

9/2002

vol. 23

Psychoskope

Architektur: Auf dem Weg
zum Wohlfühl-Büro
Topjobs: Kinderschützer
auf Konfrontationskurs

Architecture:
construire, mais pour qui?
Le GIR s'ouvre
sur la Suisse italienne



www.psychologie.ch

Zeitschrift der Föderation
der Schweizer Psychologinnen
und Psychologen FSP

Journal de la Fédération Suisse
des Psychologues FSP

Giornale della Federazione
Svizzera delle Psicologhe
e degli Psicologi FSP

«Rot ist doch nur für Mädchen» Architekturpsychologie in der Praxis

Die Gestaltung von Räumen beeinflusst unser Befinden und unsere Gesundheit. Nicola Moczek und Riklef Rambow, architekturpsychologische Fachleute aus Berlin, unterstützen Bauherren und Architekten dabei, die Passung zwischen Nutzerbedürfnissen und Raumgestaltung zu verbessern.

Wie erfährt eigentlich der Architekt eines Gebäudes, ob die Vorstellungen, die er sich während der Planung gemacht hat, später eintreffen oder nicht?

Häufig lautet die Antwort «Gar nicht», denn üblicherweise endet der Planungsprozess spätestens mit der Schlüsselübergabe. Damit aber werden Lernpotenziale leichtfertig vertan, Fehler immer wieder gemacht. Die Möglichkeit, das Gebäude durch gezielte

Nachbesserungen an die tatsächlichen Nutzerbedürfnisse anzupassen und so seinen langfristigen Wert zum Teil dramatisch zu erhöhen, bieten architekturpsychologische Untersuchungsmethoden, die unter den Bezeichnungen «Post Occupancy Evaluation» (POE) oder Gebäudeevaluation zusammengefasst werden.

Gebäude den Menschen anpassen

Gebäudeevaluation ist dann besonders wichtig, wenn es um Gebäude geht, in

Bibliografie

Dieckmann, F., Flade, A., Schuemer, R., Ströhlein, G., & Walden, R. (1998). *Psychologie und gebaute Umwelt. Konzepte, Methoden, Anwendungsbeispiele*. Darmstadt: IWU.

Fischer, G. N. (1990). *Psychologie des Arbeitsraums*. Frankfurt: Campus.

Kernohan, D., Gray, J., Daish, J., & Joiner, D. (1992). *User participation in building design and management: A generic approach to building evaluation*. Oxford, UK: Architectural Press.

Lawson, B. (2002). *The Language of Space*. London: Butterworth.

Rambow, R. (2000). *Experten-Laien-Kommunikation in der Architektur*. Münster: Waxmann.

Unter www.theo.tu-cottbus.de/lehrstuhl/deu/rambow.html und unter www.architekturpsychologie.org sind mehrere Artikel in Volltextversion verfügbar, in denen die hier angesprochenen Themen ausführlicher behandelt werden.

denen sich Personen häufig und lange aufhalten (müssen), die selber keinen Einfluss auf die Planung nehmen konnten, also zum Beispiel Bürogebäude, Altenheime, Schulen, Universitäten oder Kindertagesstätten. Fehlplanungen können hier leicht vorkommen, weil die Bedürfnisse der späteren Nutzer vorab oft nicht wirklich bekannt sind.

Die Folgen sind manchmal gravierend, weil Menschen dazu tendieren, sich an die mangelhafte Planung zu gewöhnen. Sie passen ihr Verhalten an die problematische Umwelt an, anstatt diese so zu verändern, dass sie ihre Verhaltensbedürfnisse optimal unterstützt. Die Aneignung der Umwelt schlägt fehl. Das geschieht umso eher, je unklarer die Zuständigkeiten für einzelne Ebenen der Umweltgestaltung sind.

Kleine Welt des Grossraumbüros

Dieses Problem wird sehr deutlich in einem Projekt, das wir für einen grossen Automobilhersteller durchführten: Dem neuen Abteilungsleiter fiel die Unzufriedenheit und Frustration seiner knapp 30 MitarbeiterInnen auf, die überwiegend mit der telefonischen Betreuung wichtiger Grosskunden beauftragt waren. Es kam zu Reibungsverlusten im Arbeitsablauf und in der Kommunikation – die MitarbeiterInnen selbst führten das überwiegend auf die räumlichen Verhältnisse zurück. Mit dieser Aufgabenstellung konfrontiert, planten wir eine kurze Intervention: Wir führten zunächst innerhalb von zwei Tagen einstündige Gruppendiskussionen mit jedem der fünf Teams – jeweils im eigenen Kleingruppenbüro – durch, machten Begehungen und beobachteten die MitarbeiterInnen bei ihren Arbeitsabläufen.

