

Psychologie im Raum: Bildung, Arbeit, Gesundheit, Orientierung

Einführung in das Schwerpunktthema

Nicola Moczek & Riklef Rambow



Nicola Moczek

(Diplom-Psychologin) gründete 1997 gemeinsam mit Riklef Rambow PSY:PLAN, Institut für Umwelt- und Architekturpsychologie. Von 2004 bis 2008 leitete sie als Bundesgeschäftsführerin die Jugendorganisation des BUND e.V. und anschließend von 2009 bis 2011 den Bundesverband Geothermie. Seit 2012 arbeitet sie wieder ausschließlich selbständig. Aktuelle Projekte liegen in den Bereichen Naturschutzkommunikation, Evaluation, Citizen Science.



Riklef Rambow

ist Professor für Architekturkommunikation am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Er studierte Psychologie an der Universität Bielefeld und wurde an der Goethe-Universität Frankfurt/Main promoviert. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Wahrnehmung, Nutzung und Vermittlung von Architektur und Stadt.

Psychology in Space: Education, Work, Health, Orientation – Introduction to the main topic

Key words: Architecture, Behavior, Built Environment, Spatial Perception, Environmental Psychology

Schlüsselwörter: Architektur, Verhalten, Bebaute Umwelt, Räumliche Wahrnehmung, Umweltpsychologie

1. Räume und ihre Gestaltung als Thema der Umweltpsychologie

Die Umweltpsychologie – das gilt für die Subdisziplin ebenso wie für diese Zeitschrift – beschäftigt sich seit ihrer Entstehung mit einer Überfülle an Themen, was nicht verwundert, schließlich ist ihr Gegenstand – die Umwelt – naturgemäß sehr umfassend und schwer einzugrenzen. Eine der wesentlichen Differenzierungen im verwendeten Umweltbegriff hat aber seit je Bestand und Validität: Umwelt wird zum einen als zu schützendes und zu bewahrendes Gut konzipiert, als Gesamt unserer Lebensgrundlagen, und zum anderen als konkrete physische Umwelt, die entweder natürlich oder gestaltet ist, und die wir körperlich und über unsere Sinnesorgane erfahren und die den Rahmen unseres Verhaltens und Erlebens abgibt. Die erste Konzeption von Umwelt lenkt das Forschungsinteresse auf Einstellungen und Verhaltensweisen, die als nachhaltig oder umweltschützend begriffen werden und deren systematische Förderung und Entwicklung in Bereichen wie Konsumententscheidungen, der Abfallvermeidung oder der Inanspruchnahme von Ressourcen und Energie zum Ziel der Forschung wird. Ein hervorragendes Beispiel liefert Heft 2/2018 dieser Zeitschrift mit dem Titel „Nachhaltigkeit und Umweltschutz in Organisationen“. Die zweite Konzeption von Umwelt, die sich mit konkreten Räumen und deren menschengemäßer Gestaltung auseinandersetzt, hat dagegen an relativem Gewicht innerhalb der Umweltpsychologie stetig verloren. Umso wichtiger erscheint es uns, immer wieder darauf hinzuweisen, welche große Bedeutung dieser Thematik für die Psychologie zukommt, und die vorhandene Forschung in diesem Bereich zusammenzutragen und zur Diskussion zu stellen.

Über die Jahre ist so eine Reihe von Schwerpunktheften entstanden, die mit Heft 1/2003

„Öffentliche Räume“ beginnt, und über die Themen „Stadtpsychologie“ (Heft 2/2006), „Architekturpsychologie“ (1/2010), „Städtische Räume und ihre Nutzung“ (2/2014) und „Der Einfluss von physischer Umwelt auf den Menschen: Erholung, Wohlbefinden, Gesundheit und Lebensqualität“ (2/2016) bis zur vorliegenden Ausgabe führt. Weitere Hefte, die zumindest teilweise auf physische Aspekte der Umwelt und der Umweltgestaltung eingehen, sind jene zur Mobilitätspsychologie (1/2015) und, wenn auch auf anderer Maßstabsebene, zu Mensch-Maschine-Schnittstellen (2/2015). Wie eng diese Themen mit einer räumlich gedachten Umweltpsychologie zusammenhängen, zeigt sich auch in den Beiträgen in dieser Ausgabe.

