

Auf Evidenz
bauen

Forschung
in der Architektur

An den richtigen Stellen faul sein

Zur Systematisierung von Entwurfsprozessen

Februar 2022, 17 Uhr: Wir befinden uns in einem *Office Park* an den Rändern Stuttgarts. Wir sitzen in einem Besprechungszimmer in einem Bürozeckbau und blicken auf eine Ansammlung weiterer Bürozeckbauten. Die Bauten haben kaum Bezug zum öffentlichen Raum und die Dichte ist viel zu gering. Es könnte einer dieser Orte sein, die der Stadtplaner David Rudlin meinte, als er folgendes Experiment vorschlug: „Gehen Sie an Ihren Lieblingsort in Ihrer Heimatstadt. Schließen Sie die Augen. Drehen Sie sich dreimal im Kreis. Öffnen Sie die Augen und gehen Sie 30 Minuten geradeaus. Der Ort, an dem Sie landen, wird mit ziemlicher Sicherheit hundsmiserabel sein.“

Mir gegenüber sitzt ein Partner (P) eines großen Planungsunternehmens für den Bausektor. Seit 15 Minuten läuft mein Vorstellungsgespräch. Ich (I) erzähle von meiner Forschung an der ETH Zürich zur Systematisierung von Entwurfsprozessen.

P: Schauen Sie sich die E-Klasse da unten auf dem Parkplatz an. Warum schaffen wir es nicht, Gebäude von der Qualität unserer Autos zu bauen?

I: Das ist ein methodisches Problem. Gebäude- und Stadtplanerinnen sind an den falschen Stellen faul.



Alle Bilder in diesem Artikel wurden von Dall-e mit folgendem Prompt generiert: „Create a photo of the following: Go to your favourite place in your home city. Close your eyes. Go around in circles three times. Open your eyes. Walk straight for 30 minutes.“

P: Faul?

I: Sie müssten viel mehr Energie darauf verwenden, den Schatz an Wissen, den wir seit Jahrhunderten dazu anhäufen, wie wir Gebäude erstellen und zueinander gruppieren können – und wie besser nicht –, systematisch auszuwerten und konsequent anzuwenden. Auf Ebene der Oberflächenästhetik dagegen täte etwas mehr Faulheit oft gut.

P: Diese etwas aufdringliche Kreativitätsstreberei war mir schon immer suspekt. Aber das bedingt sich natürlich gegenseitig. Wenn ich nur wenig Arbeit investiere, um Wissensbestände zu pflegen, dann werde ich Bauaufgaben nur unzureichend kategorisieren und kontextualisieren. Und wenn ich Bauaufgaben nur unzureichend kategorisiere und kontextualisiere, dann bin ich nicht in der Lage, bestehendes Wissen effektiv zu mobilisieren, also heranzuziehen und zu übersetzen.

I: Und wenn ich dazu nicht in der Lage bin, werde ich zwangsläufig auf persönliche Begabungen und gestalterischen Fleiß zurückgeworfen. Genau das hat sich in diese Gebäude da draußen eingeschrieben. Deren Selbstbezogenheit und Selbstgerechtigkeit sind Ausdruck dieser Gemengelage.

P: (schaut auf sein I-Phone) Tut mir leid, da muss ich kurz ran. Ich bin gleich wieder da...

Nutzen wir diese Unterbrechung für einen kurzen Exkurs in die Fachliteratur, um die folgenden Thesen auf ein solides Fundament stellen zu können. Erstens: Sehr gute Gebäude- und Stadtplanerinnen zeichnen sich meist dadurch aus, dass sie in ihren Entwürfen Wissen mobilisieren, und dieses radikal, heißt: methodisch rigoros mit der Problemstellung verknüpfen. Zweitens: Diese Rigorosität wird nur selten thematisiert, so dass innerhalb der Disziplin ein Mangel an Stringenz im Umgang mit Wissen herrscht. Drittens: Wenn wir unsere gebaute Umwelt signifikant verbessern möchten, müssen wir diesen Mangel adressieren.