Schnell wurde klar, dass das zentrale Problem die Balance zwischen Abschottung und Konzentration auf der einen und Kommunikation auf der anderen Seite war. Innenarchitektonisch war dieses Problem schon vor längerer Zeit durch das Aufstellen von Trennwänden zwischen den Schreibtischen gelöst worden, die aber einen Sichtkontakt verhinderten. Der ständig notwendige Austausch von Informationen

und Notizen zwischen den Teammitgliedern erforderte jedes Mal ein Aufstehen vom Arbeitsplatz. Daneben gab es einige andere unglückliche Arrangements, die zur Entwicklung von ineffektiven Gewohnheiten geführt hatten. So war etwa die Platzierung der Drucker und des Büromaterials sehr ungünstig, und die Höhe der Schreibtische war nicht der individuellen Körpergrösse angepasst.

Wie sich bei den Gruppendiskussionen herausstellte, waren manche dieser Defizite den Betroffenen durchaus bewusst. Sie glaubten aber, dass die ungünstigen Regelungen von der Geschäftsleitung so gewollt seien und sich daher nichts daran ändern liesse. Zum Teil basierten diese Überzeugungen auf einem «impliziten Regelwissen», das sich im Einzelfall auf vor Jahren angeblich getroffene Anweisungen zurückführen liess, die über mehrere «Generationen» von Mitarbeitenden weitergetragen worden waren.

Punktesieg für Alternativen

Unsere Intervention bestand darin, die unmittelbaren Schwachpunkte zu identifizieren und gemeinsam mit den MitarbeiterInnen zu einem 24-Punkte-Programm zusammenzufassen. Im Rahmen eines Meetings der gesamten Abteilung wurden Punkt für Punkt alternative Gestaltungsvorschläge entwickelt und zeitnah umgesetzt. Da es sich um relativ kleine und nicht besonders kostspielige Eingriffe handelte, stellte dies keine grosse Schwierigkeit dar. Zudem zeigten sich die Mitarbeitenden sehr engagiert, einzelne Massnahmen aktiv mit umzusetzen.

So trafen sie sich in der Folge an einem Wochenende, um den kleinen Gruppenraum zu streichen und neu einzurichten, und ein Mitarbeiter, der in seiner Freizeit malt, stellte ein paar seiner grossformatigen abstrakten Bilder leihweise zur Verfügung.

Viel wichtiger in Hinsicht auf längerfristige Effekte war es aber, ein transparentes System der Zuständigkeiten für die Gestaltung der Arbeitsumwelt zu entwickeln und zu kommunizieren. So initiierten wir regelmässige kleinere

Meetings zum Thema «Räume», um die durch die Massnahmen eingetretenen Veränderungen zu besprechen und gegebenenfalls erneut anzupassen.

Begrenzte Selbstbestimmung

Hier berühren sich Architekturpsychologie und Organisationsentwicklung. Das Ziel dieser Zusammenarbeit ist, dass jedem Mitarbeiter zu jedem Zeitpunkt klar ist, welche Eingriffe in seine Umwelt er selber vornehmen darf und an wen er sich wenden muss, wenn er Eingriffe vornehmen möchte, die über diesen Rahmen hinausgehen. Es müssen also Ebenen der Einflussnahme klar definiert und Kommunikationswege aufgezeigt werden, die zur Problembearbeitung beschränkt werden können.

Je nach Grösse der Organisation können solche Zuständigkeitshierarchien komplex und der Aushandlungsprozess schwierig sein. Doch der Aufwand lohnt sich, denn die Gewissheit der Mitarbeitenden, an der Gestaltung der eigenen Arbeitsumwelt selbst teilnehmen zu können, ist eine zentrale Voraussetzung für Arbeitszufriedenheit und Leistungsmotivation.

