

Von **Monika Leykam**

In diesem Artikel:

**Städte:** Chicago, Poissy

**Projekte:** Villa Savoye

Poissy, Frederick C. Robie

House Chicago

**Personen:** Stefan Höglmaier, Le Corbusier, Alice Hollenstein, Colin Ellard, Richard Mitchell, Arnold Wilkins, Harald Deinsberger, Ruth Dalton, Jakob Lindal, Thomas Neugschwender, Riklef Rambow

**Immobilienart:** Wohnen

## Diese Architektur tut nicht gut

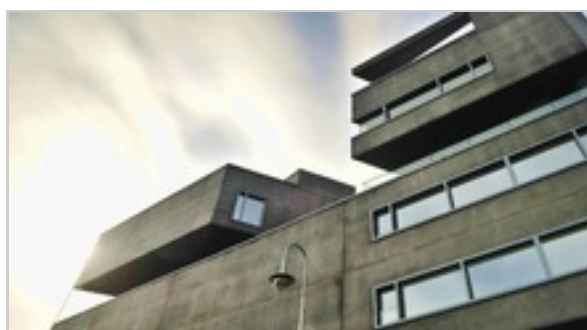


Die Europa-Allee in Frankfurt, erbaut in den ersten Jahren des 21. Jahrhunderts, wurde von den Einheimischen schnell in "Stalinallee" umgetauft.

Quelle: Immobilien Zeitung, Urheber: Volker Thies

**Gebaute Umwelt beeinflusst die Stimmung. Nicht immer zum Besseren, wenn es sich dabei um moderne Architektur handelt. Psychologen können diese Effekte messen und belegen. Architekten interessiert das anscheinend nicht. Der Weg hin zu einer menschenzentrierten Baukunst ist noch weit.**

2011 und 2012 stattete Colin Ellard, Direktor des Urban Realities Laboratory an der kanadischen Universität Waterloo, Menschengruppen mit Messarmbändern aus und ließ sie in New York, Berlin und Mumbai durch unterschiedliche Straßenszenarien wandern. Es gab Passagen mit geschlossenen, monotonen Fassaden, es gab Grünanlagen und lebendige Häuserzeilen mit Bistros und kleinen Geschäften. Die Armbänder maßen die jeweilige Stimmung, Vor-Ort-Befragungen durch das mitgeführte Smartphone nahmen persönliche Aussagen der Testpersonen auf.



Das L40 nahe der U-Bahnstation Rosa-Luxemburg-Platz begeisterte manchen Architekturkritiker. Colin Ellards Testpersonen beschleunigten hier ihren Schritt.

Quelle: Imago/Sven Lambert

durch Whole Food, E Houston Street). Die insgesamt besten Messwerte gab es bei allen Befragten im Kontakt mit Grünanlagen.

"Jedes Mal, wenn ein Architekt zu einem Neubau entlang der Straße bei-

Die Ergebnisse waren eindeutig. Als die Versuchspersonen eine kleinteilig gegliederte Ladenstraße mit Bistros und kleinen Geschäften abliefen, waren sie merklich fröhlicher als bei ihrem Gang entlang einer geschlossenen, monotonen Fassade (in Berlin verkörpert durch das L40 an der Linienstraße 40, in New York

trägt, beeinflusst er das Gefühlsleben jedes Menschen, der in Kontakt mit diesem Gebäude tritt - entweder zum Guten oder zum Schlechten", schreibt Ellard in einer seiner Kolumnen. Eine Software, die an der Universität Newcastle entwickelt wurde und Techniken der Gesichtserkennung auf die Analyse von Fassaden überträgt, analysierte die "Gesichter" zweier Architektenhäuser: die Villa Savoye, entworfen vom Urvater der Architekturmoderne Le Corbusier, und Frank Lloyd Wrights Robie House. Ergebnis: Beide Häuser schauten nach dem Urteil des Computers eher mürrisch drein, insbesondere die Villa Savoye wirkte auf die Software reichlich schlecht gelaunt.



Zwei Ikonen der Architekturmoderne: Das Robie House von Frank Lloyd Wright ...

Quelle: Imago/Danita Delimont



... und Le Corbusiers Villa Savoye. Eine Software, die die Fassaden als Gesichter interpretieren sollte, sah vor allem schlechte Laune.