Against and for Method: Für mehr Methodenstringenz im Entwerfen

Mitten in die Welle der Ideologiekritik nach 1968 hinein formulierte der Wissenschaftstheoretiker Paul Feyerabend in seiner aufsehenerregenden Schrift „Wider den Methodenzwang“ („Against Method“) eine grundlegende Kritik des umfassenden Objektivitätsanspruchs der Naturwissenschaften. Sein berühmt-berüchtigter *Claim* „Anything goes“ bezog sich dabei jedoch explizit nicht auf eine Beliebigkeit im Vorgehen – Feyerabends „Anything goes“ war keinesfalls eine Ablehnung methodischer Stringenz –, sondern meinte vielmehr die kritische Hinterfragung des kategorialen Vorrangs einer Methode vor der anderen, mithin ein Plädoyer für einen Methodenpluralismus.

Wie Michael Hagner in einem lesenswerten Kurz-Essay unter dem programmatischen Titel „Wider den Populismus“ beschreibt, sollte Feyerabends „fröhlicher erkenntnistheoretischer Relativismus“ nicht mit den antiakademischen Gleichsetzungen und Entwertungen von „Trump und Konsorten“ verwechselt werden – auch wenn, wie Hagner zeigt, Feyerabends Argumentation durchaus Angriffspunkte für derartige Vereinnahmungen bietet. Hagner verdeutlicht, dass sich der Klimawandel „den Klimatologen nicht einfach so offenbart“, sondern dass vielmehr eine „ganze Kaskade von Schritten“ notwendig ist, um ihn plausibel zu machen. Das heißt, wissenschaftliche Fakten sind in diesem Sinne selbstverständlich als konstruiert zu betrachten. Der Unterschied zur Fabrikation

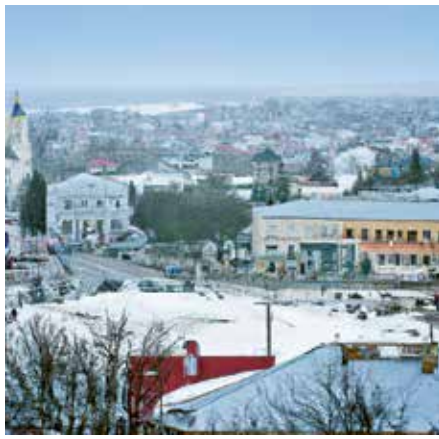
bloßer Behauptungen („Den Klimawandel gibt es nicht!“) liegt, wie Hagner argumentiert, in der Qualität der Sequenz an Operationen zur Hervorbringung begründet.

Wenn wir diese beiden Aspekte – Vielfalt und Qualität der Vorgehensweisen – auf das architektonische und städtebauliche Entwerfen übertragen, dann ergibt sich folgendes Bild: Wie die amerikanische Architekturohistorikerin Joan Ockman zeigt, war die Architektur als akademische Disziplin schon immer durch einen auffälligen und allgemein akzeptierten Methodenpluralismus gekennzeichnet. Mit Feyerabend könnten wir sagen: So wie im 19. Jahrhundert die methodischen Ansätze der Beaux-Arts-Architekturschulen neben denen der sich entwickelnden polytechnischen Hochschulen weiterexistierten, so stehen heute die diversen Herangehensweisen von Kunsthochschulen, Universitäten und Fachhochschulen in der Architektur und im Städtebau (halbwegs) fröhlich nebeneinander.

