

Oliver Schürer

## Supersurface und Holzweg – Architekturentwicklungen und die Automatisierung des Privaten

2017

<https://doi.org/10.25969/mediarep/3951>

Veröffentlichungsversion / published version  
Sammelbandbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schürer, Oliver: Supersurface und Holzweg – Architekturentwicklungen und die Automatisierung des Privaten. In: Matthias Koch, Christian Köhler, Julius Othmer u.a. (Hg.): *Planlos! Zu den Grenzen von Planbarkeit*. Paderborn: Fink 2017 (Schriftenreihe des Graduiertenkollegs "Automatismen"), S. 97–110. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/3951>.

### Erstmals hier erschienen / Initial publication here:

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:2-28533>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution 4.0/ License. For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

OLIVER SCHÜRER

*SUPERSURFACE* UND *HOLZWEG* –  
ARCHITECTURENTWICKLUNGEN UND DIE  
AUTOMATISIERUNG DES PRIVATEN

Vordergründig sind Gebäude technische Artefakte, die vermittels Technik assembliert werden und in die, für die Zwecke ihres Funktionierens, Technik integriert wird. Als Artefakte tragen sie Bedeutungen. Wobei die vielleicht allgemeinste Bedeutung die ist, Spuren der Architektur einer bestimmten Kultur zu sein. Die Zuschreibung *Technik* trifft bei Gebäuden sowohl auf typische technologische wie auch auf soziokulturelle Elemente zu. Architektur ist eine uralte Disziplin mit dem Zweck, Gebäude mit distinkten soziokulturellen Bedeutungen in den gebauten Raum einer Kultur zu implementieren. Sie ist eine Planungsdisziplin, die ihre Tätigkeiten in Projekte fasst. Diese Akte der Implementierung umfassen die Planung der Gebäude sowie die planvolle Organisation und Überwachung der Errichtung von Bauten. Nachdem der Zuständigkeitsbereich der Architektur die gebaute Umwelt mit all ihren Lebenswelten ist, stellen sich Fragen, inwieweit diese Art Projekte diskursive kulturelle Elemente, technische Apparate und Prozesse sowie soziokulturelle Prämissen umfassen.

Erwartung und Planung

Ihrem Zweck nach wird Planung in der Architektur grob in die Abschnitte Konzeption und Realisation geteilt, die ihrerseits aus vielen Arbeitsschritten bestehen. Planung wird in der Architektur als vorwegnehmende, auf die Zukunft gerichtete Synthese verstanden. Der Entwurf ist zentraler Arbeitsschritt im Abschnitt der Konzeption, wie das Bauen zentral ist für die Realisierung. Entwurf ist der Teil der Planung, bei dem in einem iterativen Prozess ein mehr oder weniger konkretes Set von Anforderungen, Fragestellungen und Ideen synthetisiert, verräumlicht, getestet und vielfach verifiziert wird. Diese Anforderungen und Fragestellungen haben mit Architektur oder Planbarkeit nichts zu tun. Sie werden von außen herangetragen und müssen, samt architektonischer Ideen, planbar gemacht werden. Solch ein heterogenes Set ist in aller Regel hoffnungslos überfrachtet von Erwartungen aller Art von Zweckerfüllung mit widersprüchlichen Lösungstendenzen und somit eigentlich unplanbar. Dies könnte nun den Anschein erwecken, dass jede architektonische Bauaufgabe als Erstes planbar gemacht werden muss, doch dem ist

nicht so. Grundsätzlich ist Planbarmachen kein Problemfeld der allgemeinen Architektur. Denn in dieser Disziplin stehen viele Planungsinstrumente als fixes Repertoire zur Verfügung.

In der Konzeptionsphase wird dieses Set entweder den vorhandenen Instrumenten gefügig gemacht oder es werden neue Instrumente entwickelt. Letzteres wird in der Architektur der technischen Innovation und der künstlerischen Avantgarde zugeordnet. Vorhandene Instrumente des Planens sind etwa der Maßstab oder der Raster. Neben diesen dauerhaften Instrumenten kommen temporäre und ephemere Instrumente in Verwendung, wie etwa Scaling oder Morphing für die dekonstruktive Architektur. Durch diese Operationalisierung wird im technischen und im künstlerischen Ansatz Planbarkeit über viele Arbeitsschritte erzeugt. Wie auch immer, dieses Planbarmachen macht ein Set an Forderungen, Fragestellungen und Ideen in den räumlichen Strukturen, welche der Plan beschreibt, erleb-, ables- und argumentierbar.

### Zeitgenössische Herausforderung

Selbststeuernde technische Elemente werden heute zunehmend in Objekte des alltäglichen Gebrauchs, Räume des intimen wie öffentlichen Lebens und soziokulturelle Strukturen eingebracht. Architektur steht vor der Herausforderung, Konzepte für gebaute Lebenswelten zu entwickeln, deren Elemente sich unwillkürlich selbst steuern, als wären sie lebendig. Dafür gibt es keine Referenzen, denn die westliche Kultur ist von klassischen Kategorien geprägt, die Lebendes und Unbelebtes, Gemachtes und Gewordenes, Subjektives und Objektives, Dinge und Menschen als duale Gegensätze verstehen.

