

Strukturalismus in Architektur und Städtebau Reloaded

Veranstalter: Hochschule München / Tomáš Valena in Kooperation mit ARCH+, der Professur für Architekturtheorie am Institut gta der ETH Zürich und dem Forschungsbereich Architekturtheorie / Techniktheorie an der Professur Ludger Hovestadt / CAAD der ETH Zürich

Datum, Ort: 19.11.2009-21.11.2009, München

Bericht von: Claudia Wrumnig, Institut für Architekturtheorie, Kunst- und Kulturwissenschaften, Technische Universität Graz

Der Strukturalismus gilt als eine Forschungsrichtung, die „theoretische Objekte als strukturierte Systeme konstruiert und auf ihre Formations- und Transformationsregeln hin untersucht.“¹ Die Strukturdebatte erreichte die Architektur in den frühen 1960er-Jahren zu einem Zeitpunkt, als durch die Entmachtung der *Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* (CIAM) viele junge, progressive Architekten/innen neue Wege für die Architektur einer geänderten Gesellschaft suchten. Aldo van Eyck beispielsweise richtete seinen Blick auf soziale Gefüge von archaischen Kulturen, um daraus Grundsätze für den modernen Städtebau abzuleiten. Das Büro Candilis-Josic-Woods nahm eine eingehende Analyse des alltäglichen Gebrauchs der gebauten Umwelt als Grundlage für ihre Entwürfe. Veränderung, Flexibilität und Variabilität zeigten sich in den Megastrukturen und Raumstädten in ihrer radikalsten Form.

Die verschiedenen Ansätze des Strukturalismus in der Architektur gingen mit einer wissenschaftlichen und systemtheoretischen Sichtweise einher, die zur damaligen Zeit in der gebauten Realität keine zufriedenstellenden Lösungen erbrachte. In dem jungen Gebiet des Digital Design zeichnen sich heute jedoch Entwurfsmuster ab, die eine Renaissance des Strukturalismus andeuten. Kombiniert mit den technischen Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts könnte, so lautete die Kerntheorie des Symposiums „Strukturalismus in Architektur und Städtebau Reloaded“, der strukturalistische Ansatz sein Versprechen einer neuen Architektur einlösen.

Um über die Wiederbelebung strukturalistischer Architektur überhaupt sprechen zu können, eröffnete die erste Sektion das Symposium mit der Aufgabe, mehr Verbindlichkeit in die Fachterminologie zu bringen. Dabei kam eine grundlegende Zweiteilung zum Vorschein: der Strukturalismus einerseits als zeitlich begrenztes Phänomen in den 1960er- bis 1970er-Jahren und andererseits als architektonische Denkweise, die über zeitliche Begrenzungen hinausgeht und die Architekturgeschichte von ihren Anfängen an begleitet.

Über den Strukturalismus als architektonische Strömung sprachen RUTH BAUMEISTER und HERMAN VAN BERGEIJK (Delft) und erörterten, warum er gerade in Holland seinen Ursprung nahm und seine größte Verbreitung fand. Die Besonderheit Hollands habe laut den Referenten in dessen Kultur und Geschichte als koloniale Macht gelegen, die eine strukturalistische Sichtweise auf außer-europäische Völker schon lange vor den Forschungen Claude Lévi-Strauss' gefördert habe. Zudem sei die Etablierung einer neuen nationalen Architektur erwünscht gewesen, weshalb man das Label *Strukturalismus* über einige heterogene Tendenzen gelegt habe. Dementgegen stand die Meinung von ARNULF LÜCHINGER (Den Haag)², der sagte, dass zumindest im Umfeld der Hochschulen die neue Strömung eher unterdrückt worden wäre, da man die traditionelle Delfter Architekturschule nicht in Konkurrenz setzen wollte. Vielmehr habe Jürgen Joedicke in der Architekturtheorie von Deutschland aus zur Verbreitung der Strömung beigetragen.

