

Architekturgespräch: «Was ist Architektur?»

Institut für Geschichte und Theorie der Architektur, ETH Zürich
in Kooperation mit der Stiftung Bibliothek Werner Oechslin

Einsiedeln, 17. November 2012

10:00 Begrüssung

10:30–12:00 **FORSCHEN**

Moderation: Laurent Stalder (Institut gta, ETH Zürich)

Harry Gugger (Harry Gugger Studio, Basel)

Susanne Hauser (Universität der Künste, Berlin)

Hubert Klumpner (Urban Think Tank, Caracas / São Paulo / New York / Zürich)

14:00–15:30 **ENTWERFEN**

Moderation: Marc Angéllil (agps architecture, Zürich / Los Angeles)

Emanuel Christ, Christoph Gantenbein (Christ & Gantenbein Architekten, Basel)

Matthias Kohler (Gramazio & Kohler, Zürich)

Albena Yaneva (University of Manchester)

16:00–17:30 **KONSTRUIEREN**

Moderation: Ákos Moravánszky (Institut gta, ETH Zürich)

Adam Caruso (Caruso St John Architects, London / Zürich)

Andrea Deplazes (Bearth & Deplazes Architekten, Chur / Zürich)

Adrian Forty (The Bartlett School of Architecture, London)

17:30 Schlussbemerkungen

«Was ist Architektur?» – unter dieser grundsätzlichen Fragestellung sollen anlässlich des diesjährigen Architekturgesprächs die drei Themenfelder debattiert werden, welche die Schwerpunkte der Lehre am Departement Architektur der ETH Zürich ausmachen: das Forschen, das Entwerfen und das Konstruieren. Als Ort der kritischen Reflexion wie der beruflichen Ausbildung bildet die Hochschule die verschiedenen Arbeitsbereiche und unterschiedlichen Anforderungsprofile des Berufes des Architekten ab. Diese Gliederung prägt umgekehrt die architektonische Praxis.

Anmeldung zum Architekturgespräch bis Ende Oktober 2012 per mail
an Karin Peterhans: peterhans@bibliothek-oeschlin.ch

Eidgenössische Technische
Hochschule Zürich

DARCH

Departement Architektur



Stiftung Bibliothek Werner Oechslin
Einsiedeln

Architekturgespräch Einsiedeln: Was ist Architektur? Forschen

Samstag, 17. November 2012

Stiftung Bibliothek Werner Oechslin, Einsiedeln

Was bedeutet Forschen *in* der Architektur? Diese Frage ergibt sich mir aus der zu diskutierenden grundlegenden Fragestellung "Was ist Architektur?" in Verbindung mit dem Thema Forschen. Nun will ich nicht allgemein zu erläutern versuchen was Forschen in der Architektur bedeutet. Ich beschränke mich also darauf festzustellen wo unserer Meinung nach zeitgemässe Forschung in der Architektur anzusetzen hat und wie wir sie im „Laboratoire Bâle“ an der EPFL und im Büro HGS verfolgen.

In extremis wird ja bestritten, dass Forschung in der Architektur überhaupt stattfindet. Um mich dieser Grundsatzdebatte zu entziehen weiche ich bei meinen Ausführungen vorerst auf den Begriff Innovation aus. Interessanterweise scheint niemand bestreiten zu wollen, dass das Architekturschaffen von Innovation geprägt ist. Wenn man nun per Definition davon ausgeht das Innovation das Resultat der Anwendung von Forschungserkenntnissen, sei es in Produktion, Verfahren oder Dienstleistung ist, darf im Umkehrschluss festgestellt werden, das in Architektur oder doch zumindest in den der Architektur verwandten Domänen Forschung stattfindet.

Die Informationstechnologie ist, wie in allen Lebensbereichen, auch in der Architektur der wichtigste Innovationstreiber der zurückliegenden Dekaden. Die Anwendung der IT hat sowohl in der Planung wie auch in der Realisation von Architektur zu massiven Veränderungen geführt. Die IT muss somit als „disruptive Technologie“ bezeichnet werden die, wenn auch noch keinen Paradigmenwechsel, so doch eine klare „Bifurkation“, ein Auseinanderdriften, von einerseits herkömmlicher und andererseits informationstechnisch bestimmter Architekturproduktion provoziert hat.

