

Im Fluss Fluidité Flux

André Bideau
Kommunikation als Landschaft
Mediathek in Sendai von Toyo Ito

Interview mit Jesse Reiser und Nanako Umemoto
Nutzungen, Situationen und Zustände des Raums

Annalisa Viati
Wahrnehmungsdichte und Erlebnisvielfalt
Das «organische» Spätwerk von Luigi Moretti

Marcel Meili
Anonymer Ort – expressive Infrastruktur
Konzept für ein Bürogebäude bei Zürich

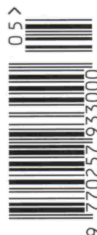
Andreas Ruby
Continuous Performance
Plasma House von André Pölliers

Spektrum Schweiz
Thurgau/Bodensee

Werk-Material
Kantonsschule, Kreuzlingen
Primarschule Haslach, Au

werk,
bauen + wohnen

05
2001



Jesse Reiser RUR, Architecture, New York
Nanako Umemoto RUR, Architecture, New York
Hans Drexler Architekt, Frankfurt am Main
Chris Duisberg Architekt, Berlin

Nutzungen, Situationen und Zustände des Raums

Hans Drexler, Chris Duisberg: Die Architekturtheorie ist, insbesondere an der Columbia University, wo Sie gelehrt haben, von Fragen der Darstellung und Bedeutung zur Wirkung der architektonischen Form übergegangen. Was hat diesen Paradigmenwechsel ausgelöst?

RUR Architecture: Es gab eine Zeit, da hofften wir, eine wirklich transformative Architektur werde durch komplexe Manipulationen der Darstellung möglich. Dies war eine Folge der Dekonstruktion und dessen, was sich aus der Frage der Semiotik in der Architektur ergeben hatte. Ab Mitte der Achtzigerjahre bis in die frühen Neunzigerjahre waren diese Themen in unseren Projekten zentral, aber es gab da immer eine schizophrene Seite an unserem Entwurfsprozess. Wir wollten die Collage zum Antrieb unseres Entwurfs machen, was jedoch nie ganz klappte. Wir machten damals eine Art Krise durch, die sich für mich am deutlichsten an unserer Arbeit für eine Publikation mit dem Titel «Semiotexte Architecture» gezeigt hat. Wir kamen zum Schluss, dass ein solches Vorgehen nicht wirklich produktiv war, dass wir unweigerlich zurückfielen in eine mehr der Klassischen Moderne zugehörigen Art der Raumorganisation, indem wir Bubble-Diagramme verwendeten und dann das Projekt auf einer zweiten Ebene, in der wir mit Bildern arbeiteten, verschönerten. Die Grundprinzipien der Raumorganisation würden sich

dementsprechend nie mit der Technik der Collage verbinden lassen. Dies passierte immer wieder. Schliesslich sahen wir ein, dass wir mit dem Kopf durch die Wand wollten, und beschlossen, andere Arbeitsmethoden zu finden. Aber wir waren nicht als einzige frustriert. Die Leute interessierten sich durchwegs vermehrt für Projekte, die Veränderungen und Unterschiede innerhalb eines zusammenhängenden Ganzen bewirkten.

• **Drexler, Duisberg:** Beeinflusste diese die Rolle der Wahrnehmung in Ihrer Arbeit?

RUR: Der semiotische Ansatz, von dem die Collage ein Teil ist, hatte in erster Linie mit Problemen der Wahrnehmung und Lesbarkeit zu tun. Wir erkannten, dass die Konditionierung der Wahrnehmung eher als Nebenprodukt des Systems anfiel, als dass sie dieses erzeugte. Somit behaupteten wir, dass man sich um die Wahrnehmung nicht allzu sehr zu kümmern braucht, vor allem nicht, wenn es darum geht, eine Bedeutung zu vermitteln. Die mit der Wahrnehmung verbundenen Phänomene und Wirkungen werden sich einstellen, aber man sollte sie nicht zum Ausgangspunkt des Entwurfs machen. Das Thema der Wahrnehmung von Raum ergibt sich aus seiner Organisation. Die Bedeutung wird von uns nicht verleugnet, aber sie ist unseres Erachtens eher Sache des Benutzers als des Architekten.