Auf die Quellen Aldo van Eycks ging GEORGES TEYSSOT (Quebec) ein und referierte über dessen Interesse an der Anthropologie.³ Martin Buber (*Das Reich des Zwischen*)⁴

²Lüchinger studierte an der TU Delft bei Aldo van Eyck, Jakob Bakema und Herman Hertzberger. Er verfasste mehrere Publikationen zum Thema Strukturalismus und trug so zu dessen Verbreitung bei. Vgl. Arnulf Lüchinger, *Strukturalismus in Architektur und Städtebau*, Stuttgart 1980; Ders., *2-Komponenten-Bauweise. Struktur und Zufall*, Den Haag 2000; Ders., *Herman Hertzberger 1959-86*, Den Haag 1987.

³Vgl. Georges Teyssot, *The Story of an Idea. Aldo van Eyck's Threshold*, in: *LOG 11* (2008), S. 33-48.

⁴Vgl. Martin Buber, *Das Problem des Menschen*, Heidelberg 1948.

¹Gerhard Plumpe, Art. „Strukturalismus“, in: Joachim Ritter / Karlfried Gründer / Gottfried Gabriel (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 10, Basel 1998, Sp. 342.

und Ruth Benedict⁵, sowie van Eycks anthropologische Studien der Dogon in West-Afrika formten seine Auffassung der Schwelle als Begegnungsraum zweier Welten - denn in der Begegnung mit anderen liege das Wesen des Menschen begründet. Van Eyck sei damit in eine Diskussion eingetreten, die vom französischen Ethnologen Arnold van Gennep begründet worden war, der in seinem Hauptwerk *Les Rites de Passage* (Übergangsriten) bemerkte, dass Rituale niemals ohne ihren gesellschaftlichen Kontext untersucht werden könnten.⁶ Wie Teyssot resümierte, integrierte van Eyck damit Objekte, die vorher zur Kultur gehörten, in die Wissenschaft und trug somit zur Verwissenschaftlichung der Architektur bei.

Dieser wissenschaftliche Blickwinkel auf die Architektur fand laut Baumeister und van Bergeijk durchaus auch bei einigen Architekten/innen Anklang. Wie TOM AVERMAETE (Delft) in seinem Vortrag nachwies, leitete das Team Ten daraus einen eigenen Entwurfsansatz ab. Die Gestaltungsmethoden einzelner Mitglieder, die er anhand der Publikationen in der Zeitschrift „Le Carré Bleu“ untersuchte, „zeigen eine neue Vision von Architektur, in der die strukturelle Anthropologie durchscheint.“⁷

Jenseits der anthropologischen Ansätze ging MICHAEL HECKER (Köln) auf die bisher wenig erforschte Geschichte strukturalistischer Spuren in Westdeutschland in den 1960er-Jahren ein.⁸ Die Entwicklungen fasste er unter dem Leitmotiv eines kybernetisch motivierten Strukturalismus zusammen, der innerhalb des Klimas eines nachhaltigen Wissenschafts- und Technologietransfers entstanden war. Bisher verband man mit dem kybernetischen Ansatz die Projekte der Meta-

bolisten in Japan, Heckers Vortrag begründete jedoch ein Überdenken dieser territorialen Einteilung - besonders da entsprechende Entwicklungen in anderen Ländern bis heute unerforscht sind.

Zu einer ganzheitlichen Betrachtung des Strukturalismus als Denkweise trug JOAQUÍN MEDINA WARMBURG (Kaiserslautern) mit seinem Vortrag über die Beziehung des Strukturalismus zur Architekturgeschichte bei. Anhand der Forum-Ausgaben aus dem Jahr 1962 analysierte er die historische Verankerung von städtebaulichen Theorien, etwa von Bakema oder Hertzberger, in antiken Gebäudeformen.⁹ Dies führte ihn zu der These einer allgemeinen Formulierung des Strukturalismus als Wachstumsprinzip für urbane Entwicklung. Ein solches Prinzip finde sich folglich nicht nur in den historischen Beispielen, sondern auch in der zeitgenössischen Architektur, wie es zum Beispiel in den Arbeiten von Aldo Rossi und Alvaro Siza zu sehen sei.