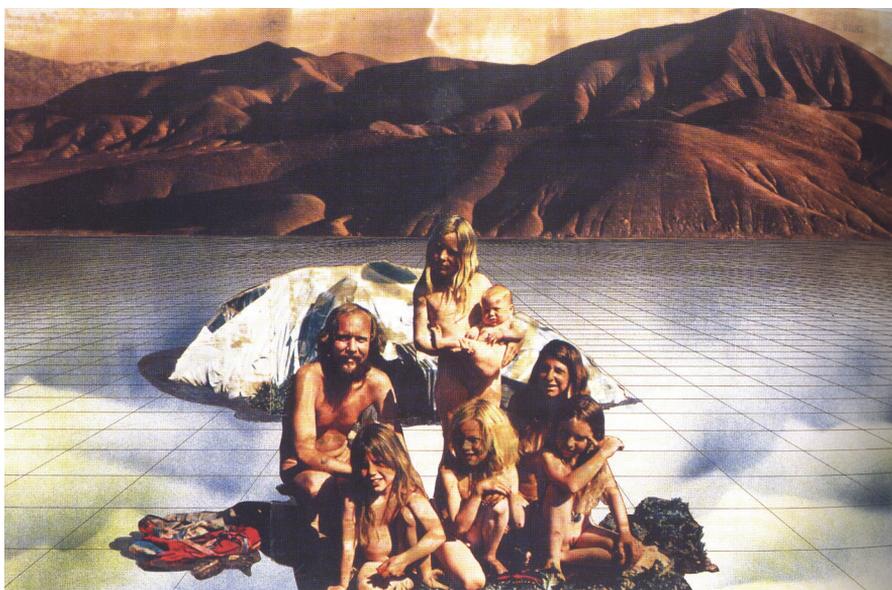
Diese technischen Elemente treten auf mit vielgestaltigem Versprechen von Augmentierung (Vergrößerung, Anreicherung, Verstärkung) und Simplifizierung (Reduktion von Komplexität, Bewältigung der Informationsflut). In einigen Bereichen ist dieser Ansturm von technischer Innovation auf Lebenswelten vergleichbar mit der Mechanisierung der Lebenswelten der Moderne durch selbsttätige mechanische Technik. Heute aber wird massiv selbststeuernde Technik in die Lebenswelten eingebracht. Diese selbststeuernde Technik steuert selbsttätige Technik. Diese Steuerung wird zu einem Gutteil durch Vernetzung erreicht, zunehmend durch statische oder dynamische Selbstvernetzung.

Nun ist diese Kombination von selbsttätiger und selbststeuernder und selbstvernetzender Technik ohne direktes Vorbild. In der Geschichte technischer Entwicklungen bedeutet sie nach der Automation der Produktion, beginnend in den 1950ern, und der Automation der Verwaltung, beginnend in den 1970ern, heute den Beginn der Automatisierung des Privaten. Noch bevor dieser fortschreitende Prozess der technischen Automatisierung die Automation der privaten und intimen Lebenswelten durchsetzt hat, ist davon bereits jetzt keines der klassischen Felder der Architektur unberührt geblieben.

Vor diesem Hintergrund stellt sich für Architektur und Städtebau ein neuer Komplex von Fragestellungen, ein neuer Bedarf nach Planbarmachen: Obwohl deren zukünftige Effekte noch weitestgehend unklar sind, gilt es für Architekturschaffende, Fragen danach zu stellen sowie mit Ideen in Konzept und Entwurf zu beantworten, was selbsttätig, selbststeuernd, selbstvernetzend geschehen oder entstehen soll und was direkt beeinflussbar bleiben muss. Für die Konzepte, Entwürfe und Realisierungen von Architektur und Städtebau stellen sich Fragen nach den Agenten und Akteuren von Selbsttätigkeit, nach der Art und dem Freiheitsgrad von selbstgesteuerter Selbsttätigkeit. Da weder Kultur noch Gebrauch etabliert sind, plant Architektur für zukünftige, in weitem Umfang unbekannte Verhaltensweisen, Verhältnisse und Strukturen von Lebenswelten.

Da ohne Referenzen, werden diese zeitgenössischen Herausforderungen durch Experimente bewältigt. In Folge werden zwei Projekte beschrieben, bei denen das Operationalisieren von Unplanbarkeit als Methode des Planbarmachens von zuvor Ungeplantem sichtbar wird. Beide Projekte kommen aus der Avantgarde der Architektur. Sie waren ausschließlich als konzeptuelle Akte des Planbarmachens, nie als Realisierung gedacht.

### *Supersurface* – neue Automatismen der Lebensführung



1 – The encampment

Die Gruppe Superstudio schlägt 1969 die Bebauung des Planeten mit einem homogenen Infrastrukturnetzwerk zur Sicherung des Lebensunterhalts sowie für die Bereitstellung von Energie und Kommunikation vor. Damit sollte der Menschheit ein gleichberechtigtes Leben ohne die Belastung durch materielle, dreidimensionale Strukturen im globalen Nomadismus ermöglicht werden. Gebäude und Städte wurden auf einen universellen, zweidimensionalen Raster reduziert: die *Supersurface*. Sie ist in vielen Zeichnungen und Collagen zwischen 1969 und 1972 als perfekt verkabelte Erdoberfläche und Träger einer beinahe unsichtbaren Infrastruktur dargestellt. Nach ihrem Endausbau wäre an den Schnittpunkten des Rasters jeweils ausschließlich die Schnittstelle sichtbar, der *Universal Plug*. Superstudio gingen im Anschluss an das Projekt *Supersurface* über bloße Kritik hinaus und suchten die Herausforderung im Entwickeln von Alternativen. Die Gruppe wird der italienischen Neo-Avantgarde der *Radikalen Architektur* zugeordnet.

