrenzbar. Innerhalb des Forschungsprojekts wurde der Begriff der Fotocollage verwendet, um das Ziel der verfremdenden Gegenüberstellung zweier Beispiele hervorzuheben. Die Begriffswahl soll verdeutlichen, dass die Intention (Collage) und nicht die Vorgehensweise (Montage) im Mittelpunkt der Betrachtung steht. Das technische Vorgehen des Forschungsprojektes entsprach eher einer digitalen Fotomontage, da einzelne Elemente historischer Referenzbeispiele und suburbaner Fallbeispiele in einem neuen Bild zusammengefügt werden.

Literatur

- APPLEYARD, D.; LYNCH, K.; MYER, J. R. (1964): *The View from the Road*. Cambridge: MIT Press.
- BACCINI, P.; OSWALD, F. (Hrsg.) (1998): *Netzstadt. Transdisziplinäre Methoden zum Umbau urbaner Systeme*. Zürich: Hochschulverlag AG an der ETH.

- BACCINI, P.; OSWALD, F. (2003): *Netzstadt. Einführung in das Stadtentwerfen*. Basel: Birkhäuser Verlag.
- BÖLLING, L.; CHRIST, W. (2005): *Bilder einer Zwischenstadt. Ikonografie und Szenografie eines Urbanisierungsprozesses*. Wuppertal: Müller+Busmann (Reihe Zwischenstadt 6).
- BORMANN, O.; KOCH, M.; SCHMEING, A.; SCHRÖDER, M.; WALL, A. (2005): *Zwischen Stadt Entwerfen*. Wuppertal: Müller+Busmann (Reihe Zwischenstadt 5).
- BRAKE, K. (2005): Der suburbane Raum als Standorttyp. In: BRAKE, K.; EINACKER, I.; MÄDING, H.: *Kräfte, Prozesse, Akteure*. Wuppertal: Müller+Busmann: 10–67 (Reihe Zwischenstadt 3).
- BRENNER, K. T. (1995): *Heterotope. Eine Urbanisierungsstrategie, entwickelt am Beispiel der Grosswohnsiedlungen Hellersdorf, Hohenschönhausen und Marzahn in Berlin*. Berlin: Ernst & Sohn.
- BUSHART, M. (2006): Logische Schlüsse des Auges. Kunsthistorische Bildstrategien 1900–1930, In: CARQUÉ, B.; MONDINI, D.; NOELL, M. (Hrsg.): *Visualisierung und Imagination. Materielle Relikte des Mittelalters in bildlichen Darstellungen der Neuzeit und Moderne*. Bd. 2, Göttingen: Wallstein Verlag.
- DUANY, A.; PLATER-ZYBERK, E.; SPECK, J. (2000): *Suburban Nation. The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. New York: North Point Press.
- ERNST, M. (1979): *10x Max Ernst Collagen, eine didaktische Ausstellung zum Verständnis seiner Kunst*, Ausstellungskatalog der Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- FÖRSTER, S. (2001): Wenn Berlin Biarritz wäre ... In: ESKILDSEN, U. (Hrsg.), *Wenn Berlin Biarritz wäre ... Architektur in Bildern der Fotografischen Sammlung*, Ausstellungskatalog Museum Folkwang, Essen.
- GAUTHIEZ, B. (2003): *Espace urbain. Vocabulaire et Morphologie*. Paris: Editions du patrimoine.
- HAYDEN, D. (2003): *Building Suburbia. Green Fields and Urban Growth 1820–2000*. New York: Vintage Books.
- HOUBEN, F.; CALABRESE, L. M. (Hrsg.) (2003): *Mobility: A Room with a View*. Rotterdam: NAI Publishers.
- LAMPUGNANI, V. M. (2001): Der Typus als abstrakte Regel. *Der Architekt*, Heft 12.
- LODERER, B. (2001): Die heimliche Hauptstadt. *Hochparterre*, Heft 10.
- LYNCH, K. (1965): *Das Bild der Stadt*. Berlin: Ullstein.
- MATTHIESEN, U. (2002): Baukultur in Suburbia. Perspektiven und Verfahrensvorschläge. *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 11/12.
- MVRDV (Hrsg.) (2002): *The Regionmaker Rhein-RuhrCity: die unentdeckte Metropole*, NRW-Forum Kultur und Wirtschaft, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz.
- PFEIFER, A. (2005): Die Qualifizierung der Stadt bedarf einer Qualifizierung der Planer, In: LAMPUGNANI, V. M.; NOELL, M.: *Stadtformen. Die Architektur der Stadt zwischen Imagination und Konstruktion*. Zürich: gta.
- PRECHTL, P.; BURKARD, F.-P. (Hrsg.) (1999): *Metzler Philosophie Lexikon*. Stuttgart Weimar: Verlag J.B. Metzler.
- ROSSI, A. (1973)[1966]: *Die Architektur der Stadt*. Düsseldorf: Bertelsmann.
- ROWE, C.; KOETTER, F. (1997) [1978]: *Collage City*. Basel Boston Berlin: Birkhäuser.
- SIEVERTS, T. (1997): *Zwischenstadt*. Braunschweig: Vieweg.
- STIERLI, M. (2005): Die Stadt ins Bild gerückt. Der Alameda Report als Beispiel visueller Stadtanalyse bei Venturi und Scott Brown. In: LAMPUGNANI, V. M.; NOELL, M. (Hrsg.): *Stadtformen. Die Architektur der Stadt zwischen Imagination und Konstruktion*. Zürich: gta.
- THÜRLEMANN, F. (1986): Famose Gegenklänge. Der Diskurs der Abbildungen im Almanach «Der Blaue Reiter». In: Tavel, H. C. von (Hrsg.): *Der Blaue Reiter*, Ausstellungskatalog Kunstmuseum Bern.
- TRIEB, M. (1974): *Stadtgestaltung. Theorie und Praxis*. Düsseldorf: Bertelsmann.
- UNGERS, O. M. (1977): Entwerfen in Vorstellungsbildern, Metaphern und Analogien. *Stadtbauwelt*, Jg. 68, Heft 56.
- VENTURI, R.; SCOTT BROWN, D.; IZENOUR, S. (1972): *Learning from Las Vegas*. Cambridge: MIT Press.

Anne Brandl
ETH Zürich
Institut für Städtebau
Wolfgang-Pauli-Str. 15
CH-8093 Zürich
brandl@nsl.ethz.ch

Gabriela Barman-Krämer
ETH Zürich
Institut für Städtebau
Wolfgang-Pauli-Str. 15
CH-8093 Zürich
barman-kraemer@nsl.ethz.ch

Patric Unruh
ETH Zürich
Institut für Städtebau
Wolfgang-Pauli-Str. 15
CH-8093 Zürich
unruh@nsl.ethz.ch