Von einer Tradition des strukturalen Denkens in der Architektur sprach auch JÖRG GLEITER (Bozen) und grenzte das Verständnis von Struktur als unsichtbare Regel für die In-Beziehung-Setzung von Architektur von der baulich-konstruktiven Auffassung ab. Sein Vortrag unterstützte die These, Struktur als ein der Architektur immanentes Entwurfswerkzeug anzusehen, das in seiner einfachsten Form als ein Entwerfen nach Regeln gelten könnte. Strukturalismus bedeute dann die Organisation der Beziehung von Einzelteilen durch eine zugrunde liegende Struktur und führe zur ältesten, aus der Architektur selbst stammenden Definition von Struktur zurück: „Der Ausdruck „structura“ bezeichnet im klassischen Latein allgemein die Beschaffenheit eines Gegenstandes in der Zusammenfügung zu einer Ganzheit. Die früheste Erwähnung findet sich bei Caesar zur Bezeichnung der Errichtung von Verteidigungsanlagen.“¹⁰

⁵ Vgl. Ruth Benedict, *Patterns of culture*, New York 1934.

⁶ Van Gennep verglich die Gesellschaft mit einem Haus bestehend aus mehreren Räumen, die durch Flure miteinander verbunden seien. Er stellte fest, dass die existierenden Grenzen und Übergänge bei archaischen Kulturen von enormer Bedeutung und deutlich voneinander getrennt wären, während sie in der modernen Welt an Bedeutung verloren hätten.

⁷ Tom Avermaete, Symposium Strukturalismus Reloaded, 19. November 2009.

⁸ Vgl. Michael Hecker, *structurel – structural: Einfluss „strukturalistischer“ Theorien auf die Entwicklung architektonischer und städtebaulicher Ordnungs- und Gestaltungsprinzipien in West-Deutschland im Zeitraum von 1959–1975*, Diss., Stuttgart 2006.

⁹ Die Entwicklung einer Festungsanlage anhand des Diokletian-Palasts in Split diene zum Beispiel als historische Referenz für Siedlungswachstumsformen und die strukturalistische Idee der wachsenden Häuser.

¹⁰ Matthias Kross, Art. „Struktur“, in: Joachim Ritter / Karlfried Gründer / Gottfried Gabriel (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 10, Basel 1999, Sp. 303.

Die zweite Sektion des Symposiums widmete sich der vertiefenden Betrachtung von Bewegungen, Projekten und Phänomenen der Strömung Strukturalismus von den späten 1950er- bis in die Mitte der 1970er-Jahre, denn wie KOOS BOSMA (Amsterdam) betonte, sei eine Bewertung des Wiederauflebens des Strukturalismus nur anhand der Betrachtung der ursprünglichen Intentionen seiner Väter möglich. Bosma ging zudem auf die neue Gesellschaft ein, in der Raum zur veränderlichen Variable wurde, die dem Menschen Freiheit und Mitbestimmung garantierten sollte. Die „wilden 60er“ förderten durch zahlreiche spontane Events, wie Konzerte und Demos, eine Architektur aus leichten, vorgefertigten Strukturen.

Diese flexiblen Systeme fanden in den utopischen Entwürfen der Megastrukturen und Raumstädte die direkteste Übersetzung. Eines der bekanntesten Projekte dieser Art ist die *Ville spatial* von Yona Friedman - einem Gründungsmitglied der *Groupe d'études d'architecture mobile* (GEAM). CORNELIA ESCHER (Berlin) nannte in ihrem Vortrag weitere Entwürfe der Gruppe, wie ein Baukastensystem aus vorgefertigten Elementen von David Georges Emmerich und ein Wohnbau mit einem räumlichen Raster, in den die Bewohner ihre Wohnungen selbst einfügen sollten, von Jan Trapman.

MARKUS STEMPL (München) betonte zudem den starken Glauben an die Technik, der mit den Entwürfen einherging. Raumstädte sollten bestehende Städte vollständig überlagern und den Lebensraum der Menschen in den Himmel erweitern.¹¹ Baulich realisiert wurde davon wenig, die meisten Entwürfe waren eher Gedankenexperimente. Allerdings scheint sich diese Tatsache auf den europäischen Raum zu beziehen, da ASSEL AL-RAGAM (Kuwait) erläuterte, dass in Kuwait die sozioökonomischen und politischen Konditionen utopische Projekte ermöglichten, die zum größten Teil auch gebaut wurden. Zusätzlich wies sie darauf hin, dass strukturalistische Ideen, wie jene der *mat-buildings*, bis in die arabische Welt getragen wurden. Peter und Alison Smithson nahmen in den 1960er-

Jahren an einem städtebaulichen Wettbewerb für Kuwait teil und präsentierten ihre Idee einer netzartigen, dichten Flachverbauung. Der Entwurf wurde letztendlich aufgrund mangelnder Rücksichtnahme auf die Traditionen Kuwaits abgelehnt.