Dieses erste Beispiel zeigt: Architekturpsychologie in der Praxis bedeutet nur selten, auf der Grundlage gesicherter psychologischer Erkenntnisse verbindliche Gestaltungsvorschläge zu formulieren. Dazu sind die Bedürfnisse zu unterschiedlich, die Kontextfaktoren zu komplex. Meistens geht es eher darum, die Vielfalt psychologischer Methoden gezielt zu nutzen, um Kommunikationsprozesse zwischen den beteiligten Akteuren in Gang zu setzen.

Die Perspektivenunterschiede zwischen Architekten und Laien, zwischen Bauherren und Nutzern sind oft erheblich,

Résumé

La manière dont les bâtiments sont conçus et aménagés influence notre état de santé. Les Allemands Nicola Moczek et Riklef Rambow, experts en psychologie de l'environnement construit, apportent leur appui aux maîtres d'œuvre et aux architectes, afin d'améliorer l'adéquation entre les besoins de l'utilisateur et la construction.

ohne dass sich die Beteiligten dessen immer bewusst sind. Vieles wird stillschweigend vorausgesetzt, unterschiedliche Fachsprachen führen zu Missverständnissen, oder man vermeidet die Kommunikation gleich ganz, in der falschen Hoffnung, dadurch Komplikationen aus dem Weg gehen zu können. Die Folge sind vermeidbare Planungsfehler, verpasste Lernmöglichkeiten und Unzufriedenheit. In Anbetracht der Tatsache, dass Planungsentscheidungen fast immer mit erheblichen Kosten verbunden und ihre Folgen zudem häufig auf Jahre hin nicht mehr korrigierbar sind, erscheint es sinnvoll, über Alternativen nachzudenken.

Wie die aussehen können, wird im Folgenden anhand eines Projektes dargestellt, das wir für den deutschen Standort einer internationalen Werbeagentur mit ungefähr 200 Mitarbeitenden durchgeführt haben.

Wer kommt mit in den Loft?

Die Agentur wollte aus einem modernen Bürozentrum in einem Vorort von Frankfurt am Main in ein ehemaliges Industriegebäude in repräsentativer und denkmalgeschützter neoklassizistischer Backsteinarchitektur umziehen. Diese Lofts lagen in einem innerstädtischen Bezirk, der sich mitten im Prozess der Aufwertung vom alten Arbeiter- und

heutigen Problemquartier zum Standort von Kreativen und Dienstleistern befand.

Mit dem Umzug verbanden sich neben praktischen Vorteilen wie der räumlichen Nähe zu einer Partneragentur vor allem Ziele der «Corporate Culture» und – damit zusammenhängend – eine veränderte Arbeitsplatzorganisation.

Im alten Gebäude waren die Mitarbeitenden überwiegend in Zellenbüros untergebracht gewesen, nun sollte eine Grossraumstruktur mit flexiblen Wandelementen für verbesserte Kommunikationsmöglichkeiten sorgen.

Die Geschäftsleitung hatte sich an uns gewandt, weil der bevorstehende Umzug in der Belegschaft für Unruhe und schlechte Stimmung sorgte, und die Leitung befürchtete, einige ihrer wertvollen Mitarbeiter durch Kündigung zu verlieren.

Ganz offensichtlich wurden die beabsichtigten Verbesserungen von den Betroffenen nicht durchweg als solche erlebt. Der Begriff «Grossraumbüro» kursierte und weckte Assoziationen der unterschiedlichsten Art: Ängste vor erhöhter sozialer Kontrolle, hohen Lärmpegeln und mangelnder Privatheit wurden geäussert. Es war leicht zu sehen, dass es auf allen Seiten erhebliche Informationsdefizite gab. Gerüchte und Vermutungen machten die Runde.

Dolmetscher für «Beplante»

Das erste Ziel unserer Intervention bestand darin, den Informationsfluss zu verbessern. Wir führten zunächst Gespräche mit der Geschäftsführung, Architekten, Licht- und Akustikplanern, recherchierten in Archiven, bei Ämtern und vor Ort am neuen Firmenstandort. Auf dieser Grundlage installierten wir einen regelmässigen Informations-

Die Autoren

Dr. Riklef Rambow ist Diplom-Psychologe und arbeitet als Wissenschaftlicher Assistent am Fachbereich Architektur der Technischen Universität Cottbus. Er leitet gemeinsam mit Nicola Moczek das architekturpsychologische Forschungs- und Beratungsinstitut PSY:PLAN. Nicola Moczek ist Diplom-Psychologin und Geschäftsführerin von PSY:PLAN, Institut für Architektur- und Umweltpsychologie in Berlin.