Quelle: Imago/Arcaid Images

Das sind nur zwei von vielen empirischen Untersuchungen, die Psychologen in den letzten Jahren über die Wirkung von Architektur durchgeführt haben. 2008 beispielsweise konnte Richard Mitchell von der Uni Glasgow belegen, dass die erhöhte Sterblichkeitsrate bei Menschen mit niedrigem Einkommen in dem Maße vermindert werden kann, in dem diese Menschen in ihrem Wohnumfeld Zugang zu Grünflächen haben.

Arnold Wilkins, Universität Essex, entwickelte Computermodelle, die die Musterverarbeitung durch das menschliche Gehirn

nachahmen. Diesen Modellen zufolge ist das Unbehagen beim Betrachten der Fassaden von neuen Wohngebäuden deutlich höher als bei Häusern, die vor 100 Jahren gebaut wurden. Wilkins erklärt solche Ergebnisse mit der menschlichen Informationsverarbeitung. "Über Jahrzehntausende hinweg hat sich das Gehirn weiterentwickelt, indem es Reize aus der natürlichen Umwelt verarbeitet. Die Muster des Großstadtdschungels sind für das Hirn viel schwieriger zu verdauen, da sie sehr viel repetitiver sind."

Die Muster von Pflanzen und Landschaften sind also einerseits im Gehirn positiv besetzt, weil sie im Zuge der Evolution Nahrung und Überleben garantierten, und andererseits optisch so vielfältig, dass das menschliche Hirn das Durcheinander leicht ausblenden kann. Architektonische Muster mit ihren harten Linien und dominanten Rechtecken werden dagegen als

starke Reize wahrgenommen.

Deren Verarbeitung macht dem Hirn mehr Arbeit und zwingt es zudem nachweislich zu einem höheren Sauerstoffverbrauch, was als ein Auslöser von Migräneattacken gilt. Architektur kann also im wahrsten Sinne des Wortes Kopfweg bereiten.

Wandert man durch deutsche Neubauquartiere entsteht der Eindruck, als ob solche Erkenntnisse nicht wirklich ihren Weg bis zu den Planern und Investoren geschafft haben. Anders ist nicht zu erklären, warum selbst ambitionierte deutsche Stadtentwicklungsprojekte den glatten, ultra-geometrischen Gebäuderiegel rechts und links linealscharf gezogener Durchfahrtsstraßen als wichtigstes Stilmittel einsetzen - und bei den Menschen, die die Ergebnisse betrachten, entsprechend wenig Applaus ernten. "Da mag man doch nicht tot überm Zaun hängen", so ein typischer Kommentar zur Aufenthaltsqualität in der Berliner Europacity.

"Kilometer-Architektur" nennt das Alice Hollenstein von der Zürcher Firma Urban Psychology, die sich dem "menschenzentrierten Blick auf Gebäude und Siedlungsgebiete" verschrieben hat. "Im Außenraum verspüren Menschen gleichermaßen das Bedürfnis nach Ordnung und nach Stimulation. Das gilt vor allem bei Elementen, die sich auf Augenhöhe des Passanten befinden. Die Faustformel heißt hier: Alle zehn Meter ein neuer Reiz. Fehlt der, wird es langweilig." Architekten dagegen stünden oft auf dem Standpunkt: Wenn ein Gebäudekomplex innen über eine weite Strecke gleich aufgebaut ist, müsse sich das auch in der Außenfassade widerspiegeln - "eine Gliederung ist für sie ein unechtes Gestaltungselement, ein Mehr an Komplexität wird schnell als kitschig empfunden".