Eine weitere Spur des Strukturalismus verfolgte ANDREJ HRAUSKY (Ljubljana) in seinem Vortrag über den slowenischen Architekten Edvard Ravnikar. Nicht nur in dessen Entwürfen (zum Beispiel Wettbewerbsentwurf für Skopje 1967 oder Giudecca in Venedig 1964) bemerkte man strukturalistisches Denken, sondern auch in Ravnikars Lehrtätigkeit, im Zuge derer er die modulare Planung, basierend auf Aldo van Eycks Entwurf für das Waisenhaus in Amsterdam, integrierte.¹²

In der netzartigen und modularen Bauweise sahen die Strukturalisten die Möglichkeit, auf Wachstum und Wandel zu reagieren. Die Form war nicht mehr von Anfang an definiert, sondern entstand prozesshaft. INDERBIR SINGH RIAR (New York) erläuterte dies am Beispiel des Habitat '67 von Moshe Safdie.¹³ Der Architekt habe stets zwei eigentlich unvereinbare Tatsachen betont: die Verwirklichung einer regionalen Bauweise (*pueblos, cabash*) und die Einsetzung industrieller Vorfertigungstechniken. Durch die Zusammenlegung des Indigenen und des Mechanischen sei die Architektur zum automatischen, unbewussten Prozess ohne vorher festgelegte Formen geworden.

Dieser prozesshafte Ansatz eröffnete den Weg für die Objektivierbarkeit des Entwurfsprozesses, die sich in der Wissenschaft der Ekistik¹⁴ am radikalsten zeigte. BERN-

¹¹Stempl arbeitet seit 2005 an seiner Dissertation *Raumstädte. Deutschland, Österreich, Schweiz 1958-1974* an der TU München bei Winfried Nerdinger.

¹²Ravnikar hatte vor dem Zweiten Weltkrieg im Büro von Le Corbusier gearbeitet. Nach Slowenien zurückgekehrt pflegte er stets internationale Kontakte, beispielsweise zu Louis Kahn, Kenzo Tange und Hubert Hoffmann.

¹³Sing Riar arbeitet im Moment an seiner Dissertation zum Thema *Expo 67; or the Architecture of Late Modernity*, in der er anhand der visionären Pavillon-Architektur der Expo 1967 in Montreal auf das neue Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt hinweist.

¹⁴Diese Wissenschaft der menschlichen Besiedelung umfasste regionale und städtebauliche Planung unter Berücksichtigung der Geographie und Ökologie (physische Umgebung), sowie der menschlichen Psychologie und Anthropologie und kultureller, politischer Ästhetik. Als wissenschaftliche Methode beruhte die Ekistik auf Statistiken und Beschreibungen, die in fünf

HARD LANGER (Zürich) sprach über die vom griechischen Architekten Constantinos Doxiadis begründete Methode, die den wohl erkennbarsten Vorläufer der heutigen digitalen Entwurfsmethoden darstellt und schon in den 1960er-Jahren Rechenmaschinen und frühe Formen der Datenverarbeitung verwendete.

Ohne diese wichtigen ersten Impulse für die digitale Revolution wäre die Entwurfsmethodik am Computer heute nicht so stark entwickelt. Trotzdem scheinen an dem Fortschritt gemessen weit mehr als fünfzig Jahre vergangen zu sein. Während die *Architecture Machine Group* am MIT in Boston Ende der 1960er-Jahre an der Mensch-Maschine-Kommunikation feilend dem Computer noch jeden Strich „beibringen“ musste¹⁵, können heute mithilfe von Algorithmen ganze Städte innerhalb von Stunden generiert werden.