Vor dem Hintergrund dieser Vielfalt entwickelte der Architekturtheoretiker Kim Helmersen eine Art Koordinatensystem, mit dessen Hilfe sich die unterschiedlichen Positionen klassifizieren und einordnen lassen. Helmersen bezieht sich dabei auf die Arbeit der Soziologin und Wissenschaftstheoretikerin Karin Knorr-Cetina, die anhand des systematischen Vergleichs der Vorgehensweisen zweier Naturwissenschaften (Molekularbiologie und Hochenergiephysik) deren Eigenheiten herausarbeitete und auf diese Weise die häufig unterstellte Einheit der Wissenschaften auf Ebene der Praxis widerlegte. Um die Unterschiedlichkeit, die Spezifität der Wissenschaften zu adressieren, prägte Knorr-Cetina den äußerst anschaulichen Begriff der „Wissenskulturen“ beziehungsweise der „epistemischen Kulturen“. In Anlehnung hierzu schlägt Helmersen für die Differenzierung architektonischer Ansätze den Begriff der epistemischen Position vor. Diese ergibt sich aus der Verortung hinsichtlich dreier Achsen: der Art und Tragweite der adressierten Probleme (von einfach/niedrig bis komplex/hoch); des Blickwinkels auf die Welt (Feldherrenhügel versus bottom-up) sowie der Art und Weise der Entscheidungsfindung (von subjektiv/intuitiv bis objektiv/rational). Wenn wir uns nun die Mühe machten, Büros wie Peter Zumthor, Atelier Bow-Wow, Zaha Hadid, OMA-AMO, Bjarke Ingels, Assemble Studio oder Lacaton & Vassal stellvertretend in Helmersens Koordinatensystem einzutragen, bekämen wir schon einen guten Eindruck für das Spektrum und die Diversität an Positionen, die innerhalb der epistemischen Kultur der Architektur und des Städtebaus koexistieren.

Kommen wir zur Qualität und Beschaffenheit der Vorgehensweisen: Wenn wir davon ausgehen, dass sich im Entwerfen Wissen (implizites wie explizites) in Designvorschläge einschreibt, wenn wir Entwürfe also als materiell eingeschriebenes Wissen begreifen, stellt sich, analog zu den Naturwissenschaften, die Frage, von welcher Beschaffenheit die Operationen sind, die eingesetzt werden, um dieses Wissen zu produzieren und zu validieren. Werfen wir angesichts der Vielfalt an Vorgehensweisen einen Blick auf das Generelle und ziehen hierzu die Arbeit des Architekten und Architekturtheoretikers Johan De Walsche heran.

Ganz im Sinne Knorr-Cetinas begreift De Walsche architektonisches Entwerfen als spezifische Forschungskultur. Indem er die Bedingungen, die der Philosoph Martin Heidegger an Forschung (von der exakten Mathematik bis zu den inexakten Humanwissenschaften) stellt, auf Entwurfsprozesse überträgt, formuliert De Walsche sehr aufschlussreiche Ansprüche an das Entwerfen. Um den Bedingungen von Forschung zu genügen, muss die Vorgehensweise stringent mit der Problemstellung verflochten sein – mit Bezug auf Heidegger spricht De Walsche von der „Strenge“ in der „Bindung“ zwischen Vorgehen und Forschungsgegenstand.





Entwurfsprozesse, so arbeitet De Walsche aus, werden nur dann robuste, belastbare Ergebnisse produzieren, wenn die Vorgehensweise nicht nur in sich streng, das heißt, plausibel und nachvollziehbar, sondern gleichsam kohärent mit der Problemstellung verknüpft ist. In diesem Sinn stellen Entwurfsprozesse also hochdisziplinierte Vorgänge dar, die nichts mit den geschmäckerischen Überlegungen zu tun haben, die uns leider zu häufig als Entwurfsleitlinien verkauft werden.

P: Und jetzt? Was heißt das konkret?

I: Was wir zu unserem Nachteil oft vergessen: Entwurfsmethoden sind Werkzeuge mit scharfen Kanten. Sie sind radikal in dem Sinn, als dass sie uns zwingende, einschneidende Anweisungen geben. Auf diese Weise helfen sie uns, klare Entscheidungen zu treffen – entscheiden bedeutet ja das Abtrennen einer Möglichkeit von allen verfügbaren Möglichkeiten – und ermöglichen gleichzeitig die Rückführbarkeit, die Nachvollziehbarkeit und die Überprüfbarkeit der getroffenen Entscheidungen und der dadurch erzeugten Designvorschläge.