Was die Schweizerin Hollenstein und der Kanadier Colin Ellard betreiben, hat verschiedene Namen: Die einen nennen es Architekturpsychologie, die andern Perzeptionsforschung oder Neuroarchitektur. Doch egal welches Etikett - die Resultate, die sie produzieren, spielen im deutschen Neubau auch 2018 keine Rolle. Warum das so ist, dazu haben Experten unterschiedliche Theorien. Der Architekt Harald Deinsberger macht Ausbildungsdefizite im Architekturstudium dafür verantwortlich. Der deutsche Psychologe Riklef Rambow sieht dagegen eher seine eigene Zunft in der Schuld, mehr und bessere Erkenntnisse zu liefern. Rambow leitet das Fachgebiet Architekturkommunikation am Karlsruher Institut für Technologie und betreibt in Berlin das Psyplan Institut für Architektur- und Umweltpsychologie. Er fordert: Forschung, wenn sie ernst genommen werden wollte, müsse eine jahrzehntelange, durchgängige Ergebnishistorie vorweisen können. "Da ist die Lage in Deutschland sehr dünn. Wir sind einfach noch nicht so weit. Vor allem kann sich Entscheidungsfindung nur dann auf Forschungsergebnisse stützen, wenn die auf die aktuellen Entwicklungen auch anwendbar sind. Da würde ich mir in Deutschland mehr Aktivitäten wünschen."

Doch das Problem ist keineswegs ein spezifisch deutsches - auch in anderen Ländern tut man sich mit der Vermittlung zwischen Theorie und Praxis ziemlich schwer. Ruth Dalton, Leiterin der Architekturfakultät der Northumbria University Newcastle, hat für den geringen Austausch zwischen Wirtschaft und Akademikern eine ganz praktische Erklärung: "Die Industrie will die Antwort auf ihre Probleme sofort. Forscher brauchen



Pall Jakob Lindal ließ 263 Versuchspersonen virtuell durch verschiedene Straßen laufen. ...

Quelle: Reykjavik University/Cities that Sustain Us Research Project



... Die Tester erlebten die obere Straße als deutlich regenerationsfördernder als die untere.

Quelle: Reykjavik University/Cities that Sustain Us Research Project

aber vier Jahre, um ihre Forschung finanziert zu bekommen, die Antwort zu finden und die Ergebnisse zu publizieren."

Und selbst dann sei es alles andere als selbstverständlich, dass Ergebnisse auch ihren Weg in die Praxis finden. Zum einen, weil die Forscher am liebsten miteinander kommunizierten statt mit Externen, zum anderen, weil sie sich schwer damit tun, ihre Analysen in klare Empfehlungen umzumünzen. "Akademiker sind traditionell Zweifler, sie sind von Natur aus skeptisch und glauben nicht, dass es nur eine Wahrheit gibt. Die Praktiker wollen Formeln, die umsetzbar sind", weiß Dalton.

Von den wirtschaftlichen Zwängen gar nicht zu reden. "Für Architekten ist diese psychologische Komponente eine zu viel, die sie nicht auch noch in ihr Tagesgeschäft integrieren können. Die Vorgaben zu Kosten und Bauzeit setzen sie sowieso schon stark unter Druck." Dalton zitiert das klassische Dreieck des Projektmanagements, bestehend aus Zeit, Kosten und Qualität. "Man kann zwei Komponenten maximieren, aber nur zulasten der Dritten. Beim Bauen haben Schnelligkeit und Kosten Priorität, was aber nur mit Abstrichen bei der Qualität zu schaffen ist. Hohe Qualität ist natürlich auch leistbar - aber dann dauert es halt länger oder kostet deutlich mehr Geld."

Doch es herrscht auch ein gewisses Scheuklappendenken. "Architekturpsychologie? Was ist das denn?", heißt die typische Antwort von Architekten, die nach ihrer Meinung zu den Forschungen der Kollegen aus den Humanwissenschaften gefragt werden. Manche wüssten durchaus um das Defizit an psychologischem Input, aber sie kapitulierten vor der schieren Größe dieses Forschungsfelds, weiß Deinsberger. "Es gibt aber auch andere, die meinen, solche weiterführenden Erkenntnisse hätten sie überhaupt nicht nötig."

Ideologien spielen ebenfalls eine Rolle. "Seit dem Beginn der Moderne wird die Ablesbarkeit der inneren Funktion eines Gebäudes an der Au-

ßenfassade an vielen Architekturfakultäten hochgehalten", erklärt Riklef Rambow. Die Architektenzunft hege dadurch eine gewisse Abneigung gegen "Verhübschungsmaßnahmen". Monotone Strukturen seien keineswegs immer die Folge ästhetischer Doktrinen, sondern oft auch Ergebnis städtebaulicher Vorgaben. "Außerdem sollte man sich bewusst sein, dass die Herstellung von unterschiedlichen Fassaden mehr Geld kostet als ein Einheitsdesign. Die Vielfalt, wie sie z.B. die neue Frankfurter Altstadt bietet, ist nur mit massiver Subventionierung zu haben. Investoren finanzieren so etwas nicht."