Für die Erzeugung von Architektur entscheidend sind die richtigen Parameterwerte. Aus diesen entstehen, so erklärte FABIAN SCHEURER (Zürich) am Beginn der dritten Sektion, unzählige Resultate, die alle auf demselben Algorithmus beruhen. Das Ergebnis des Entwurfs sei nun eigentlich eine Maschine, die ein Ergebnis produziert. Der/die Architekt/in definiere am Anfang lediglich die Beziehung der Komponenten im parametrischen System, am Ende sei er/sie aber auch für die Auswahl einer geeigneten Lösung zuständig, da nicht jedes Ergebnis brauchbar ist.

Mit dieser Definition stimmten auch STEFFEN LEMMERZAHN und BENJAMIN DILLENBURGER (Zürich) überein und veranschaulichten sie anhand des *Architekturautomaten*.¹⁶ Da dieser frei von architektonischer Vorkenntnis und ohne Vorurteile sei, erzeuge er Entwurfsvarianten rein nach dem Zufallsprinzip. Diese erfüllten zwar die quantitativen Vorgaben, garantierten jedoch keine Qualität. Deshalb würde der Generator mit einem Analyse-Modul gekoppelt, das qualitätsvolle Vorschläge aussieben sollte. Nach mehreren

Durchläufen kristallisierten sich „gute“ Entwürfe heraus.

Diese neue Form des Entwerfens birgt jedoch eine Gefahr, auf die REINHARD KÖNIG¹⁷ (Kaiserslautern) aufmerksam machte. Die Wahl des Algorithmus definiere immer auch die formale Sprache der Resultate, das heißt das Feld an möglichen Lösungen ist bereits am Anfang abgesteckt. Dementgegen stehen die Möglichkeiten, die sich durch evolutionäre Algorithmen für die Architektur ergeben. Eine Anwendung solcher Prozesse der Veränderung über die Zeit präsentierten NIELS NÖTZEL und RÜDIGER KARZEL (Darmstadt) anhand ihrer Methoden der Optimierung von Produktionsabläufen.¹⁸

Auch im Städtebau erweist sich der evolutionäre Ansatz in Form von Wachstumsszenarien als hoffnungsvoll, um in Zukunft Städte nachhaltig sinnvoll planen zu können. UWE BREDERLAU (Braunschweig) erläuterte anhand einer komplexen Stadtstruktur als zusammenhängendes parametrisches Modell, wie dessen Einzelteile durch Parameter gezielt beeinflusst werden könnten.

Mit diesen evolutionären Algorithmen bietet sich auch die Chance, alte Träume der Strukturalisten wahr werden zu lassen. Ihrem Wunsch nach Veränderung, Wachstum und Flexibilität konnten sie damals nur durch Addition in erweiterbaren Systemen begegnen und blieben dabei immer der statischen Ordnung verhaftet, wie auch MICHAEL DÜRFELD (Berlin) anmerkte. Dadurch konnten sich die Entwürfe nie von der Monotonie und Serialität lösen. Heute sind, wie THOMAS WORTMANN (Rotterdam)¹⁹ unterstrich, Strukturen nicht nur addierbar, sondern sie refigurieren sich im selben Schritt. Diese Transformation im Entwurfsprozess überwindet die monotone Wiederholung zugunsten einer komplexen Variation der Bestandteile.

Im abschließenden Plenum zum Symposium wurde der Versuch unternommen, die jungen Entwicklungen in eine übergeordnete Geisteshaltung einzuordnen. Dabei taten sich GERNOT WECKHERLIN (Berlin) und

Elemente organisiert waren: Natur, Anthropos, Gesellschaft, Schalen und Netzwerke.

¹⁵ Vgl. Gernot Weckherlin, *Architekturmaschinen und wissenschaftliches Entwerfen*, in: Daniel Gethmann / Susanne Hauser (Hrsg.), *Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science*, Bielefeld 2009, S. 203ff.

¹⁶ Vgl. <<http://www.kaisersrot.com>> (23.03.2010).

¹⁷ Vgl. <<http://www.entwurforschung.de>> (23.03.2010).

¹⁸ Vgl. <<http://www.parametricproduction.de>> (23.03.2010).

¹⁹ Vgl. <<http://www.funpalace.info>> (23.03.2010).