P: Der Literaturjournalist Fritz J. Raddatz hat in seinen Tagebüchern über einen Kritiker-Kollegen – fragen Sie nicht, um wen es ging, wird aber ziemlich sicher ein Mann gewesen sein – gesagt, dass dieser zwar jede relevante Zeitschrift abonniert habe, diese aber völlig unausgewertet lediglich aufschichte. In Architektur und Städtebau scheint diese Haltung recht verbreitet zu sein.

I: Das Problem ist diese Inspirationskultur. In der Architektur oder im Städtebau können Sie sich so vage auf Referenzen beziehen, dass es zu profanem *Namedropping* wird. Gerade, wenn es sich um methodologische Ansätze handelt. Indem ich auf Zumthor oder Lacaton & Vassal verweise, behaupte ich gleichsam, deren methodologische Radikalität und Stringenz „irgendwie“ zu übernehmen – was natürlich Quatsch ist. Das, was De Walsche in Bezug auf Heidegger einfordert – die Strenge oder Kohärenz im Zusammenspiel zwischen Vorgehensweise und Problemstellung – ist anstrengender, als Gebäudedetails zu kopieren.

P: Hm. Heidegger. Können Sie das etwas herunterbrechen?

I: In der Architektur wird Studierenden eingetrichtert, einschlägige Zeitschriften zu wälzen, um dann gelungene Gebäudedetails 1:1 zu kopieren – eine Praxis, die auch in der Berufswelt Usus ist.

P: Da spricht ja auch nichts dagegen.

I: Absolut nicht. Was aber komplett vernachlässigt wird, ist das präzise Imitieren von Vorgehensweisen. Wenn wir anstatt der baulichen Details eines gelungenen Gebäudes dessen zugrundeliegenden Entwurfsprinzipien imitieren, hat das eine ungleich höhere Tragweite. Während Gebäudedetails direkt sichtbar sind, liegen diese Prinzipien nicht offen. Das sind (formlose) Ideen, Sichtweisen, Werte und Ansätze, deren Zusammenspiel sich im Entwurf aktualisiert, also Form wird.

P: Im Gegensatz zu Gebäudedetails kenne ich kaum Beschreibungen von Vorgehensweisen, die direkt nachvollziehbar wären.

I: Es gibt ein paar wenige. Zum Beispiel Dietmar Eberles „9x9“. Diese Vorgehensweise können Sie direkt übertragen. Sie schauen, ob das mit Ihrer Sicht auf das Problem korrespondiert und wenn ja, wenden Sie es 1:1 an. Wenn Sie doch lieber an Grundrissen tüfteln, dann legen Sie es weg und suchen sich was anderes. Ein anderes Beispiel ist die Stadtforscherin Jane Jacobs und ihre Schrift „The Death and Life of Great American Cities“. Das ist eine äußerst präzise Handlungsanweisung – aber, und da sind wir wieder bei Ihrem Punkt, kaum jemand wendet sie stringent an.

P: Inwiefern?

I: Es werden selektiv Aspekte übernommen: die Durchmischung der Nutzungen, mehr Wohnnutzung in den Innenstädten, die Diversität der Nutzungen auf Erdgeschossenebene. Auch das Phänomen des „Side Walk Balletts“ wird gerne erwähnt, wenn es darum geht, einen Entwurf zu promoten. Was dagegen vollkommen ignoriert wird, sind die grundlegenden Prinzipien, die Jacobs definiert. Qualitäten wie Diversität, Sicherheit, Lebendigkeit ergeben sich nach Jacobs nicht nur aus der Morphologie der Baukörper, sondern sind in hohem Maße durch die Dichte prädisponiert. In den Fußnoten von „Death and Life“ finden sich minutiös ausgewertete Daten zu Einwohnerdichten. Wir bewegen uns da in Regionen von 50.000 Einwohnern pro Quadratkilometer – was für heutige Stadtplanerinnen und Stadtplaner, warum auch immer, völlig unvorstellbar ist. Wenn Sie aber diese Vorgaben, die harten Kanten, ignorieren, wenn Sie also nach eigenem Belieben ein paar Sätze von Jane Jacobs in die Runde werfen, und dann mit einem Fünftel der von Jacobs geforderten Einwohnerdichte planen, dann ist das ungefähr so...