Dieser *Universelle Stecker* soll totale Versorgung ermöglichen, kommentierte Superstudio-Mitgründer Toraldo di Francia:

Du kannst sein, wo du willst [...] Es ist kein Obdach erforderlich, weil die klimatischen Bedingungen und der Wärmehaushalt des Körpers so verändert worden sind, dass vollständiges Wohlbehagen garantiert ist. Höchstens können wir Obdachmachen spielen oder lieber noch Zuhause sein spielen, Architektur spielen. Du musst nur stehen bleiben [...]: das erwünschte Mikroklima ist sofort hergestellt [...], du schaltest dich ins Informationsnetz ein.<sup>1</sup>

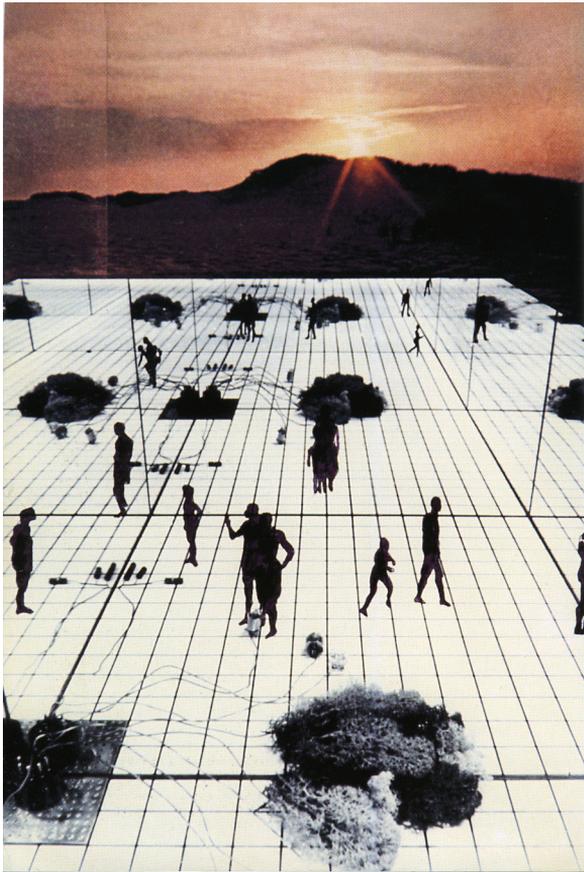
An all den Schnittpunkten des sich schier endlos ausdehnenden Rasters der *Supersurface* schien durch die spekulative Schnittstelle des *Universal Plug* je ein Tor zu Selbstverwirklichung geöffnet. Im *Universal Plug* wurden 1972 viele Aspekte der Technikbegeisterung der Nachkriegszeit konzentriert. Diese erwartete von Automation eine bislang nie da gewesene Befreiung der Gesellschaft. In Superstudios totaler Automation der Versorgung wurde das Versprechen von Befreiung allzu offen dargelegt: Eine Befreiung von der Plackerei des Lebens in Lohnarbeit und den zwanghaften gesellschaftlichen Strukturen, die verwirklicht wird durch die radikale Weiterentwicklung der Architektur der Moderne. Diese Utopie der *Supersurface* mit ihren unzähligen *Universal Plugs* erschien launig, leichtfüßig und poppig. Doch dieser Utopie lag eine scharfe Kritik an der Entwicklung der Moderne in der Architektur mit ihrem Verwiesen-Sein auf Technologie zugrunde.

Die rigide Unterscheidung zwischen Architektur und Stadtplanung, wie vom um strikte funktionale Zonierung der Städte bemühten CIAM<sup>2</sup> um 1930

<sup>1</sup> Cristiano Toraldo di Francia, „Leben (oder die öffentliche Meinung über die wirklich moderne Architektur). Oberfläche (Ein Alternativmodell für das Leben auf der Erde), Ausstellung: The New Domestic Landscape (New York, 1972)“, in: Gesellschaft bildender Künstler Österreich (Hg.), *Global Tools; Design im Zeitalter der Intensivstation. Katalog zur Ausstellung im Künstlerhaus*, Wien, 2001, S. 94-100.

<sup>2</sup> Congrès International d'Architecture Moderne, Reihe von Kongressen 1928–59 und assoziierte Gruppe von Architekten als Promotor der Architektur der klassischen Moderne. Beson-

für die klassische moderne Architektur gefordert, hatte Superstudio bereits bei ihrer Gründung 1966 aufgegeben.



2 – A short moral tale on design, which is disappearing.

Die Dimensionen der spekulativen Entwürfe der Gruppe werden in Folgeprojekten so weit gesteigert, dass sie bald ganze Regionen überziehen. Als Kritik am funktionalen Städtebau der Moderne wird ein purer Raster zu absurder Konsequenz getrieben. Dieser Raster ist bis zur Unkenntlichkeit funktional, rational und perfekt. Letztlich den Globus bedeckend, wird er jeglicher bedeutungstragenden Semantik entzogen, reduziert zum Maximum einer neutral verstandenen, ordnenden Syntax. Diese kritische Entwurfsprämisse kennzeichnet aber nicht nur die Abkehr von der Vorstellung von Architektur als Methode der Weltverbesserung. Der Raster, als klassische Planungsgrundlage der

---

dere Bedeutung erlangten die städtebaulichen Ansätze für eine nach Funktionen organisierte Stadt.

Architektur, wird nicht nur übersteigert, sondern Superstudio gibt damit ein grundlegendes architektonisches Werkzeug auf: den Maßstab; dienlich nicht nur zur Erzeugung von Proportionen und Angemessenheit, sondern auch von Planbarkeit überhaupt.