Versuche, die Materialität des Raumes aufzulösen, haben eine lange Tradition. Als Grundreflex der Moderne wurden sie von unterschiedlichen Avantgarden immer wieder aktualisiert, zuletzt in den Neunzigerjahren vor dem Hintergrund der digitalisierten Raumdarstellung und Formgenerierung. Reiser & Umemoto untersuchen in ihren Projekten ein Kräftefeld aus vielfältigen Nutzungsprogrammen, einander überlagernden Verkehrsdiagrammen sowie unvorhersehbaren Prozessen und Bewegungen. Ihre von nomadischen Wesen bevölkerten Stadtlandschaften sind aber – verglichen mit den Utopien der Fünfziger- und Sechzigerjahre – weniger subversiv und emanzipatorisch motiviert. Vielmehr haben die fließenden Ereignisräume von Reiser & Umemoto mit der kontrollierten Öffentlichkeit zu tun, die der gegenwärtigen Konsum- und Event-Kultur eigen ist. Als endlose Infrastrukturen verleihen sie den globalen Daten- und Kapitalströmen gleichzeitig eine bildhafte, monumentale Form.

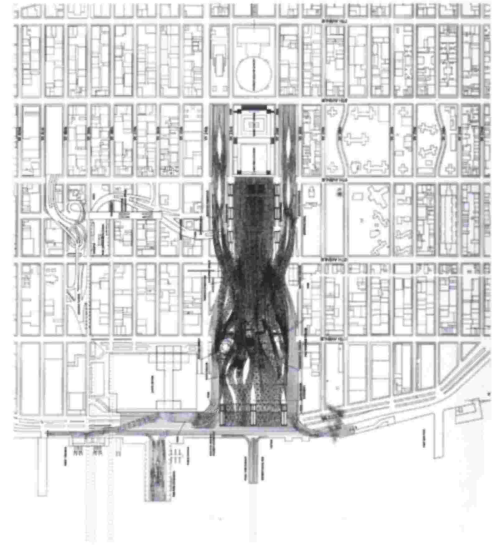
Drexler, Duisberg: Claude Parent und Paul Virilio erklären in ihrer Theorie der «Fonction de l'oblique» (Funktion der Schräge): «Architektur darf nie neutral oder unbestimmt sein. Sie muss aktiv sein; sie muss die Leute packen, sie zum Handeln veranlassen, sie an öffentlichen Ereignissen beteiligen.» Wie kann Architektur ein Potenzial für spontane Ereignisse entwickeln, und wie kann die Zeit in einem gebauten Raum wirksam werden? **RUR:** Zu dieser Frage über Claude Parent und Paul Virilio gibt es eine Parallele, insofern als sie daran interessiert waren, ein tatsächliches Potenzial in Form von schrägen und geneigten Oberflächen zu schaffen und diese dazu zu verwenden, Zusammenhänge und Fließbewegungen in einen Raum einzuschreiben. Das lässt sich aber nicht so einfach abstrakt diskutieren, so etwas will ständig überprüft sein. Man muss es physisch umsetzen, erst dann wird es Teil dessen, was man wirklich erfahren kann.

In unserem IFCCA-Projekt für Manhattan ist die Infrastruktur eng mit den Personenbewegungen und -mengen verbunden (10 000 Personen betreten und verlassen die Pennsylvania Station stündlich). Dies sind keine architektonischen Eingriffe als solche, sondern konkrete Tatsachen, die wir verwerten und neu formulieren können. Um einen ganz simplen Vergleich heranzuziehen: Wenn man Ihnen einen Schlauch in die Hand drückt, aus dem das Wasser herausschiesst, geht

es nicht mehr um die Frage, sich vorzustellen, wie die Kräfte im Schlauch wirken, sondern darum, etwas damit zu tun und wie man ihn führen soll. Obschon physisch statisch, beinhaltet die Architektur solche Zustände durch die Organisation von Raum, bezüglich seiner Potenziale und ihrer Verbindungen. Ebenso gibt es Wirkungen, die zwar an quantitative Voraussetzungen gebunden sind, aber nicht auf reine Daten reduziert werden können. Die Zeit, die beispielsweise in einem Gebäude wirksam wird, ist nicht die auf einer Uhr ablesbare Zeit, sondern Dauer. Sie lässt sich nicht messen, sondern hat damit zu tun, wie Umgebungen Erfahrung auslösen. Gleichzeitig behaupten wir, dass die quantitative, gegenständliche Organisation diese Erfahrung erzeugt, aber nicht umgekehrt.