P: ...wie, wenn wir auf dem Weg zur Cindy Sherman-Ausstellung Böhse Onkelz hören würden.

I: ...Hahaha. So ähnlich.

P: Das meine ich nicht geschmäckerlich. Das sind zwei inkomensurable Weltsichten: entweder-oder. Nicht sowohl-als-auch.

I: Das ist der Punkt. In der Architektur und Stadtplanung werden viel zu häufig erprobte, erfolgreiche Vorgehensweisen bis zur Unkenntlichkeit verwässert – aus Unkenntnis, Ignoranz, Konfliktscheuheit, Bequemlichkeit, Opportunismus. Da müssen wir ansetzen. Wir bräuchten eine Art Atlas an imitationswürdigen, nachvollziehbaren Vorgehensweisen – die wir „einfach nur“ stringent anwenden, das heißt, auf den vorliegenden Problemerkern beziehen. Auf diese Weise würden wir die Qualität unserer Entwurfsprozesse deutlich verbessern. Unsere Designvorschläge würden nachvollziehbarer, plausibler, überprüfbarer – und damit besser.

P: Wir sollten damit anfangen. Es ist ja nicht so, dass wir viel zu verlieren hätten.

Gehen Sie an Ihren Lieblingssort Ihrer Heimatstadt. Schließen Sie die Augen. Drehen Sie sich dreimal im Kreis. Öffnen Sie die Augen. Gehen Sie 30 Minuten geradeaus.

Dr. Jan Silberberger arbeitet als Experte für Stadtentwicklung bei Drees & Sommer in Stuttgart. Er promovierte 2011 mit einer ethnographischen Studie zu Entscheidungsfindungen in Jurys von Architekturwettbewerben, im Anschluss daran forschte er als Post-Doc und Senior Researcher an der ETH Zürich (Department Architektur). Der Schwerpunkt seiner Forschung liegt auf den methodologischen Prinzipien von Planungs- und Entwurfsprozessen, der Relation zwischen Prozess- und Ergebnisqualität sowie auf dem Zusammenhang zwischen baulicher Dichte und dem Gebrauchswert sowie der Qualität von städtischen Quartieren. Die Ergebnisse seiner Forschung an der ETH Zürich zur Systematisierung von Entwurfsprozessen sind in den Sammelband „Against and for Method: Revisiting Architectural Design as Research“ (Zürich: gta Verlag 2021) eingeflossen.

Literatur

Johan De Walsche, *Genus, Locus, Nexus: An Inquiry into the Nature of Research in Architectural Design Education*, (PhD diss., University of Antwerp, 2018).

Dietmar Eberle und Florian Aicher, eds., *9x9: Eine Methode des Entwerfens* (Basel: Birkhäuser, 2018).

Paul Feyerabend, *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge* (London: New Left Books, 1975).

Paul Feyerabend, *Wider den Methodenzwang: Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie* (Frankfurt: Suhrkamp, 1976).

Michael Hagner, *Wider den Populismus: Paul Feyerabends dadaistische Erkenntnistheorie*, *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History* 14, no. 2 (2017), 369–375. <https://doi.org/10.14765/zzf.dok.4.975>

Kim Helmersen, *Contemporary Studio Teaching in Europe: Towards a Theoretical Framework*, in Jan Silberberger, ed., *Against and for Method: Revisiting Architectural Design as Research* (Zürich: gta Verlag, 2021), 142–169, <https://doi.org/10.54872/gta/4550-08>

Jane Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities* (New York: Vintage Books Edition, 1992 (1961)).

Jane Jacobs, *Tod und Leben großer amerikanischer Städte* (Bauwelt Fundamente) (Gütersloh/Berlin: Bertelsmann, 1969 (1963)).

Karin Knorr Cetina, *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999).

Joan Ockman, *Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America* (Cambridge, MA: MIT Press, 2012).

Jan Silberberger, ed., *Against and for Method: Revisiting Architectural Design as Research* (Zürich: gta Verlag, 2021).