Entwurfsziel war bei Superstudio eine Architektur der reinen Syntax, inspiriert vom Konzept des *Open Work*. Die Mitglieder der Gruppe hatten während ihres Studiums Seminare bei Umberto Eco besucht. In deren Rahmen stellte er Fragen nach Arbeiten „based on the theoretical, mental collaboration of the consumer, who must freely interpret an artistic datum, a product which has already been organized“<sup>3</sup>. Superstudio versuchten diesen Ansatz als Kritik an der modernen Architektur auf die Spitze zu treiben und entwickelten ihre Zeichnungen und Collagen als Bilddiskurs. Indem vorgefasste semantische Referenzen verweigert werden, sollten als politische Aussage die traditionellen Regeln von Hierarchie und Ordnung in der Architektur vermieden werden. Mit Ecos in diesen Jahren rapide fortschreitenden Analysen radikalisiert die Gruppe ihre Diskursführung. Konsequenter geben sie in der Folge auch die Vorstellungen auf, dass irgendetwas Spezifisches in der Architektur existiert. Damit wollte Superstudio jede Möglichkeit eliminieren, Bedeutungen durch Architektur und Städtebau auszudrücken. Denn repräsentierte Bedeutung verhindert die Entwicklung zu einer Gesellschaft, in der alle Mitglieder gleichberechtigt sind. Eco 1968:

The semiologic perspective that we have accepted, however (with its distinction between signifiers and signifieds, the former can be observed and described *a priori*, at least in principle, of the meanings we assign to them, while the latter vary according to the codes we apply in their interpretation) allows us to interpret architectural signs and to describe and catalog their meaning. Interpreted using certain codes, such signs denote precise functions; but they might be ‚filled‘ with succeeding signifieds, as will be seen, not only by way of denotation but by way of connotation as well, on the basis of other interpretative codes.<sup>4</sup>

Infolge dessen entwickelte die Gruppe einen anderen Ansatz, einen, der die bislang zentral erscheinende Frage für oder wider funktionale Zonierung in Städten ignorierte und eine neue Problemstellung ermöglichte. Zeichen, Code und Interpretation eröffnen ein Verständnis von Gesellschaft als Summe von in beständigem Wandel befindlichen Interaktionen und ihren korrespondierenden Verhaltensweisen. Für Superstudio wird so das wirkliche Problem der Architektur erkennbar: „The control over the critical space of communication.“<sup>5</sup>

Die diskursiven Elemente von Superstudios Arbeiten, Utopien zu Megastrukturen und Technokratie, sind der Avantgarde ihrer Zeit durchaus ähnlich. Doch im Gegensatz zu den üblichen harmonisierenden Ansätzen sind Superstudios Visionen dystopisch, hintergründig und provokativ. Ihr Beitrag zum

<sup>3</sup> Umberto Eco, *The Open Work*, Cambridge, MA, 1989 [Mailand, 1962], S. 11.

<sup>4</sup> Umberto Eco, *La struttura assente / The Absent Structure*, Mailand, 1968, S. 195.

<sup>5</sup> Toraldo di Francia (2001), *Leben*, S. 103.

architektonischen Diskurs besteht im Sichtbarmachen von Folgen bestimmter Handlungs- und Verhaltensweisen. Die *Supersurface* entlarvt den Glauben an moderne Architektur als eine positive Kraft des gesellschaftlichen Fortschritts als Hochmut, sowie das Versprechen der universellen Planbarkeit durch Ansätze der Kybernetik, der Leitwissenschaft dieser Zeit, indem ironisch auf die negativen Folgen für Gesellschaft und Umwelt verwiesen wird. Der *Universal Plug* entlarvt die Beherrschung der Natur durch die spielerische Aufgabe von Eigenverantwortung an eine allzu umsorgende Automationstechnologie als Anmaßung, indem die totale Automation des Lebensunterhalts hervorgehoben wird. Als kritische Alternative zu anonymen Strukturen, die im homogenen Raster der Moderne zum entleerten Signifikant stilisiert sind, stellt Superstudio anonyme Individuen in den Mittelpunkt. Den Kontrast dazu stellt die kritisierte klassisch planende und ordnende Geste des Rasters dar, mit der die Moderne wie ein desinteressierter Demiurg die Menschheit distanziert und emotionslos verwaltet.

In der Entwicklung der Gruppe zeichnet sich eine Tendenz ab: Die naive und letztlich als Dystopie entpuppte Utopie von der Befreiung des Lebens von Lebenserhaltung durch totale Automation ist ein Platzhalter für Konzepte auf der Basis von Körper- und Kulturtechniken im Spätwerk der Gruppe. Aufgrund der Erfahrung, dass kapitalistische Architektur durch Kritik nicht zu stürzen ist, löst sich die Gruppe 1978 auf.

### *Holzweg* – Entautomatisierung individueller Empfindungen



3 – Projekt *Holzweg* von R&Sie; FRAC Centre Orléans Frankreich, Erweiterung des offenen Innenhofes mit Außenfassade