2. Aktuelle Herausforderungen an eine räumlich gedachte Umweltpsychologie

Der wesentliche Impuls zur Entstehung einer Psychologie der gebauten Umwelt in den 1960er Jahren kam von außen. Architektur und Städtebau steckten in einer globalen Krise und die Sozial- und Verhaltenswissenschaften schienen die richtigen Adressaten für die Frage, wie die Gestaltung der Umwelt stärker an den Bedürfnissen der Menschen orientiert werden könne. Die Geschichte dieser Hoffnung und der Zusammenarbeit von Architekt*innen, Stadtplaner*innen, Psycholog*innen und Soziolog*innen ist interessant und windungsreich, kann hier aber nicht rekapituliert werden (vgl. Churchman, 2002; Rambow, 2010). Wichtig ist uns an dieser Stelle, dass auch heute noch zahlreiche Themen innerhalb der planenden Professionen diskutiert werden, die wesentliche umweltpsychologische Fragestellungen implizieren. Für die Konzeption dieses Heftes haben wir daher gezielt nach solchen Themen gesucht und sie dem Call for Papers zugrunde gelegt: Es sind die Themen Bildung, Arbeit, Gesundheit und Orientierung. Sie alle spiegeln aktuelle ge-

sellschaftliche Bedarfe, die von den planenden Professionen alleine kaum bewältigt werden können.

Die Gestaltung zeitgemäßer Lernumwelten ist eine solche Herausforderung. Betrachtet man nur einmal den Schulbau, so gibt es fast keine Großstadt in Deutschland, die derzeit kein milliardenschweres Ausbau- und Erneuerungsprogramm fährt. Dabei ist klar, dass die neuen Gebäude sich von herkömmlichen Schulbauten massiv unterscheiden müssen, um die allfälligen Veränderungen der pädagogischen und didaktischen Konzeptionen zu unterstützen. Doch während die Psychologie im Rahmen der empirischen Bildungsforschung die Diskussion um didaktische Innovation wesentlich mitprägt und beeinflusst, gibt es zu den räumlichen Erfordernissen zeitgemäßen Unterrichts vergleichsweise wenig systematische Forschung. Wie sehr aber die Räume, in denen wir lehren und lernen, diesen Prozess und seine Ergebnisse beeinflussen, dürfte wohl außer Frage stehen.

Ähnlich liegt der Fall im Bereich der Arbeitsumwelten. Auch hier ist aktuell ein gewaltiger Wandel zu beobachten, der konkrete räumliche Gestaltungsaufgaben umfasst und in weiten Teilen ohne gesicherte empirische Erkenntnisse vorstatten geht. Die herkömmliche Unterscheidung von Zellen- und Großraumbüros hat sich schon lange aufgelöst und, angeregt durch Vorbilder aus dem Bereich von Start-Ups, großen Techfirmen und der Digitalökonomie werden neue Konzepte wie Co-Working, non-territoriales Arbeiten oder activity-based workplace design diskutiert und im großen Maßstab umgesetzt. Viele dieser Konzepte basieren auf psychologischen Annahmen und Erkenntnissen, werden aber ohne psychologische Beteiligung umgesetzt und kaum je wissenschaftlich evaluiert. Da diese Gestaltungsaufgabe auf absehbare Zeit an Dringlichkeit und Umfang

eher noch zunehmen wird und ihr Einfluss auf Arbeitszufriedenheit, Wohlbefinden und Leistung kaum zu überschätzen ist, stellt sie für die Umweltpsychologie ein wichtiges Zukunftsthema dar.

Das gilt auch für den Bereich der Gesundheitsbauten. In einer immer älter werdenden Gesellschaft mit stetig steigenden medizinischen Möglichkeiten verändern sich natürlich auch hier die Ansprüche an Gebäude grundlegend. Innerhalb der Architektur wird das aktuell unter dem Stichwort „Healing Architecture“ diskutiert (z.B. Nickl-Weller & Nickl 2013; dabei spielt auch das Konzept des „Evidence-based design“ (z.B. Cama, 2009) eine große Rolle, d.h. gestalterische Entscheidungen sollen, was für die planenden Disziplinen durchaus ungewöhnlich ist, auf empirischen Evidenzen beruhen. Die wohl meistzitierte Studie in diesem Zusammenhang ist Roger Ulrichs Untersuchung zum Einfluss des Blicks ins Grüne auf die Erholungszeit nach Operationen (Ulrich, 1984). Von diesem Ausgangspunkt aus hat sich ein interdisziplinäres Forschungsfeld etabliert, das von Architektur und Medizin dominiert wird, aber psychologische Beiträge aufmerksam absorbiert. Neben Klinikbauten für die moderne Hochleistungsmedizin umfasst der Bereich der Gesundheitsbauten auch viele weitere Bauaufgaben aus den Bereichen von Prävention und Rehabilitation und er weist fließende Übergänge zum Bauen für ältere Menschen oder zum weiten Feld der „Wellness“-Architektur auf. Eine zentrale psychologische Herausforderung in diesem Zusammenhang ist die Identifikation und der Abbau von Schwellen in der Gestaltung, um Gebäude, Innenräume und Verkehrswege möglichst inklusiv nutzen zu können, die unter Stichworten wie „Universal Design“ (Preiser & Smith, 2010) oder „Design for all“ untersucht und diskutiert wird und wichtige Impulse aus der Architektur- und Umweltpsychologie aufgenommen hat. Der Abbau von Schwellen und Hindernissen mit