Der Isländer Pall Jakob Lindal, Architekt, Inhaber des Büros TGJ in Reykjavik und außerdem Umweltpsychologe an der University of Iceland, kennt die Befindlichkeit seiner Kollegen. "Architekten misstrauen nicht so sehr meinen Forschungsergebnissen, sondern sie fühlen sich eher in ihrem Ego angegriffen. Wenn ich ihnen erkläre, dass ein Umfeld das Wohlbefinden verbessern sollte, ärgert sie das, denn sie glauben, dass ihre Arbeit das bereits ausreichend leistet. Die Diskussionen mit Architekten drehen sich nicht um die Frage, wie man die gebaute Umwelt für die Menschen verbessern kann, sondern darum, wer Recht hat."

Denn sie verfolgen selbst seit jeher den Anspruch, durch ihre Entwürfe den Menschen - natürlich zum besseren - zu verändern. Für Thomas Neugschwender, Architekt aus dem schwäbischen Geislingen, ist dieser Anspruch vor allem an Bauwerken vergangener Jahrhunderte ablesbar. "Sakralbauten wollten den Menschen transformieren. Das ist angewandte Psychologie in ihrer reinsten Form." Über die harte Realität der Gegenwart macht er sich keine Illusionen. "Heutzutage ist die Wirtschaftlichkeit für unsere Arbeit zum wesentlichen Faktor geworden. Die Funktionalität dominiert, der Mensch hat seinen Stellenwert als Maßstab für Gebautes verloren. Das ist paradox, denn wir bauen ja für Menschen." Sein Kollege Lindal stimmt ihm zu, "Es ist ein Kampf gegen Riesen. Das Geld kontrolliert die Projekte, und Architektur und Planungsindustrie sind mit der Immobilienwirtschaft eng verbunden."

Doch eine Handvoll Architekten hat sich vorgenommen, diese Zwänge aufzubrechen. Lindal nennt es "meine Mission im Leben", die Transmission von psychologischen Erkenntnissen in die gebaute Praxis voranzutreiben. Er ließ im Rahmen seiner Forschungen Testpersonen durch drei städtische Virtual-Reality-Umgebungen laufen. Die Straßenfronten waren dabei unterschiedlich stark gegliedert und begrünt. Seine Ergebnisse zeigten einen belegbaren Effekt architekturpsychologischer Grunderkenntnisse auf das Wohlbefinden der Testpersonen: Je mehr Grün und je mehr Vielfalt, desto höher.

Seitdem kämpft Lindal für mehr Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen. "Die Architekten respektieren die Expertise von Statikern und Ingenieuren, warum nicht auch die der Psychologen? Wir machen das ja nicht als Freizeitvergnügen, sondern haben eine lange Ausbildung durchlaufen." Lindal und sein Team arbeiten derzeit an einer Software, mit der verschiedene Umgebungen in noch realistischerer Qualität erlebbar sein sollen. Das soll es den Planern einfacher machen, Entwürfe auf ihre Wirkung auf Menschen zu testen. In einem Jahr soll sie fertig sein. Lindal hofft, dass dann auch die Stadt Reykjavik das Tool für die Entwicklung

von Stadtplanungsmaßnahmen einsetzt.

Es geht also voran, aber nur zäh. Ricklef Rambow dürfte in Deutschland einer der wichtigsten und renommiertesten Experten aus dem Bereich Architekturpsychologie sein, und doch wird er meist nur für "kleine, maßgeschneiderte Projekte", wie er es ausdrückt, konsultiert. Einen wichtigen Grund für das überschaubare Interesse der Auftraggeber bei der Beratung sieht er paradoxerweise im momentanen Immobilienboom. "Der Markt ist so nachfragegetrieben, da wäre jeder Entwickler dumm, wenn er mehr investieren würde als nötig. Qualität spielt zurzeit nur eine untergeordnete Rolle", heißt sein nüchternes Fazit. Rambow lehnt jedoch das Klischee vom selbstverliebten und am Menschen desinteressierten Architekten ab. Wer die Optik großer Quartiersentwicklungen kritisiert, müsse bedenken, "dass dort um jeden Durchgang, um jeden Flecken öffentlichen Raum knallhart verhandelt wird".