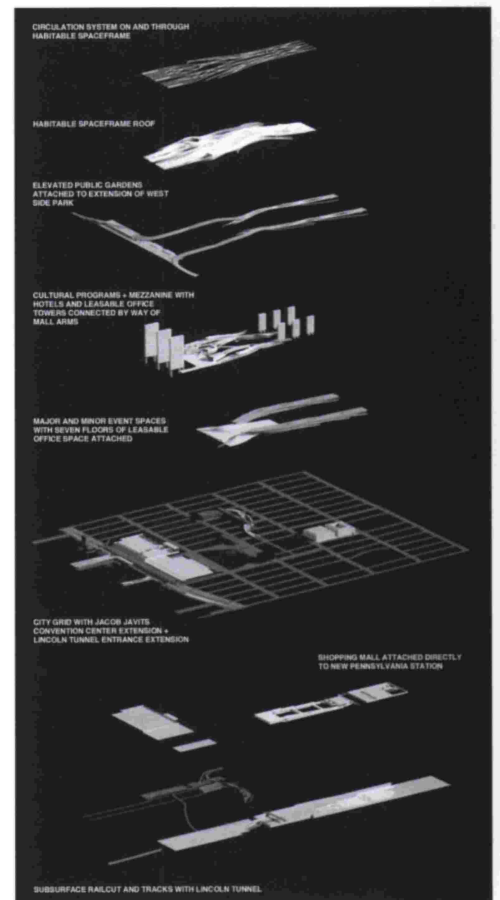
Drexler, Duisberg: Beim IFCCA-Projekt schaffen Sie eine Vielzahl von Aktivitäten und Bewegungen, sodass ein kaum mehr zu kontrollierender Ort entsteht. Ist dies als ein Versuch zu werten, eine natürlich gewachsene Umgebung zu simulieren, wo sich unvorhersehbare Bedingungen einstellen können?

RUR: Es ging weniger darum, komplexe natürliche Systeme nachzuempfinden, als vielmehr darum, eine gewisse Komplexität im Artefakt zu erzeugen. Unsere Annahme ist folgende: Wenn man die Systeme mischt, vergrößert sich die Wahr-



1

1, 2 | Überlagerung von Programmschichten und Infrastrukturen über und unter dem Strassenraster Manhattans (IFCCA-Wettbewerb)



2

Städtebauliches Konzept für das Gebiet «Hell's Kitchen» in New York, Ideenwettbewerb 1999

Reiser & Umemoto – RUR Architecture, New York

Mitarbeit: J. Payne, Y. Karim, N. Yehia, D. Ruy

Bauingenieur: Ysrael Seinuk, New York

Die International Foundation for the Canadian Centre for Architecture (Montreal) lud Reiser & Umemoto zum städtebaulichen Ideenwettbewerb für die Gegend zwischen Pennsylvania Station und Hudson River in New York ein. Der Stadtteil – auch unter dem Namen «Hell's Kitchen» bekannt – weist dünn besiedelte Wohnquartiere, Brachflächen sowie ein vom öffentlichen Verkehr und von «Midtown» abgehangenes Kongresszentrum auf. Im IFCCA-Wettbewerb ging es einerseits um die Auseinandersetzung mit lokalen Defiziten, andererseits um das Aufzeigen von Entwicklungspotenzialen, die Investoren in einen Hinterhof Manhattans locken könnten (siehe dazu auch den Beitrag in BW 4/2000, S. 24–27).