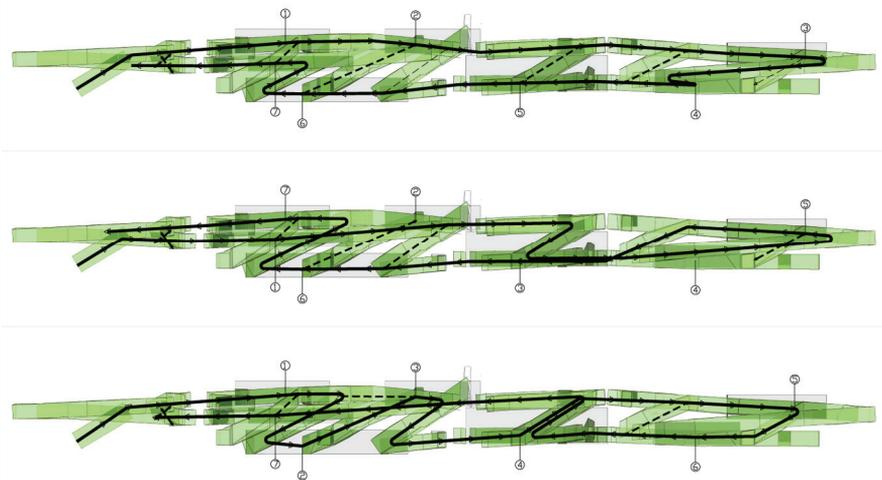
Das Frac Centre in Orléans hat sich der Sammlung zeitgenössischer Kunst verpflichtet und dabei eine international herausragende Sammlung von Arbeiten der experimentellen Architektur angelegt. Für die Neuinterpretation von

Eingangsbereich und Hof des Frac Centre schlägt das Architektenpaar R&Sie 2006 eine Anhäufung von Glasstäben vor.

The courtyard of Frac is aggregated of glass stick in order to generate a gluing a smearing of the existing building [...] and inside the thickness of the glass a labyrinth walk way and accessibilities. A scattering script is written to develop the aggregation.<sup>6</sup>

Diese Anhäufung würde die Fassade des Zentrums verdoppeln und im Hof vollkommen verdecken. Um den Eingang zu erreichen, wäre diese Aufdoppelung aus geschichtetem Glas zu durchqueren, weshalb die Stäbe derart geschichtet werden, dass im Inneren Gänge entstehen, die letztlich zum Eingang des Frac führen. Entstehen würde ein Labyrinth kalt-grüner Wände. Aber bei jedem Besuch des Fracs würden dieser Eingangsbereich und die hinführenden Gänge völlig verändert sein. Denn was innerhalb des Labyrinths unerkennbar bliebe, wäre ein Industrieroboter, der die Glasstäbe permanent zu neuen Raumkonfigurationen umsortiert. Lediglich ein leises und andauerndes, rhythmisches Knirschen würde wohl deutlich auf die Leistung der gigantischen Maschine verweisen.

Procedures of constructions and cleanings are assisted by robots (with or without automatism) to introduce randomisation and uncertainty in the final shape and to be able to re-program the labyrinth during the construction itself [...]. The construction schedule is planned on more than 10 years for the same reason.<sup>7</sup>



4 – Projekt *Holzweg* von R&Sie. FRAC Centre Orléans Frankreich; potenziell mögliche Wege durch den, vom Industrieroboter aus Glasstäben assemblierten, Anbau

<sup>6</sup> Online unter: <http://www.new-territories.com/welostit.htm>, zuletzt aufgerufen am 19.12.2013.

<sup>7</sup> Ebd.

Wollte man sich in diesem Labyrinth des permanenten Umbaus seinen Weg selbst suchen, wäre dies eine zeitraubende und frustrierende Angelegenheit. Ohne Satellitenortung wäre ein einigermaßen brauchbarer Weg schwer zu finden, und selbst damit ausgestattet würde man einige Zeit ohne ein Gefühl der Orientierung durch das labyrinthische, grüne Raumnetz aus Glas tapfen.

Der Projekttitle *Holzweg* steht als Begriff für Irrtum oder einen nicht ziel-führenden Weg. Weil der Begriff einen Weg bezeichnet, der ins soziale Nichts der Einsamkeit eines Waldes führt. Aber in der Gegenrichtung betrachtet, dient solch ein Weg zur Ausbeutung natürlicher Ressourcen. Auf dem *Holzweg* von R&Sie würden Individuum und Technologie einander ausgeliefert sein, um die vielen möglichen, unterschiedlichen Wahrnehmungen von Raumsequenzen und deren permanenten Umbau spürbar zu machen. Der traditionelle Hintergrund solcher Überlegungen findet sich in der Technik- und Medientheorie der 1960er. Dort wurden die antiken und frühmodernen Quellen wie etwa Ernst Kapps *Grundlinien einer Philosophie der Technik* referiert, um die Beziehungen zwischen Mensch und Technik als Erweiterung und organische Projektionen zu untersuchen. Kapp interpretiert eine Vorstellung von der Nachahmung der Natur als Organprojektion. Urbild ist der menschliche Körper, seine Bauweisen und Funktionen werden in einer ersten Phase unbewusst nach außen gestülpt, um in einer zweiten Phase als bewusst verstandenes Abbild menschliche Entwicklung voranzutreiben:

Die Organprojektion feiert hier einen großen Triumph. Die hauptsächlichen Erfordernisse derselben: die unbewußt nach organischem Muster vor sich gehende Anfertigung, demnächst die Begegnung, das Sichfinden von Original und Abbild nach dem logischen Zwang der Analogie, und dann die im Bewußtsein wie ein Licht aufgehende Übereinstimmung zwischen Organ und künstlichem Werkzeug, nach dem Grade denkbarster Gleichheit [...].<sup>8</sup>

Diese Ideen von Extension und Simulation unterschieden Techniken und Technologien kaum. Dabei blieben Subjekte und ihre Körper zentriert und Raum eine stets stabil gedachte Kategorie. Doch Echtzeit-Navigation und permanenter automatisierter Umbau verwischen diese duale Gegenüberstellung in isolierte Kategorien. Ist doch die Kinetik von *Holzweg* eine andere als die der klassischen Moderne, die gegen die klassische Statik von Malerei und Skulptur opponierte. Dort stehen Subjekt und Objekt einander im kartesischen Raum gegenüber und der Augpunkt des Betrachter-Subjekts gibt den Nullpunkt des Raums als omnipotenten Bezug ab. Anders als die klassisch gewordenen Konzepte will R&Sie mit dem Projekt *Holzweg* nicht Körper durch Raum und gegengleich erklären.