dem Ziel maximaler Inklusivität ist auch bei der Gestaltung von Informations- und Orientierungssystemen zentral. Wie Menschen sich in komplexen Umgebungen zurechtfinden und wie sie dabei digital oder analog unterstützt werden können, ist eine eminent psychologische Fragestellung, die Theorien der Wahrnehmung, der Repräsentation und der Aufmerksamkeitslenkung berücksichtigen muss. Die Forschung zu Orientation und Wayfinding ist, ausgehend von Kevin Lynchs bahnbrechender Studie „The Image of the City“ (1960), fester Bestandteil von Lehrbüchern der Umweltpsychologie. Durch die fortschreitenden technologischen Veränderungen und aufgrund der Tatsache, dass die Gestaltung solcher Systeme immer auch ästhetische Anforderungen erfüllen und konkrete architektonische Rahmenbedingungen berücksichtigen muss, entstehen aber auch hier ständig neue Forschungsfragen.

3. Die Beiträge dieses Schwerpunkts

Die Breite der Herausforderungen und möglichen Themen, die im vorhergehenden Abschnitt skizziert wurde, findet sich in den Beiträgen dieses Heftes durchaus wieder; neben drei Forschungsarbeiten gibt es einen Praxisbeitrag und das neu eingeführte Format der Kurzbeiträge, das dreimal vertreten ist.

Den Auftakt macht der Beitrag einer interdisziplinären Autor*innengruppe um Martin Pallauf. Darin werden erste Ergebnisse aus einer umfangreichen Begleitforschung zur Einführung von Assistenztechnologien im Wohnraum älterer Menschen vorgestellt. Derartige Technologien stehen noch immer am Anfang ihrer Entwicklung und breiten Nutzung, es ist aber absehbar, dass sie rapide an Bedeutung gewinnen werden. Sie haben das Potenzial, ein selbstständiges Leben im Alter zu fördern und damit erheblich zur Steigerung der Lebensqualität großer Gruppen der Gesellschaft beizutragen.

Zugleich bergen sie aber auch Gefahren neuer Abhängigkeiten und erfordern eine Gestaltung der User Interfaces, die ihrerseits möglichst schwellenfrei sein muss. Der Beitrag ist auch deshalb interessant, weil er beispielhaft zeigt, wie das Verhältnis von Mensch und räumlicher Umwelt zunehmend durch technologische Hilfsmittel moderiert wird.

Der folgende Beitrag von Anna-Lena Peters, Michael Knoll und Dominik Dilba wendet sich dem Thema der Arbeitsumwelt zu. Am Beispiel von akademischen Mitarbeiter*innen an Hochschulen wird untersucht, wie die räumliche Umwelt als Ressource zur Anforderungsbewältigung und zum Stressabbau genutzt werden kann. Dabei kommen mit Territorialität und Aneignung zwei Konzepte zum theoretischen Einsatz, die zu den „Klassikern“ der räumlich orientierten Umweltpsychologie gehören. Ihre Übertragung auf heutige Arbeitsverhältnisse erweist sich nicht nur in dieser Studie als fruchtbar und sinnvoll. Die Ergebnisse geben aber auch Anlass zur Rekonzeptualisierung und eröffnen weitere Fragestellungen, die auch auf andere Arbeitskontexte zu übertragen wären.

Philip Boos und Melanie Jaeger-Erben entwickeln auf der Grundlage einer Literaturübersicht das Konzept des „Well-Moving“. Dabei handelt es sich um den Versuch, die vielfältigen Herausforderungen des Radfahrens in einer städtischen Umgebung psychologisch so zu fassen, dass sich auf lange Sicht Gestaltungsempfehlungen für das gesamte städtische Verkehrssystem ableiten lassen. „Well-Moving“ ist dabei durchaus als normatives Leitbild aufzufassen und soll die Komplexität des Verhältnisses zwischen dem sich bewegenden Körper, dem psychischen Erleben und Wahrnehmen, und einer sich kontinuierlich wandelnden materiellen und sozialen Umwelt aus anderen Verkehrsteilnehmer*innen bewahren und beschreibbar machen. Der Artikel macht deutlich, wie viele Ebenen des Gesamtsystems beim scheinbar so

einfachen Akt des Fahrradfahrens ineinander greifen und letztlich darüber entscheiden, für welches Verkehrsmittel wir uns entscheiden und welchen Einfluss diese Entscheidung auf unser Wohlbefinden und die Umwelt hat.