Anschrift

Dr. Riklef Rambow, BTU Cottbus, LS Theorie der Architektur, Universitätsplatz 3–4, 03044 Cottbus. E-Mail: rambow@tu-cottbus.de
Nicola Moczek, PSY:PLAN Institut für Architektur- und Umweltpsychologie, Gubener Strasse 43, 10243 Berlin.
E-Mail: moczek@psyplan.de. Homepage: www.psyplan.de



Hier werden sie später mal arbeiten: MitarbeiterInnen einer Werbeagentur während der Führung durch die Baustelle ihres neuen Büros.

Foto: Nicola Moczek

dienst: Jeden zweiten Tag erhielten alle MitarbeiterInnen über das interne Kommunikationsnetz einen etwa einseitigen Informationstext, in dem wichtige Fragen über den Umzug und die zukünftige Arbeitsumgebung behandelt wurden. Natürlich konnten die Mitarbeitenden ihrerseits auch Fragen an uns richten, die wir dann im unmittelbaren Kontakt mit den dafür zuständigen Fachleuten zu klären versuchten. Der Informationsdienst wurde über knapp drei Monate bis unmittelbar vor dem Umzug aufrechterhalten und behandelte so unterschiedliche Themen wie die Ausstattung der Büros, Sicherheit am neuen Standort, denkmalpflegerische Hintergrundinformationen, Klima und Akustik, Einkaufsmöglichkeiten und gastronomische Angebote des neuen Stadtviertels, die Einrichtung von Fahrradstellplätzen usw.

Die Formulierung der einzelnen Beiträge folgte zwei Leitlinien: Erstens bemühten wir uns um höchstmögliche Klarheit und Verständlichkeit in den Texten, jeder sollte alles ohne spezifische Vorkenntnisse verstehen können. Wir übernahmen hier also die Rolle von «Dolmetschern» zwischen Planern und «Bepplanten».

Zweitens galt die Regel, keine falschen Informationen zu verbreiten und offene Fragen oder kritische Entscheidungen als solche darzustellen. Es war entscheidend, dass uns die Mitarbeitenden als Vermittler und nicht als Propagandisten der Geschäftsleitung wahrnahmen.

Begehung in 3D

Als zweite Komponente des Programms führten wir Baustellenbesichtigungen durch. Jede Abteilung wurde

von uns für etwa zwei Stunden durch das halbfertige Gebäude geführt, begleitet von einem Vertreter der Bauleitung und dem jeweiligen Abteilungsleiter. Die Führung endete jeweils dort, wo die Arbeitsplätze für die Abteilung vorgesehen waren. Hier wurden die Pläne für die zukünftige Inneneinrichtung präsentiert und diskutiert.

Dieses Vorgehen brachte erhebliche Vorteile, weil die Übersetzung der abstrakten, zweidimensionalen Darstellungsweise der Grundrisse in eine realistische räumliche Vorstellung erleichtert wurde. Dementsprechend führten die Diskussionen auch noch zu einigen wesentlichen Verbesserungen der ursprünglichen Planung, bis hin zur kompletten Umlegung zweier Abteilungen, um den Erfordernissen der Kooperation besser gerecht werden zu können.

Frisch von der Leber im Neubau

Der psychologische Effekt der Baustellenbesichtigungen hatte eine motivationale und eine kognitive Komponente. Zum einen machte es den meisten MitarbeiterInnen schlicht grossen Spass, geschützt mit einem gelben Helm über Planken zu balancieren und in unverputzten Räumen sehen zu können, wie die eigene zukünftige Arbeitsumwelt entsteht. Zum anderen boten die zwei Stunden aber auch genug Gelegenheit, die Informationen aus dem Intranet-Dienst zu bündeln und anschaulich zu machen.

Alle Themen, die dort behandelt worden waren, kamen während der Führung noch einmal zur Sprache, konnten aber durch die Konfrontation mit den konkreten Gegebenheiten vor Ort besser verstanden werden. Ausserdem ist, bei aller Interaktivität, die die Kommuni-

kation über E-Mail und Intranet theoretisch bietet, die Bereitschaft, bei einer gemeinsamen Besichtigung vor Ort Fragen zu stellen und Einwände zu äussern, doch erheblich höher.