Die Verwaltung der Architekturproduktion erfolgt ja im besten Fall rein rational. In diesem Bereich hat sich die IT denn auch weitgehend durchgesetzt. Das Entwurfsverfahren in der Architektur hingegen stellt ein „wicked problem“, ein „bösesartiges Problem“ dar. Ein nicht endgültig definiertes Problem also, das keine eindeutig richtige oder falsche Lösung kennt sondern nur besser oder schlechter gelöst werden kann. Ein Problem das in Gemeinschaft, und Architektur ist nun einmal ein gemeinschaftliches Gut, nicht rein rational sondern nur mit Hilfe der Rhetorik gelöst werden kann. Ein Paradigmenwechsel in der Architektur wird durch die IT folglich erst in dem Moment herbeigeführt wo der Computer als ein der Rhetorik mächtiges Instrument anerkannt wird.

Ich verstehe hier Rhetorik als Methode der Wahrheitsfindung. Dabei wird in der Debatte der Konsens angestrebt und das Wahre nicht zwingend rational gesucht. Es darf festgestellt werden, dass diese Methode nach wie vor die allgemeingültige Basis der Bewertung des Architekturentwurfs bildet.

Die Forschung von laba, früher lapa „laboratoire de la production d'architecture“, befasst sich grundsätzlich mit dem Einfluss der Informationstechnologie auf die Architektur. Unter unserer früheren Bezeichnung lapa haben wir uns spezifisch mit der digitalen Kette in der Architekturproduktion befasst. Dabei haben wir die Schnittstelle zwischen digitaler Planung und digitaler Produktion untersucht. Dies im Hinblick auf die Erforschung der Möglichkeiten den Einflussbereich des Architekten wieder auf die Bauproduktion auszuweiten. Wir gründeten das lapa lab wo wir mit verschiedensten Maschinen die Möglichkeiten des Computer Aided Manufacturing in der Architektur ausgelotet haben. Das Resultat dieser Forschung ist in der Dissertation „Process Bifurcation and the Digital Chain in Architecture“ meines früheren Mitarbeiters Russell Loveridge konzis zusammengefasst.

Mit dem im letzten Jahr erfolgten Umzug nach Basel und der gleichzeitigen Umbenennung in „laboratoire bâle“ haben wir unseren Fokus unter dem Begriff „Urban Nature“, vollständig auf die Stadt- und Territorialplanung gelegt. Dabei interessieren uns in der Forschung wiederum die Auswirkungen der Informationstechnologie auf diese Domäne. Wir befassen uns nun spezifisch mit Geodesign, der Gestaltung der natürlichen und gebauten Umwelt unter Zuhilfenahme von GIS, Geografischen Informationssystemen.

Man könnte annehmen, dass wir uns mit diesem Massstabswechsel den realen, alltäglichen Problemen der Architektur zu entziehen versuchen. Wir meinen das Gegenteil ist der Fall. Wir halten es mit Hans Schmidt, der 1927 festgestellt hat: „Wir haben nicht zu philosophieren, wir haben zu handeln so wie es der Tag von uns verlangt“.

Was jedoch verlangt der Tag von uns? Da die Menschheit ungebrochen am wachsen ist müssen wir ganz banal nach wie vor Infrastruktur und Unterkunft schaffen. Da gleichzeitig viele Ressourcen endlich sind, muss das Gebaute nachhaltig sein. Das heisst einfach gesagt, dass das Gebaute bezahlbar, allen gleichermassen zugänglich und umweltverträglich sein muss. Nun gibt es unterschiedliche Vorstellungen zur Bezahlbarkeit und sozialen Gerechtigkeit. Was heute aber alle zu begreifen haben, ist die Tatsache, dass die Umweltverträglichkeit nicht einfach vor der Haustüre stattfindet und dort auch nicht überprüft werden kann. Die Oekologie muss heute global erfahren werden. Wir sind der Einheit von Stadt und Landschaft entwachsen. Es ist also schwierig geworden unser Territorium zu begrenzen, wir müssen das Territorium neu definieren und begreifen.