TONI KOTNIK (Zürich) schwer, das digitale Entwerfen unserer Zeit als Fortführung des ursprünglichen Strukturalismus zu sehen. Weckherlin konstatierte völlig andere Grundsätze, denn der Neo-Strukturalismus beruhe auf einer mathematischen Metawissenschaft und genüge scheinbar nur dem Willen, die Herausforderung komplexer Entwürfe zu schaffen, ohne auf soziale Probleme zu achten. Kotnik verdeutlichte den Gegensatz zwischen dem Algorithmischen – dem regelbasierten Denken in klaren Strukturen – und dem Denken in Beziehungsgeflechten, wie es der anthropologische Strukturalismus tat. Somit sei der Neo-Strukturalismus eher eine Weiterführung der bisher weniger beachteten kybernetischen Denktradition.

Immer dann, wenn sich die Produktionsbedingungen der Architektur verändern, verändere sich die Architektur, sagte Konrad Wachsmann 1959 in seinem Buch *Wendepunkt im Bauen*.²⁰ Dass sich die Produktionsbedingungen der Architektur in den letzten Jahren durch das Digital Design wesentlich geändert haben, ist Fakt, klar ist aber noch nicht, wie sich dadurch die Architektur nachhaltig verändern wird. Dem digitalen Entwerfen fehlt bisher der theoretische Unterbau, den er sich in Anleihen an den Strukturalismus schaffen könnte.

Parallelen sind formal schnell zu finden, in der Theorie scheint das größte Potenzial in der Verwirklichung der strukturalistischen Forderung nach Wachstum und Abwechslung zu liegen, die damals zum Ziel einer humaneren Architektur gestellt wurde. Es stellt sich jedoch die Frage, warum die junge Generation alte Versprechen einlösen sollte. In Wahrheit ist das anscheinend auch nicht ihr Ziel – Wirtschaftlichkeit und Bewältigung von Komplexität stehen im Vordergrund.

Dass der Rückgriff auf den Strukturalismus als Strömung nicht wirklich funktioniert, verdeutlichte das Symposium auch mit dem Aufeinandertreffen von HERMAN HERTZBERGER (Amsterdam) und WINY MAAS (Delft), die sinnbildlich für die „alte“ und „neue“ Generation standen - in der Diskussion konnten beide mit dem Gegenüber und seinen Theorien wenig anfangen, zu sehr hat sich auch das

Berufsfeld geändert.

Eine Verbindung zwischen Struktur, Ordnung und Parametrik kann dennoch nicht bestritten werden. Die Wiege dafür findet sich aber nicht in den 1960er-Jahren, sondern in der architektonischen Denkweise, die Struktur als organisierende Einheit der Beziehung von Einzelteilen sieht. Die Bedeutung der Entwicklungen Mitte des letzten Jahrhunderts liegt vielmehr im Vorantreiben der Objektivierbarkeit des Entwurfs – allgemein gesagt in der Verwissenschaftlichung von Architektur -, ohne die eine Reduktion entwurfsbestimmender Bestandteile auf Parameterangaben nicht denkbar wäre.

Konferenzübersicht:

Tomáš Valena (HM München): Einführung

SEKTION 1: Strukturalismus und Architektur

Moderation: Bernhard Langer (ETH Zürich)

Keynote: Georges Teyssot (Laval University Quebec): The ethnographic paradigm, revisited.

Ruth Baumeister / Herman van Bergeijk (TU Delft): The driving forces behind dutch structuralism.

Joaquín Medina Warmburg (TU Kaiserslautern): Forum 1962: Wachstumsstrukturen und Geschichtsmaschinen.

Tom Avermaete (TU Delft): From deep structure to spatial practice: Team 10, structuralist attitudes and the influence of anthropology.

Michael Hecker (Köln): Structurel | structural. Prinzipien und Merkmale der „strukturalistischen“ Strömung kybernetischer Prägung in Westdeutschland.

Andri Gerber (Universität von Luzern): (Neo-)structuralism and (neo-)marxism?

ROUNDTABLE: mit Referenten der Sektion 1

Gast: Arnulf Lüchinger (Den Haag)

SEKTION 2: Der heroische Strukturalismus

Moderation: Dirk van den Heuvel (TU Delft)

Keynote: Koos Bosma (Vrije Universiteit Amsterdam): Structuralism in architecture: patterns for a civil society or the charms of seriality and deviation?