scheinlichkeit, dass sich in den schliesslich gebauten Strukturen unvorhergesehene Effekte einstellen. Unsere Arbeitsweise war darauf angelegt, verschiedene materielle Bereiche und Systeme zu organisieren. Mit unserer Methode können wir vielerlei Systeme und Umfelder in den Mix einbeziehen und uns zwischen ihnen hin und her bewegen. Eines der Hauptziele des Projektes war das Bestreben, alle Teile miteinander zu verbinden; wir haben buchstäblich versucht, die vielen Schichten der Stadt miteinander zu weben. Wir versuchten zudem, diese Bereiche, die in irgendeiner Form am Ort schon vorhanden waren, beispielsweise durch Grünflächen, durch Infrastrukturen für den motorisierten Verkehr und durch unterschiedliche Grade der Hierarchisierung von Infrastrukturen und Fussgängerströmen, zugänglich und flüssig zu machen. Wir erstellten zuerst ein ziemlich einfaches Bewegungs-Diagramm, ausgehend von den verschiedenen Infrastrukturen, und untersuchten dann, wie die Ströme sich im Bahnhof, in den Verkaufszentren und im grossen Veranstaltungsraum miteinander vermischten. So schufen wir eine Situation, die sich nur teilweise kontrollieren liess. Aber es ging vor allem einmal darum, etwas zu erarbeiten, zu sehen, was passiert, und es im Laufe des Prozesses neu anzupassen. Sanford Kwinter hat diese Arbeitsweise mit dem Kochen verglichen oder mit der Art, wie ein Luftkampf geführt wird.

Drexler, Duisberg: Einige der Modelle für das IFCCA-Wettbewerbsprojekt enthalten dreidimensionale Fluss-Diagramme. Die Architektur scheint sich nicht länger auf einen kartesischen Raum zu beziehen, der statisch und homogen ist. Ihr Projekt beruht scheinbar auf einem transitorischen, nomadischen Raumbegriff.

RUR: Das ist grundsätzlich richtig, aber die Architektur sieht sich – vor allem im IFCCA-Projekt – eingespannt zwischen Massstäben und

Nutzungen, die stark auseinanderdriften. Im Wesentlichen haben wir es mit Orten zu tun, die Teil eines weitläufigen globalen Systems, eines Verkehrskorridors, sind. Eigentlich geht es vielmehr um diesen Bewegungskorridor als um das sich selbst bewegende Objekt. Das heisst, das Problem ist ein relatives. Wenn wir das Projekt vom Standpunkt einer globalen Logik her angehen, also von der verkehrstechnischen Seite, dann wird tatsächlich in der gebauten Form der vektorielle Ausdruck durch den Gebrauch aktualisiert. Allerdings würde dieselbe Formentwicklung, vom Standpunkt eines Fussgängers aus betrachtet, stärker ortsbezogen und eher in einem traditionellen Sinn expressiv erscheinen.

Oder allgemeiner ausgedrückt: Wenn man von Übergängen spricht und vom Ende des homogenen Raums, so wird die Zeit zu einer Funktion des Räumlichen. Folglich haben wir die Idee des Diagramms als produktives Verfahren aufgegriffen, weil so die Bewegung innerhalb des zeitlichen und materiellen Bereiches zum natürlichen Resultat wird. Viele verschiedene materielle Dynamiken finden Eingang in die Arbeit, weil es nun möglich ist, sich fließend zwischen ihnen zu bewegen. Es ist ein extremer Kunstgriff. Die Darstellung einer Entwurfsidee ist immer ein Problem, vor allem für die Kritiker. Wenn jene sagen: «Alle untersuchen Wettersysteme», dann müssen wir dagegen halten, dass wir nicht Wettersysteme untersuchen, sondern die Dynamik, mit der sich diese verändern. Aber es muss immer so ausgedrückt werden, wie es eben möglich ist innerhalb der materiellen Konstruktion von Architektur. Man könnte zudem behaupten, dass solche Diagramme auch nicht im Wetter ihren Ursprung haben, sondern genau wie dieses eine vektorielle Dynamik beschreiben, die sich in vielerlei materiellen Systemen findet.