Am *Holzweg* wird Raum vermittelt Wahrnehmung destabilisiert und Körper dezentriert. In einem ziellosen und generativen Oszillieren wird eine Ästhetik der direkten, unteilbaren, subjektiven und somatischen Erfahrung

---

<sup>8</sup> Ernst Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, Braunschweig, 1978 [1877], S. 140.

angestrebt. Permanenz und Stabilität werden unter radikaler Reduktion der visuellen Wahrnehmungen durch subjektive, episodische Körperempfindungen ersetzt.

Üblicherweise sind es Bauelemente wie Fundament, Wand und Stütze, die zu architektonischen Strukturen verschränkt werden. Anstatt durch übliche Elemente gebauten Raum zu bilden, der permanent bleibt, werden am *Holzweg* relativ kleine materielle Teile durch einen selbststeuernden, weitgehend autonomen Automaten bewegt. Die Produktivität des Automaten ist aber eben nicht auf immer gleiche Abläufe beschränkt, wie beim Einsatz in der Fertigungsstraße einer Fabrik, sondern die Parameter zur Steuerung der Abläufe haben eine gewisse Variationsbreite und würden über die Zeit des *construction schedule* immer wieder verändert, so dass die variierten Abläufe Variationen der Raumbildung produzieren.

Dauerhaftigkeit und Festigkeit werden von den Avantgarden der Architektur spätestens seit Gottfried Sempers Bekleidungstheorie infrage gestellt. Ein damit einsetzender Diskurs mündet nach etwa 60 Jahren in die Raumvorstellungen der modernen Architektur. Semper postuliert 1860:

Jedenfalls kann kein Zweifel darüber obwalten, dass [...] nämlich textile Kunst und Keramik diejenigen sind, bei denen sich neben der Zweckverfolgung zuerst das Streben des Verschönerns durch Formenwahl und durch Zierrath kund gab. Unter diesen beiden Künsten gebührt aber wieder der textilen Kunst der unbedingte Vorrang, weil sie sich dadurch gleichsam als Urkunst zu erkennen gibt. [...] Der Mensch kam auf die Idee, ein System von Stoffeinheiten, deren charakteristische Eigenschaften in der Biugsamkeit, Geschmeidigkeit und Zähigkeit bestehen, zusammenzufügen aus folgenden Gründen: erstens um zu reihen und zu binden; zweitens um zu decken, zu schützen, abzuschliessen.<sup>9</sup>

Semper verweist auf die Teiligkeit und die materiellen Eigenschaften von „Stoffeinheiten“. Wobei er Teiligkeit auf der Strukturebene der Bauteile, aber auch auf der Ebene des Aufbaus der Teile ansetzt.

Gegen diese tektonischen Prinzipien führte August Schmarsow die Einfühlung eines Rezipienten in die Diskussion ein, der wahrnehmend Raum herstellt. In der langsam anbrechenden Moderne der Architektur sind nicht mehr die Bauteile anthropomorphe Abbilder der Körperproportionen, sondern das Körperbewusstsein eines Menschen steht in Resonanz zum wahrgenommenen Raum. Seine Ausdehnungen werden im Wahrnehmen zum *Correlat*<sup>10</sup> eines Menschen. Einfühlung entsteht durch die Übertragung des eigenen Bewe-

<sup>9</sup> Gottfried Semper, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Drittes Hauptstück. Textile Kunst*, München, 1860, S. 12.

<sup>10</sup> „Die architektonische Schöpfung ist von Anfang an keine Nachahmung des menschlichen Körpers, auch nicht ein Abbild seines Organismus in anderem Maassstab, wie man durch landläufige Vergleiche glauben macht, sondern sie ist ein Correlat des Menschen und zwar seines ganzen Wesens.“ August Schmarsow, „Der Werth der Dimensionen im menschlichen Raumgebilde“, in: *Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, Philologisch-Historische Klasse*, 48 (1896), S. 44-61: 47.

gungsgefühls auf die Ausdehnungen des Raumes, „als wenn es sich selbst, die Länge, Breite, Tiefe ermessend, in Bewegung vorstellt, oder den starren Linien, Flächen, Körpern die Bewegung andichtet, seine Augen, seine Muskelgefühle ihm anzeigen, auch wenn er stillstehend die Masse absieht.“<sup>11</sup> Nachdem Raum als Entität in der Architektur akzeptiert und in seiner Bedeutung primär vor das tektonische Verständnis von Architektur platziert ist, präzisiert Adolf von Hildebrand in Reaktion auf Schwarzsow:

Unser Verhältnis zum Raum findet in der Architektur seinen direkten Ausdruck, indem an Stelle der Vorstellung von bloßer Bewegungsmöglichkeit im Raum ein bestimmtes Raumgefühl geweckt wird, und indem an Stelle der Orientierungsarbeit, welche wir der Natur gegenüber vollziehen, ein Raum derart gegliedert wird, dass wir durch den Eindruck auf das Auge dieser Arbeit enthoben sind.<sup>12</sup>

Damit ist die Idee der modernen Raumerfahrung mit einem individuell einfühlenden Subjekt skizziert und das Auge, in seiner Einzahl, als der abstrahierte Augpunkt der Perspektive hervorgehoben und folglich als der zentrale Sitz der Wahrnehmung von Architektur etabliert. Bereits in diesen Grundlegungen der modernen Architekturwahrnehmung ist der Ansatz zu einem Begriff von Interaktivität zu finden. Zum Mittel der Erziehung wie zum Agenten der Revolution wird Raum kurz später in den Bauhausschriften von Laszlo Moholy-Nagy.