"Der Architekt fällt da mit seinen Ideen oft hinten runter." Und Rambow verweist auf die ungleichen Machtverhältnisse. "Offiziell tragen die Architekten die volle Verantwortung für das Projekt, aber de facto ist der Druck seitens der Investoren so stark, dass Aspekte, die zusätzliche Kosten verursachen, als erstes wegfallen." Gerade im Brot- und Buttergeschäft, also Bürobau und Wohnblocks, sei der Spielraum extrem klein geworden.

Das sieht Lindal ähnlich. Er ist deswegen überzeugt, dass sich an den Planungsprozessen erst dann etwas ändern wird, wenn verbindliche "Wohlfühl"-Standards festgelegt werden, nach denen sich Architekten und Planer richten müssen. Sein österreichischer Kollege Deinsberger vertritt dieselbe Überzeugung. "Der Ball liegt bei der Politik. Sie müsste für Gebäude bestimmte humane Qualitäten vorschreiben."

Aber wie soll das in der Praxis funktionieren? Ist nicht das Empfinden von gebauten Formen reine Geschmackssache, bei der Gesetze und Auflagen keine Rolle spielen sollten? Das hieße, sich die Dinge zu leicht machen, erwidert Lindal. "Auch bei voller Designfreiheit muss man bestimmten Regeln folgen. Gebäude sollten sowohl optische Komplexität als auch Kohärenz besitzen, zum Beispiel unterschiedliche Fassaden, aber dieselbe Höhe. Auch die Höhe selbst ist eine wichtige Komponente. Unsere Forschungen haben gezeigt, dass höhere Gebäude einen weniger erholsamen Effekt auf Menschen haben als niedrigere."

Harald Deinsberger etablierte über viele Jahre sein Iwap Institut für Wohn- und Architekturpsychologie mit Zentrale in Graz. Mittlerweile könne er sogar davon leben, scherzt er. Das Bewusstsein in der Immobilienwirtschaft wandle sich, wenn auch langsam. "Vor allem in der Baubranche, die Leute dort merken selber, dass etwas fehlt." Doch dass es Dienstleister gibt, die diese Lücke füllen könnten, wüssten immer noch die wenigsten.

So wie Stefan Höglmaier, Chef des auf hochwertige Münchner Wohnanlagen spezialisierten Entwicklers Euroboden. Bis vor kurzem ahnte er nicht, dass es Profis wie die Architekturpsychologen überhaupt gibt. Dabei hätte er bei der Vermarktung seiner Apartments durchaus Bedarf an solchem Know-how. "Der Vertrieb tut sich schwer damit zu verstehen, wie ein Objekt wirkt, solange es noch nicht fertig ist. Wenn wir sehr individuel-

le Wohnungen entwickeln, müssen wir wissen, ob der Grundriss und die Lage auch mit der Nachfrage zusammenpassen." Professionelle Beratung, gestützt auf empirische Erkenntnisse, könnte da von Vorteil sein, meint Höglmaier. "Aber bei der Vermittlung dieser Erkenntnisse in die Praxis ist anscheinend noch Luft nach oben."

Wenn Alice Hollenstein heutzutage bei einer Projektplanung als Beraterin engagiert wird, reagiert beileibe nicht jeder Architekt ablehnend. "Viele freuen sich. Sie bekommen dadurch die Gelegenheit, sich mit dem Investor stärker auszutauschen und nicht nur als ausführender Dienstleister zu arbeiten." Und Ruth Dalton ist überzeugt: "Die Welt ändert sich gerade. Immer mehr Menschen möchten über nutzerzentriertes Bauen und Design sprechen. Und dann steigt auch die Empfänglichkeit in der Wirtschaft."

Architekt Neugschwender träumt selbst schon länger davon, selber Alternativen zur heute vorherrschenden Bauklotz-Architektur zu schaffen. "Wenn Veränderungen in der Luft liegen, sind es oft die Kunst und die Architektur, die solche Entwicklungen vorwegnehmen." mol

---

---