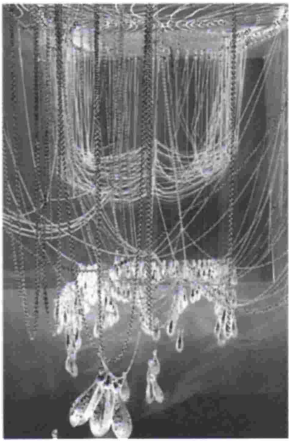
Drexler, Duisberg: Wie kann der Begriff von Funktion und Programm erweitert werden und als wesent-

3 | Ermittlung der Tragstruktur im Kräftefeld der Kettenlinien

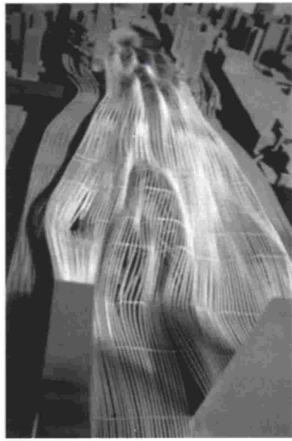
4 | Durch das hybride Tragwerk vernetzte Stadtlandschaft

5, 6 | «Spontane» Öffentlichkeit im performativen Raumkontinuum





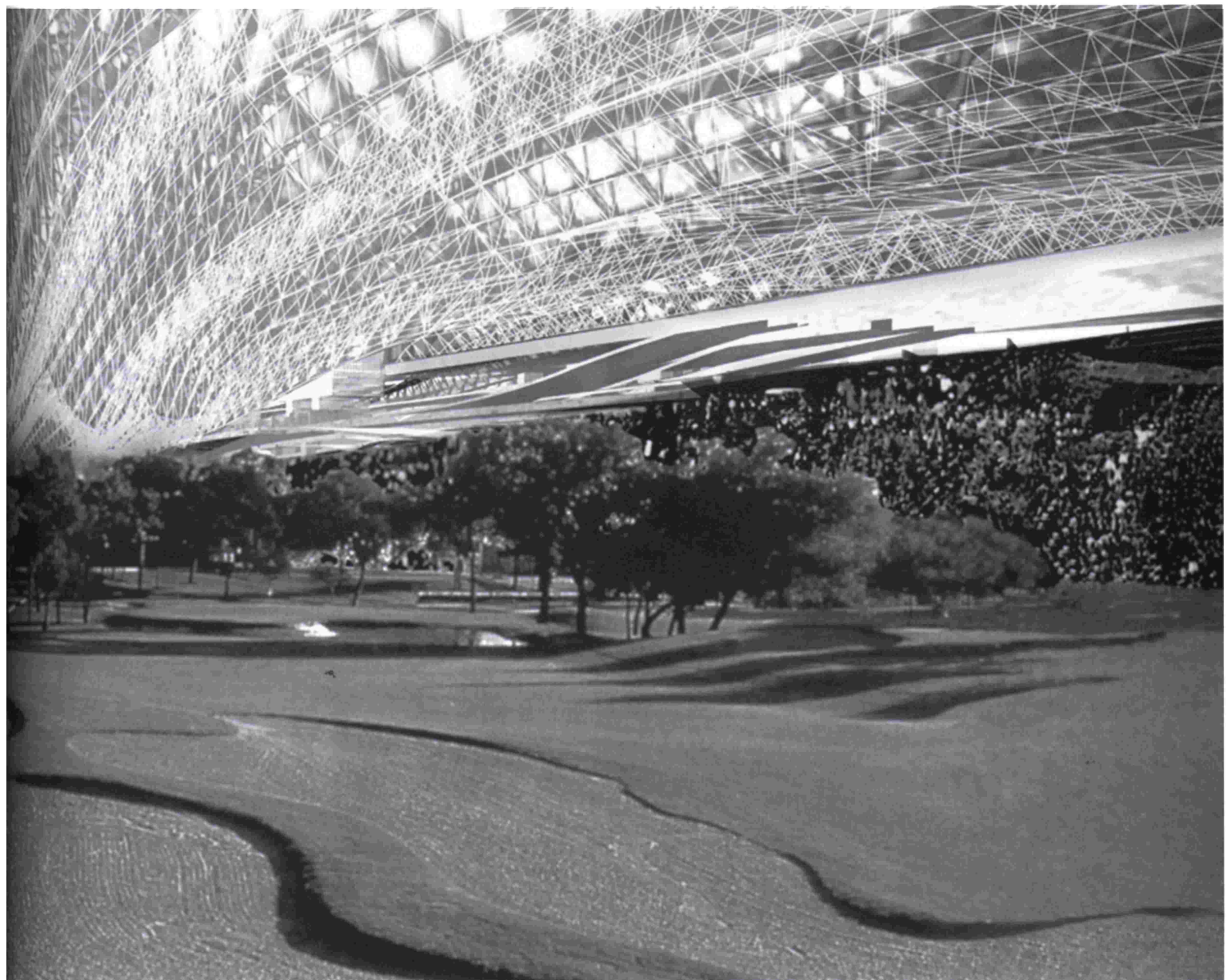
3



4



5



licher Input in den Entwurfsprozess einfließen, ohne dass man diesen einem rationalistischen oder opportunistischen Verfahren unterordnet? **RUR:** Wir gehen grundsätzlich davon aus, dass Programm und Form nicht genau miteinander übereinstimmen. Funktionalismus als solcher ist ein Mythos. Wir wissen seit geraumer Zeit, dass sich ein Programm nicht unbedingt an das hält, was Architekten vorgeben, dass es bedeutet. Einen Raum «Küche» zu nennen und anzunehmen, dass darin nur gekocht wird, ist illusorisch.

Gewissen Leuten, wie etwa Frederick Olmsted, war dies schon im 19. Jahrhundert klar. Das beste Beispiel für eine lockere Übereinstimmung von Programm und Form ist der Central Park in Manhattan, wo praktisch keine Nutzung vorgegeben wird; trotzdem kann man nicht behaupten, der Park sei ohne Programm. Er ist nämlich vollgepackt mit einer Vielfalt von Nutzungen, auch wenn es für diese auf den Plänen keine Beschriftungen gab. In der Tat versammelt er über die Jahre immer wieder andere Nutzungen. Olmsted wusste nicht, was ein Rockkonzert ist, aber die Räume und Beziehungen zwischen den Strassen und Wegen nahmen Ereignisse dieser Grössenordnung bereits vorweg.