[D.] h. architektur nicht als komplex von innenräumen, nicht nur als schutz vor wetter und gefahren, nicht als starre umhüllung, als unveränderbare raumsituation verstehen, sondern als bewegliches gebilde zur meisterung des lebens, als organischen bestandteil des lebens selbst. die neue architektur auf ihrem höchstnivo wird berufen sein, den bisherigen gegensatz zwischen organisch und künstlich, zwischen offen und geschlossen, zwischen land und stadt aufzuheben.<sup>13</sup>

R&Sie diskutieren diese klassischen diskursiven Prämissen in ihrem Entwurf. Die andauernde Veränderung der Relation Körper, Wahrnehmung und Raum soll über die modernen Prämissen hinaus Raum noch deutlicher individualisieren, richtiggehend verflüssigen. Unplanbar wären die lebensweltlichen Phänomene aus momentanem Raumgefüge und Orientierung. Doch darin unterscheidet sich das Projekt auch nicht von typischer Architektur, die Räume wie Zellen in Zimmer schichtet. Ganz anders aber der Planungsgestus, der nicht auf einen finalen Zweck, sondern auf einen exakt beschriebenen Prozess hin orientiert ist. Am *Holzweg* würde die kinetische Veränderbarkeit einer Raumkonfiguration durch robotische Automatisierung erreicht werden. Der intendierte Industrieroboter wäre ein Standardgerät aus der industriellen Serienproduktion. Aber der Automat würde zweckentfremdet und anders als von seinen

<sup>11</sup> August Schwarzsow, *Das Wesen der architektonischen Schöpfung. Antrittsvorlesung, gehalten in der Aula der K. Universität Leipzig am 8. November 1893*, Leipzig, 1894, S. 19.

<sup>12</sup> Adolf von Hildebrand, *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, 3. Aufl., Straßburg, 1913.

<sup>13</sup> Laszlo Moholy-Nagy, *Vom Material zu Architektur*, Berlin, 1968 [1929], S. 198.

Erzeugern intendiert in Produktion gestellt. Solche Strategien werden in der Architekturavantgarde eingesetzt, weil ihre Produktivität herkömmliche Methoden qualitativ übersteigt und unvorhersehbare Effekte zeitigt. Am *Holzweg* würde der Effekt die Entautomatisierung von soziokulturellen Automatismen der Raumwahrnehmung sein. Doch wiewohl klar ist, dass mit diesem Konzept das Primat der visuellen Wahrnehmungen entmachtet wird, bleibt unbestimmt, welche Art von subjektiven, somatischen Erfahrungen ausgelöst wird.

Raumproduktion nach der Art des *Holzwegs* zeitigt die Qualitäten von Destabilisierung und Dezentrierung durch den Verzicht auf Planbarkeit in Form eines Aufgebens von Planung als präziser Definition von Raum zugunsten eines Regelsatzes zu seiner automatisierten Variation.

### Raum für Lebenswelten – Kommunikation und Aggregation

Automaten sind heute längst nicht mehr nur Produktionsanlagen, Geräte und Ähnliches, sondern auch Wohnhäuser, Bürohäuser, Straßen, Logistikketten etc. Wir stehen im Prozess der Transformation von Städten, Environments und globalen Infrastrukturen in Automaten. In diesem Prozess treten Architektur und Städtebau als Kulturtechnik des Entwerfens und Bauens<sup>14</sup> auf. Die beiden Projekte zeigen Akte des Planbarmachens von architektonischen Rauminterventionen: *Supersurface* arbeitet mit Infrastruktur zum Enträumlichen, Ein-ebnen und Entziehen von Bedeutung. *Holzweg* arbeitet mit einem Gerät zum Verräumlichen, Verzeitlichen und Verklären von Bedeutung.

Auf der *Supersurface* wird eine spekulative Infrastruktur zu einer Utopie der Befreiung von dreidimensionalen Strukturen und aus überkommenen verstandenen gesellschaftlichen Zwängen entwickelt. Damit versucht die Architekturavantgarde erstmals, das neu erkannte und potenziell unplanbare Problem des „critical space of communication“<sup>15</sup> zu adressieren. Klientel der globalen Infrastruktur der *Supersurface* wäre die gesamte Menschheit. Diese Befreiung würde das Entautomatisieren verschiedenster soziokultureller Zusammenhänge von Individuen und Gruppen bedeuten. Die von der Gruppe entwickelten Szenarien des Befreitseins stellen keine zukünftigen gesellschaftlichen Ordnungen dar. Vielmehr wird im Bilddiskurs versucht zu zeigen, wie es sich anfühlt, befreit zu sein. Dennoch kann man durchaus die Entstehung von neuen Automatismen der Lebensführung aus den Collagen des Bilddiskurses interpretieren. Dass sich in den der Befreiung folgenden gesellschaftlichen

<sup>14</sup> Vgl. Friedrich Kittler, „Stuttgarter Rede über Architektur“, in: Lorenz Engell/Bernhard Siegert (Hg.), *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung, Schwerpunkt Entwerfen*, 1, (2012), S. 97-104.

<sup>15</sup> Toraldo di Francia (2001), *Leben*, S. 103.

Ordnungen wieder neue Automatismen als soziokulturelle Effekte entwickeln könnten, ist kein Thema.