Nun haben wir Architekten schon vor langer Zeit, spätestens mit der Gründung der „Ecole National des Ponts et Chaussées“ 1747, das Territorium den Ingenieuren überlassen. Wieso sollen wir es heute zurückerobern? Ganz einfach deshalb weil die Ingenieure bei der infrastrukturellen Formung der Umwelt mehr den je auf unsere Hilfe und Kompetenz angewiesen sind. Um dies zu begründen ziehe ich es vor Pierre Belanger, Professor für Landschaftsarchitektur an der GSD in Harvard zu zitieren:

„Ingenieure operieren in einer Welt ohne Theorie. Ihr Werk, ihre Sprache, ihre Ausbildung ist determiniert von Standards, Spezifikationen und Systemen. Unter Ausschluss von Variablen und sozialen Unwägbarkeiten reduzieren sie komplexe Systeme auf überprüfbare Quantitäten, Sicherheiten und Lösungen. Ihre Arbeit argumentiert mit messerscharfer Präzision und einer haarscharfen Berechnung der Wahrscheinlichkeit um aus Unbestimmtheiten Genauigkeiten zu produzieren.“

Diese Arbeitsweise ist selbstverständlich nur vorstellbar in Bezugnahme auf einen äusserst reduzierten Begriff von Infrastruktur. Heute sind wir aber aufgefordert, und dank der Informationstechnologie eben auch in der Lage, den Begriff Infrastruktur viel komplexer zu fassen. Ich zitiere erneut Pierre Belanger:

„Mehr als nur Stahl und Zement umfasst Infrastruktur ein unermessliches Territorium von biophysikalischen und geographischen Systemen und ein variables Feld von Ressourcen, Dienstleistungen und Akteuren die zusammen das Rückgrat von urbanen Oekonomien bilden. Infrastruktur ist also nicht isoliert. Noch ist Infrastruktur neutral. Sie existiert nicht im disziplinären Vakuum und ist nicht von ihrer Umgebung separiert. Infrastruktur ist weder asozial noch ist sie apolitisch. Infrastruktur formt also unverkennbar komplexe urbane Oekologien.“

Womit wir beim für uns zentralen Begriff angelangt sind. Infrastruktur schafft urbane Oekologien. Wir können diese auch als grosse Haushalte bezeichnen, ein Begriff der „architektonisch“ vorbestimmt ist. Das Haushalten, sprich pflegen, der urbanen Oekologien ist aber eine äusserst schwierige, komplexe Aufgabe. Zuallererst wegen der Grösse des Haushalts. Es ist schwierig einen unüberblickbaren Haushalt in Ordnung zu halten. Dann bewegen sich im Haushalt ganz viele Akteure deren Absichten und Tätigkeiten nur schwer abschätzbar sind. Die Ressourcenplanung ist folglich beinahe unmöglich, ganz abgesehen von der sich immer schwieriger gestaltenden Beschaffung der Ressourcen. Das Problem des Haushaltes das wir hier beschreiben ist im besten Sinne ein böses Problem, ein „wicked problem“ eben.

Diesem zu begegnen sind wir Architekten bestens geeignet, da wir mit dieser Art Problem, wie bereits festgestellt, im Architekturentwurf dauernd konfrontiert sind. Wir meinen, dass heute Projekte, gleich in welchem Massstab, als neue Oekologien zu denken sind. Was ist hier mit Oekologien gemeint? Stark vereinfacht können wir unseren Lebensraum in das Städtische, das Rurale und die Wildnis unterteilen. Für das Rurale hat die deutsche Sprache den schönen Begriff der Landschaft hervorgebracht. Dieser bezeichnet eben nicht einfach die Umwelt allgemein oder gar die Wildnis, sondern das von Menschen bewirtschaftete Land. Cicero hat dafür ca. 45 v. Chr. in seinem Werk „De Natura Deorum“ den Begriff der „zweiten Natur“ verwendet. Er schreibt sinngemäss:

„... wir säen Getreide und wir pflanzen Bäume; wir wässern unser Land um es fruchtbar zu machen. Wir befestigen unsere Flussufer und begradigen unsere Flüsse oder wir leiten sie um. In Kürze, mit unserem Handwerk versuchen wir, in der Welt der Natur, eine Art zweiter Natur zu schaffen.“

Nun ist es gerade diese zweite Natur, die Landschaft die von der fortschreitenden Urbanisierung bedroht ist. Ein Werk von enormem Wert, das wir über Jahrhunderte der Natur oder eben Wildnis abgerungen haben wird, mir nichts dir nichts, aufgegeben um unseren ausufernden Platzbedürfnissen Raum zu geben. Es sind diese urbanen Oekologien, wie Pierre Belanger sie bezeichnet, die es zu retten oder noch besser neu zu erfinden gilt.