Inderbir Singh Riar (Columbia University): Habitat 67 or structuralism redux.

Asseel Al-Ragam (Kuwait University): Explorations in mat-building: Kuwait urban criti-

²⁰ Vgl. Konrad Wachsmann, *Wendepunkt im Bauen*, Wiesbaden 1959.

que.

Anne Kockelkorn (ETH Zürich): Verstädterung der Architektur: Freie Universität Berlin 1963-1979.

Catherine Blain (Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles): The city as a combinatory. French structuralism of atelier de Montrouge 1967-1972. [aus Krankheitsgründen leider abgesagt]

Cornelia Regine Escher (Freie Universität Berlin): Der Mega-Strukturalismus der Groupe d'étude d'architecture mobile.

Markus Stempl (TU München): Der strukturalistische Ansatz und die Raumstadt. Schwelende Städte für eine globalisierte Gesellschaft 1958-1974.

Andrej Hrausky (Laibach): Structuralism in slovenia.

Ersi Ioannidou (National Technical University of Athens): Structuralism and metabolism.

Bernhard Langer (ETH Zürich): Denken in Strukturen: Ekistics und der Objektivitätsanspruch in der Architektur.

ROUNDTABLE: mit den Referenten der Sektion 2

Gast: Doris Thut (Hochschule München)

PUBLIC LECTURES: Strukturalismus reloaded?

Herman Hertzberger (Amsterdam): Open systems.

Winy Maas (TU Delft): Pixelpower.

Jörg Gleiter (Freie Universität Bozen): Struktural, material, digital. Zum strukturalistischen Denken in der Architektur.

ROUNDTABLE: mit den Referenten der Public Lectures

Moderation: Nikolaus Kuhnert (Arch+, Berlin)

SEKTION 3: Neo-Strukturalismus digitaler Prägung

Moderation: Georg Vrachliotis (ETH Zürich)

Keynote: Fabian Scheurer (Zürich): Algorithmic design – instrument or inspiration?

Reinhard König (Bauhaus Universität Weimar): Generative Planungsmethoden aus strukturalistischer Perspektive.

Uwe Brederlau (TU Braunschweig): Parametrische Entwurfsprozesse im Städtebau.

Thomas Wortmann (Rotterdam): Struktura-

lismus recoded.

Heike Matcha (Berlin): Massenvielfalt: Individualität durch parametrische Typologien.

Steffen Lemmerz / Benjamin Dillenburger (ETH Zürich): Der Architektur-Automat oder: der blinde Architekt.

Niels Nötzel / Rüdiger Karzel (Darmstadt): Evolutionary structuralism.

Christopher Dell / Bernd Kniess (HCU Hamburg): Struktur, Diagramm, reverse functionalism – Überlegungen zu einer Universität der Nachbarschaften.

Michael Dürfeld (TU Berlin): Ornamentaler Strukturalismus – Vom Rhythmus zur Evolution als Zukunft des Strukturalismus.

Walter Stelzhammer (Wien): Himmel über Fünfhaus. Strukturalismus und Teppichbebauung aus heutiger Sicht.

Peter Haimerl (München): Die Ur-Stadt als Dschungel plant sich selbst oder Strukturalismus heute.

ROUNDTABLE: mit den Referenten der Sektion 3

PLENUM: Strukturalismus – Kritischer Ausblick

Stefan Hajek (München): Strukturalismus Reloaded. Der Versuch eines Ausblickes auf das Scheitern.

Gernot Weckherlin (Berlin): Lehren aus Missverständnissen: Die kreative Adaption neuer Wissensfelder beim Entwerfen. Strukturalismus und Entwurfsmethoden heute.

Toni Kotnik (Zürich): Algorithmic Design: Strukturalismus reloaded?

PLENUM: mit den Referenten des Symposiums

Moderation: Nikolaus Kuhnert (Arch+, Berlin)

Tagungsbericht *Strukturalismus in Architektur und Städtebau Reloaded*. 19.11.2009-21.11.2009, München, in: H-Soz-u-Kult 18.05.2010.