Am *Holzweg* folgt die Intention einem vergleichbaren Gestus, doch mit völlig anderem Zweck. Das Ausmaß der Planungsgeste ist im Vergleich zu den Intentionen der 1960er vom Planeten auf einen Hof reduziert. Statt der globalen menschlichen Population sind die Besucher eines Kunstzentrums adressiert, aber ihr Input ins System ist nicht vorgesehen. Sondern hier versucht die Architekturavantgarde erstmals die entpersonalisierte gesellschaftliche Produktion von Raum durch ein „scattering script [...] to develop the aggregation“<sup>16</sup> zu operationalisieren. Der Industrieroboter würde im Rahmen der Variationsbreite der programmierten Variablen, ihrer Kombination und der zufälligen Reprogrammierung entsprechende Raumkonfigurationen generieren, die überraschende, bislang unbekannte Raumempfindungen auslösen.

Es ist die vielleicht wichtigste definitorische Eigenschaft der Avantgarden der Architektur in Bereiche der Unplanbarkeit vorzudringen. Sie zeitigen originäre Strategien zur Erzeugung von unvorhergesehenem Verhalten, deren Produktivität die klassischen Strategien qualitativ übersteigt. Damit werden Ideologien, visuelle oder räumliche Ästhetiken oder soziokulturelle Fragestellungen adressiert. Durch mancherlei Modi des Operationalisierens von Unplanbarkeit werden bereits etablierte Methoden und Instrumente hinterfragt oder, wie in den vorgestellten Beispielen, neu postuliert. Finden diese Strategien schließlich in der allgemeinen Architektur Akzeptanz, werden damit bestehende Formen von Planbarkeit angereichert oder neu erzeugt. Heute wird dabei die Automatisierung der Lebenswelten vorangetrieben und gleichermaßen das Auflösen von vorhandenen Automatismen wie die Produktion von neuen unterstützt.

Mit ihrer Planungstätigkeit, beim Konzipieren und Realisieren der gebauten Umwelt, macht Architektur technische und technologische Bedingungen in politischen, philosophischen, künstlerischen oder wirtschaftlichen Fragestellungen einer Zeit, einer Gesellschaft und Lebenswelt sichtbar. Auf diese Weise werden an Kultur und Gesellschaft Angebote über die Bedeutungen der Elemente und Teilsysteme der gebauten Umwelt gemacht. Bedeutungen werden produziert, indem Handhabungen von Techniken ermöglicht werden, die es wiederum erlauben, sinnvolle Handlungen als soziokulturelle Automatismen zu etablieren. Die angebotenen Bedeutungen werden zumeist nicht so, wie sie angeboten wurden, in Verwendung genommen. Etabliert sich welche Bedeutung auch immer, ist sie damit in die Weiterentwicklung von Kultur aufgenommen. Deshalb war und ist Architektur eine probate Kulturtechnik, um bestimmte Technologien soziokulturell akzeptabel, vertraut, hinreichend und notwendig zu machen, und um diese letztlich hintergründig im Gewebe des Selbstverständlichen zum Verschwinden zu bringen. Diese nicht steuerbaren Prozesse von Austausch und Umformung bilden eine Art Regenerations-

---

<sup>16</sup> Online unter: <http://www.new-territories.com/welosit.htm>, zuletzt aufgerufen am: 19.12.2013.

schleife von Kultur, die sowohl speichert und Architektur als kulturelle Sphäre etabliert als auch produktiv ist und Handhabung sowie Bedeutung sinnvoll macht.

Automaten und Automatismen sind in den Lebenswelten als Amalgam erkennbar. Da die Automatisierung privater und intimer Lebenswelten zunehmend virulenter wird, gilt es in Folge die möglichen Arten ihrer Differenzierung zu beforschen.

## Literatur

- di Francia, Cristiano Toraldo, *Leben (oder die öffentliche Meinung über die wirklich moderne Architektur). Oberfläche (Ein Alternativmodell für das Leben auf der Erde), Ausstellung: „The New Domestic Landscape (New York, 1972)“*, in: Gesellschaft bildender Künstler Österreich (Hg.), *Global Tools; Design im Zeitalter der Intensivstation. Katalog zur Ausstellung im Künstlerhaus*, Wien, 2001, S. 94-100.
- Eco, Umberto, *La struttura assente / The Absent Structure*, Mailand, 1968.
- Ders., *The Open Work*, Cambridge, MA, 1989 [Mailand, 1962].
- Hildebrand, Adolf von, *Das Problem der Form in der bildenden Kunst*, 3. Aufl., Straßburg, 1913.
- Kapp, Ernst, *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, Braunschweig, 1978 [1877].
- Kittler, Friedrich, „Stuttgarter Rede über Architektur“, in: Lorenz Engell/Bernhard Siegart (Hg.), *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung, Schwerpunkt Entwerfen*, 1, (2012), S. 97-104.
- Semper, Gottfried, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten. Drittes Hauptstück. Textile Kunst*, München, 1860.
- Schmarsow, August, *Das Wesen der architektonischen Schöpfung. Antrittsvorlesung, gehalten in der Aula der K. Universität Leipzig am 8. November 1893*, Leipzig, 1894.
- Ders., „Der Werth der Dimensionen im menschlichen Raumgebilde“, in: *Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, Philologisch-Historische Klasse*, 48 (1896), S. 44-61.
- Moholy-Nagy, Laszlo, *Vom Material zu Architektur*, Berlin, 1968 [1929].

### Internetquelle

<http://www.new-territories.com/welostit.htm>