Deshalb protokollierten wir präzise alle Äusserungen und Kommentare der Mitarbeitenden und baten in einem ergänzenden Blitzlicht zum Abschluss noch einmal alle Teilnehmer, ihre spontanen Eindrücke zu nennen.

Diese Rückmeldungen ermöglichten es uns, der Geschäftsleitung und den Architekten Hinweise darauf zu geben, in welchen Bereichen es in den letzten Wochen der Planung noch Nachbesserungsbedarf gab.

Einbezugslust statt Umzugsfrust

Als die Agentur nach drei Monaten die neuen Räume bezogen hatte und diesen Anlass mit einem grossen Einweihungsfest beging, endete auch unser Engagement. Die folgende, schriftliche Evaluation bestätigte den Eindruck, dass es gelungen war, die Missstimmung der Mitarbeiter in eine positiv gefärbte Auseinandersetzung mit dem architektonischen und organisatorischen Konzept des neuen Gebäudes zu wandeln. Als *break point* wurde von vielen die Besichtigung genannt: die Einladung, auf der Baustelle hinter die Kulissen schauen zu können, live mitzuerleben, wie in einem alten Gebäude wunderschöne, lichtdurchflutete Loftbüros entstanden, die durch ein ausgeklügeltes Wandsystem dennoch genügend Privatsphäre bieten, hatte die meisten überzeugt.

Damit die Leute bleiben

Neben den unmittelbar sichtbaren Veränderungen, die aufgrund unserer Intervention noch an der Planung vorgenommen worden waren, ist die veränderte Einstellung gegenüber der zukünftigen Arbeitsumwelt der zweite wichtige Effekt. Er ist die Grundlage dafür, dass die intendierte neue Organisationskultur auch tatsächlich von den MitarbeiterInnen mitgetragen werden kann und dass die Fluktuation durch Kündigung während der Umzugsphase minimiert wird.

Die weit reichenden Folgen und Kosten, die durch Kündigungen und Krankheitsfälle im Umfeld eines betrieblichen Umzugs entstehen, sind nicht zu unterschätzen. Durch den Wegfall etablierter MitarbeiterInnen steht die Organisation vor dem Problem, neue Mitarbeitende rekrutieren, auswählen und einarbeiten zu müssen. Bis zu diesem Zeitpunkt kommen erhebliche Mehrbelastungen auf die im Unternehmen verbliebene Belegschaft zu, die zu Lasten der Mitarbeiterzufriedenheit, Motivation und letztendlich der Produktivität gehen kann. Die Vorteile einer architekturpsychologischen Beratung lassen sich jedoch nur ausschöpfen, wenn sie auch von einem Experten (als Change Agent) durchgeführt wird.

Das Verhältnis zwischen einem Gebäude und seinen Nutzern ist am Besten als dynamische Transaktion zu verstehen. Umwelt und Person wirken gegenseitig aufeinander ein und verändern sich in diesem Prozess kontinuierlich. Folglich gibt es immer verschiedene Ansatzpunkte, um die Passung zwischen Gebäude und Nutzern zu verbessern.

Die gezielte Verbesserung der Architektur ist eine Möglichkeit; ebenso sinnvoll kann es sein, die Wahrnehmungs- und Aneignungsmöglichkeiten der NutzerInnen zu verbessern, indem man sie gezielt mit Informationen versorgt und zu einer veränderten Auseinandersetzung mit der gebauten Umwelt anregt.

Grosse Fehler für kleine Klientel

Neben der Gestaltung von Bürogebäuden ist die Gestaltung von Schulen und Kindertagesstätten ein wichtiger Bereich, in dem architekturpsychologische Beratung von grossem Nutzen ist. In diesem Fall ist die Distanz zwischen den Planern und den Nutzern besonders gross. Wer weiss schon noch wirklich, wie er die Welt als Kind wahrgenommen hat?