Drexler, Duisberg: In Ihren neueren Projekten wie der Kansai-Bibliothek beruht der Entwurf offenbar weitgehend auf Computermodellen, die Sie

einsetzen, um das Verhältnis zwischen der Struktur und den unterschiedlichen Nutzungsmustern zu untersuchen.

RUR: Wir sind zwischen physischen Modellen und Computermodellen hin und her gesprungen, da wir jener etwas älteren Generation angehören, die den vom Computer erzeugten Perspektiven nicht so ganz traut. Wir sind sehr viel mehr am messbaren als am perspektivischen Raum interessiert, vor allem während des Entwurfsprozesses. Wir haben lieber ein Artefakt vor uns, das man jederzeit untersuchen und messen kann.

Im Projekt für die Kansai-Bibliothek verwendeten wir anfänglich ein Bubble-Diagramm als Modell der Verbindungen zwischen den verschiedenen Nutzungszonen. Danach untersuchten wir die Wechselwirkung zwischen den verschiedenen stark geneigten Ebenen und den spezifischen Nutzungsbereichen, die wir zu ihnen in Bezug setzten. Wir fertigten ein erstes, physisches Modell aus Wachs an, das die Topologien der verschiedenen Oberflächen der Rampensysteme miteinander verband. Dies wurde im Computer nachmodelliert und im Hinblick auf die vertikale Entwicklung analysiert. Danach arbeiteten wir manuell in einem kleineren Massstab weiter, indem wir innerhalb der geneigten Ebenen kleinteiligere Organisationen entwickelten, so als beschäftigten wir uns mit einem Landschaftsprojekt. So ergab sich

ein ständiges Hin und Her zwischen den verschiedenen Medien und Methoden, also nicht ein linearer Prozess.