Nun werden rurale Strukturen auch fernab von urbanen Zentren zerstört. Dort meistens um die Ausbeutung von Bodenschätzen zu ermöglichen. Ein solches Gebiet war Gegenstand unseres Lehr- und Forschungsprojektes im akademischen Jahr 2011-12. Dabei haben wir uns mit der Barents See befasst. Es ist hier nicht der Ort und die Zeit um dieses Projekt im Detail vorzustellen.

Nur soviel. Die Barents See, ist das Gebiet, das von der nördlichen Küste Norwegens und Russlands, von Novaja Zemlja, Franz-Josef Land und Svalbad eingegrenzt ist. Die Barents See wird in Norwegen gängig als „Northern Territory“, als nördliches Territorium bezeichnet. Helge Lund der jungdynamische CEO von Statoil, der staatlichen norwegischen Ölfirma, verwendet für dieses Gebiet jedoch den Begriff der „nördlichen Provinzen“. Dies markiert einen entscheidenden Unterschied, bezeichnet der Begriff Provinz doch eine Region ausserhalb der kulturellen und politischen Einheit eines Landes.

Während das Territorium das Rurale einschliesst, reduziert die Bezeichnung als Provinz die Region auf den Begriff der Wildnis, die nur darauf wartet ausgebeutet zu werden. Wir müssen annehmen, dass Helge Lund den Begriff Provinz mit Bedacht verwendet. Er schliesst damit die indigene Sami Bevölkerung vom norwegischen Kulturkreis aus obwohl diese das Territorium seit Jahrhunderten besiedelt und auch heute noch ein halbnomadisches Leben mit ihren Renttierherden führt. So bereitet Helge Lund das Territorium für die ungehinderte Ausnutzung der enormen Öl- und Gasreserven. Dafür wird die faszinierende Oekologie der Sami einfach Preis gegeben.

Das Ziel unseres Barents See Projekts war die dort anzutreffenden Oekologien zu erforschen und unsere Studenten Vorschläge für neue, den sich dramatisch verändernden Gegebenheiten angepasste, Oekologien ausarbeiten zu lassen. Nach der Arbeit im territorialen Massstab im ersten Semester waren unsere Studenten im zweiten Semester aufgefordert nicht nur einfach ein architektonisches Projekt zu erarbeiten sondern dieses überhaupt erst zu begründen indem sie eine Institution, einen Zweck und einen Ort vorschlagen. Mit anderen Worten sind sie gehalten Oekologien zu schaffen.

Es geht uns in unserer Forschung also darum aufzuzeigen welche weitreichende Konsequenzen unser heutiges Haushalten hat und wie wir es in möglichst nachhaltiger Art beeinflussen können. Dabei hilft uns die IT auch entrückte Orte unter die Lupe zu nehmen und komplexe Zusammenhänge erfahrbar zu machen.

Abschliessend möchte ich feststellen, dass wir die Methode die wir in unseren Lehr- und Forschungsprojekten anwenden ebenfalls als Feld unserer Forschung betrachten. Die von uns angewandte Methode zielt darauf ab das Einflussgebiet des Architekten zu erweitern. Unser Ansatz basiert auf dem Paradox, das Architektur noch nie so populär war wie heute, das Architekten aber gleichzeitig noch nie so wenig Einfluss auf die gebaute Umwelt gehabt haben wie heute. Architektur ist die Domäne von vielen geworden, von Projektentwicklern und Politikern, von Standortmarketing und von den Medien um nur ein paar der neuen sogenannten „Stakeholder“ zu erwähnen. Unsere Methode hält die angehenden Architekten dazu an unsere Domäne zu verteidigen, unseren Einflussbereich wieder auszuweiten und der drohenden Reduktion des Architekten auf den „Stylisten“ und „Renderer“ entgegen zu wirken. Wir glauben, dass es ist dieses Forschen ist das der Tag von uns verlangt.

17.11.2012, Harry Gugger