Zugleich haben die meisten Planungsbeteiligten starke Auffassungen darüber, was für Kinder gut und richtig ist. Entsprechend findet man in der zeitgenössischen Schulbauarchitektur ein

breites Spektrum an Ansätzen, von minimalistischen und streng rational aufgebauten «Kisten» auf der einen bis zu bunten und organisch geformten Gebäuden voller dekorativer Elemente auf der anderen Seite. Systematische empirische Befunde darüber, wie sich diese unterschiedlichen Ansätze im täglichen Gebrauch bewähren, liegen aber leider fast keine vor.

In einer kleinen Evaluationsstudie konnten wir feststellen, dass auch bei sorgfältiger Planung Fehler unterlaufen können, mit denen vorher niemand gerechnet hätte. Das Objekt war eine so genannte «école maternelle» in einer kleinen französischen Gemeinde.

Hierbei handelte es sich um eine Kombination aus Kindergarten, Vor- und Grundschule, die von Kindern zwischen drei und zehn Jahren besucht wurde. Das Gebäude war zum Zeitpunkt der Evaluation, die wir gemeinsam mit den planenden Architekten durchführten, seit drei Jahren in Betrieb.

Aufgrund des schmalen Budgets musste die Untersuchung innerhalb eines Tages durchgeführt werden. Mit einem Team aus zwei Architekten, einer Psychologin und einem Psychologen nahmen wir zunächst eine Begehung mit einer detaillierten Nutzungsspurenanalyse vor. Danach führten wir Einzelinterviews mit den Lehrkräften, dem Hausmeister und dem Reinigungspersonal sowie Gruppendiskussionen mit einer Elterngruppe und in den Klassen durch. Ausserdem beobachteten wir die Kinder im Unterricht, beim Spiel in den Pausen und bei der Abholung.

Insgesamt war die Zufriedenheit mit dem Gebäude auf allen Seiten recht hoch. Es dauerte, bis die Befragten dann aber doch auf Schwierigkeiten zu sprechen kamen.

Der gravierendste Fehler bestand darin, dass die beiden Räume der Vorschulklassen nur durch eine flexible Faltwand getrennt waren. Dies sollte eine Zusammenlegung der beiden Räume zu einem grossen Raum für Veranstaltungen wie Elternabende oder Feste ermöglichen. Dieser Bedarf ergab sich im Schulablauf aber nur sehr selten.

Als Nachteil erwies sich stattdessen in

der täglichen Benutzung eine mangelhafte akustische Abschottung zwischen den beiden Klassen. Aufgrund grosser Fensterflächen fehlte es in beiden Räumen darüber hinaus an Wandfläche, beispielsweise für das Aufhängen selbst gemalter Bilder und Bastelarbeiten. Daher waren von beiden Seiten die Wände über und über beklebt und zugestellt, sodass eine Öffnung überhaupt nur noch nach langwieriger Vorarbeit möglich wäre.

Malen statt Matsch

Überraschend auch, wie die Kinder die Farbgebung wahrnahmen: Das Gebäude bestand überwiegend aus Holzplatten, die zum Teil naturbelassen, zum Teil aber auch in einem kräftigen Rot und in frischen Gelbtönen lackiert waren. Im Prinzip kam diese Farbwahl gut an, aber eine Gruppe kleiner Jungen äusserte den Vorbehalt, dass die Schule eigentlich eher für Mädchen gemacht sei. Ein nicht zu unterschätzender Einwand.

Eine weitere Fehleinschätzung kindlicher Bedürfnisse resultierte in der Umnutzung eines Raums. Die Architekten hatten einen Nassbereich mit unmittelbarem Aussenbezug vorgesehen. Hier sollten die Kinder im Sommer im Matsch spielen und planschen und sich danach duschen können. Da aber viele der Kinder dabei starke Schamgefühle zeigten, hatten sich die Erzieherinnen entschlossen, diesen Bereich nur noch zum Malen mit Wasserfarben zu benutzen, auch wenn er dafür nur beschränkt geeignet ist.

Verbessern in kleinen Schritten

Es zeigte sich hier, dass eine Gebäudeevaluation nicht aufwändig sein muss, um dennoch interessante Erkenntnisse zu bringen, die üblicherweise unbeachtet bleiben. Idealerweise wird im Planungsprozess von vornherein eine solche Evaluationsphase und daran anschliessend eine Phase kleinerer Adaptationen und Umbaumassnahmen vorgesehen. Aber selbst wenn dies nicht der Fall ist, so ist zumindest der Lerngewinn für zukünftige Bauaufgaben erheblich.