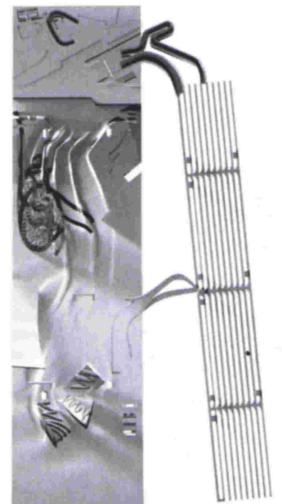
Drexler, Duisberg: Wir sprachen über den Einfluss der vektoriiellen Dynamik auf Ihre Projekte. Wie bleiben diese Kräfte in den Räumen, die Sie geschaffen haben, weiterhin wirksam?

RUR: Erneut stellt sich die Frage, wie man mit einem dynamischen System umgeht. Wir sind zunehmend abgekommen von einer vektoriiellen Beziehung zwischen Kraft, Geometrie und einer davon abgeleiteten Materialisierung, für die sich Greg Lynn interessieren würde. Wir sind mehr an der Art und Weise interessiert, wie sich Materie selbst berechnet. Es ist möglich, ein Kräftefeld zu schaffen, wenn man mit einem physischen Modell operiert. Diese Dynamiken, auch wenn sie notwendigerweise in Gebäuden eingefroren sind, leben in einem sehr wörtlichen Sinne auf der Ebene der Tragstruktur weiter.

Dies kann ein Weg sein, um von einer dynamischen Organisation direkt zu etwas überzugehen, das, obschon statisch, die Organisation und Nutzung aktiv beeinflusst, und zwar über das Gebaute selbst hinaus. Dies ist keine Metapher, es geht hier um eine Vorgehensweise, mit der man Architektur organisieren kann. Beim IFCCA-Projekt zum Beispiel bewegten wir uns hin und her zwischen dem im Dach untergebrachten



|7



|8

Zweigstelle der National Diet Library in Kansai (Japan), Projektwettbewerb 1996

Reiser & Uemoto – RUR Architecture, New York

Mitarbeit: Y. Karim, M. Studen, J. Sanchez, R. Ayoyna, S. Kuwahara

Spezialist CAD: David Ruy

Bauingenieur: Ysrael Seinuk, New York

Programm und der Tragstruktur, indem wir die beiden Anforderungen miteinander vermischten. Die Modelle waren Tragstrukturmodelle, aber bereits verunreinigt mit formalen und organisatorischen Ideen. So wurden die Kräfte zu einem Werkzeug, zu einem Motor, mit dessen Hilfe sich die Dinge im Feld des gesamten Eingriffs beeinflussen und entwerfen liessen.

Das Thema ist also kein purifiziertes Tragwerk, und es geht hier ebenso wenig um eine innovative Statik. Es würde dabei nicht das – angesichts einer bestimmten Spannweite – effizienteste Tragwerk herauskommen, aber es würde doch so effizient sein, wie es unter Einbezug dieser anderen Einflüsse möglich ist. Ein klassisch moderner Statiker würde das, was wir machen, wahrscheinlich als unsauber oder vielleicht irrational abtun, weil wir Bereiche miteinander zu vermischen versuchen, die im Kontext der Moderne klar unterschieden werden.

Wir erzeugten ein aus Kettenlinien bestehendes Kräftefeld und beeinflussten es, indem wir mit Kraftimpulsen aus vielen Richtungen darauf einwirkten. Die Idee zum Kräftefeld stammte von unserem Statiker Ysrael Seinuk. Antoni Gaudi hatte beim Entwurf der Sagrada Familia ähnliche Modelle verwendet, jedoch ausschliesslich mit der Schwerkraft gearbeitet. Unsere Situation war aber viel komplexer als die von Gaudi. Wir erzeugten im Computer mit dem Programm Alias

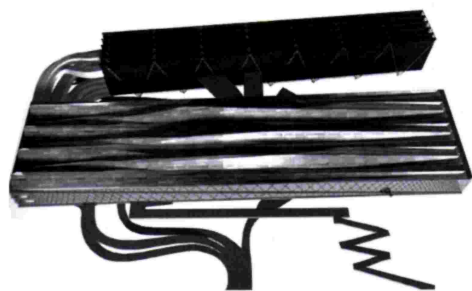
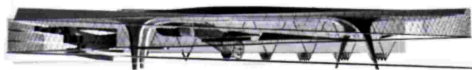
ein grobes geometrisches Modell. Problematisch war dabei, dass diese Computermodelle nur annäherungsweise andeuten konnten, wie sich ein Tragwerk verhält. Konkrete Modelle haben den Vorteil, dass sich damit sowohl Geometrie als auch Statik gleichzeitig und sehr genau berechnen lassen. Daher bauten wir ein zwei Meter langes, die Kräfte veranschaulichendes Ketten-Modell, auf das man mit Gewichten und Flaschenzügen einwirken konnte. Von verschiedenen Richtungen her zogen wir dann an den Ketten, um sie mit unseren Absichten bezüglich Form und Gliederung des Gebäudes in Übereinstimmung zu bringen. Diese Art der Formgebung löste sowohl die vom Programm vorgegebene räumliche Organisation als auch die statische Kapazität des Kräftefeldes selbst. Interessant daran ist: Man kann davon ausgehen, dass jede Äusserung in diesem Feld statisch nachweisbar ist. Es ist eine materielle Kalkulation.

Drexler, Duisberg: Erachten Sie es für wichtig, dass man den Prozess der Formgebung und der Kräfte, die Sie beeinflusst haben, am endgültigen Projekt ablesen und verstehen kann?

RUR: Diese Diskussion haben wir oft mit Greg Lynn und Jeffrey Kipnis geführt. Für uns ist es nicht so wichtig, die Geschichte des Projektes als eine rationale Entwicklung darzustellen. Sie

wissen genau so gut wie ich, dass die meisten dieser Geschichten ohnehin verfälscht sind. Der Entwurf ist fertig, und erst dann wird eine kosmetisch aufbereitete Geschichte nachgereicht, die im Rückblick vernünftig erscheint. Hier handelt es sich um blosser Rhetorik, um keimfreie und rationalisierte Erzählungen zu produzieren, aber die Leute fühlen sich besser dabei.

Unser Büro arbeitet aber nicht so. Für uns wäre wichtig, dass diese Einflüsse im fertigen Projekt enthalten sind, und nicht einfach dazu dienen, einen Prozess zu erörtern und zu beschreiben. Dieser muss ja keine Illustration dieser Kräfte sein. Ich glaube, letztlich zählt nur das Projekt im Sinne seiner tatsächlichen Wirkung und nicht, in welchem Prozess es entstanden ist. (Übersetzung aus dem Englischen: Christa Zeller)



Innenansicht Lesesaal mit Tragwerk

Topologischer Grundriss der Hauptebene mit rückwärtigen Magazinebauten

Jesse Reiser *1958

Architekt AIA F.A.A.R. Architekturstudium an der Cooper Union School und der Cranbrook Academy of Art. Seit 1986 gemeinsames Büro mit Nanako Umemoto, seit 2000 Assistenzprofessor an der Princeton University. Bauten, Projekte und Ausstellungsgestaltungen im In- und Ausland.

Nanako Umemoto

Architektin und Landschaftsarchitektin, Studium des Städtebaus und der Landschaftsarchitektur an der Osaka University of Art sowie Architekturstudium an der Cooper Union School, New York. Gemeinsames Büro mit Jesse Reiser seit 1986, Assistenzprofessur an der Columbia University. Bauten, Projekte und Ausstellungsgestaltungen im In- und Ausland.

Hans Drexler *1972

Architekturstudium an der TU Darmstadt, ETH Zürich, Städelschule Frankfurt. Master an der Bartlett School of Architecture in London. 1997/98 Mitgründung und Mitarbeit bei der Zeitschrift «trans». Seit 1999 Drexler Guinand Jauslin Architekten, Frankfurt, Zürich, Rotterdam.

Chris Duisberg *1972

Architekturstudium an der ETH Zürich. 1997 Redaktor bei der Zeitschrift «trans». Seit 1998 als Architekt in Zürich, Berlin und Manchester tätig.