In einem Praxisbeitrag stellen Majken Bieniok und Markus Barth das von ihnen entwickelte Konzept der „Urban Body & Mind-Session“ vor. Hierbei handelt es sich um ein Workshop-artiges Trainingsprogramm, das im öffentlichen Raum durchgeführt wird und Ressourcen aktivieren soll, die urbanen Stressoren entgegenwirken können. Umweltpsychologisch relevant ist dieses Konzept, weil es die räumlichen Bedingungen des Erlebens ausdrücklich zum Thema macht. Die Evaluation des Programms, die in dem Beitrag vorgestellt wird, lässt noch keine endgültigen Aussagen zu dessen Wirksamkeit zu, ermutigt aber zur weiteren Entwicklung.

Zum ersten Mal werden in diesem Heft der Umweltpsychologie als neues Format sogenannte Kurzberichte veröffentlicht. Von den klassischen Artikeln unterscheiden sie sich durch den geringeren Umfang und durch ein vereinfachtes Begutachtungsverfahren. Sie sollen der Leser*in dadurch ermöglichen, neben der intensiven Auseinandersetzung mit den Langbeiträgen einen zusätzlichen schnelleren Einblick in weitere Bereiche von Forschung und Anwendung zu gewinnen. Inhaltlich decken Kurzberichte das gesamte Spektrum der bisherigen Vollartikel ab, d.h. es kann sich um empirische Forschungsarbeiten, aber auch um Praxisberichte oder theoretische Beiträge handeln.

Ein anwendungsorientiertes empirisches Projekt stellen Nicola Moczek und Riklef Rambow vor. Im Zuge eines großen Neubauprojekts auf der Berliner Museumsinsel ging es

darum, das Leit- und Orientierungssystem formativ zu evaluieren, d.h. rechtzeitig vor Fertigstellung des Gebäudes Hinweise darauf zu gewinnen, wie durch Nachjustierungen des komplexen mehrschichtigen Systems Missverständnisse reduziert und Fehler vermieden werden können. Da es sich um ein Gebäude mit einer enormen Besucherfrequenz handelt, können auch scheinbar unbedeutende Verbesserungen auf lange Sicht zu erheblichen Effekten führen.

Karin Schakib-Ekbatan und Annette Roser stellen ein Forschungsprogramm aus dem Bildungsbereich dar, das sich gezielt mit den Auswirkungen der Luftqualität auf das Wohlbefinden von Schüler*innen und Lehrkräften auseinandersetzt. Der Beitrag ist auch deshalb interessant, weil er ingenieurwissenschaftliche Überlegungen mit psychologischen Analysen verbindet. Diese interdisziplinäre Vorgehensweise scheint sich bei zahlreichen der oben skizzierten Themen anzubieten, wird aber nur selten realisiert. Mögliche Konflikte zwischen Maßnahmen zur Energieeinsparung einerseits und Innenraumluftqualität und dem subjektiven Wohlbefinden andererseits, wie sie in der Arbeit thematisiert werden, sind eine gewaltige Herausforderung, die nicht nur in Bildungsbauten, sondern im gesamten Gebäudebestand eine Rolle spielt.

Den Abschluss bildet der Beitrag von Andreas Hegenbart, der als praktisch tätiger Innenarchitekt und Psychologe demonstriert, wie umweltpsychologisches Wissen in die Programmierung eines Bürgerbüros einfließen kann. Die der eigentlichen Planung vorausgehende Phase der Bedürfnisermittlung und Programmierung wird seit langem als wichtiges Einsatzfeld für Architekturpsycholog*innen genannt; aber nur selten werden entsprechende Berichte über die Durchführung solcher Leistungen auch veröffentlicht. Umso mehr freuen wir uns, diesen Beitrag vorstellen zu können.

Kontakt

Nicola Moczek
PSY:PLAN Institut für Umwelt- und
Architekturpsychologie
Moczek + Rambow GbR
Libauer Straße 14
10245 Berlin
Tel. +49 (0)30/29350521
moczek@psyplan.de

4. Literatur

- Cama, R. (2009). *Evidence-Based Healthcare Design*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Churchman, A. (2002). Environmental Psychology and Urban Planning: Where can the Twain meet? In R. B. Bechtel & A. Churchman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 191-200). New York: Wiley.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nickl-Weller, C. & Nickl, H. (2013). *Healing Architecture*. Salenstein: Braun.
- Preiser, W. F. E. & Smith, K. H. (eds.). (2010). *Universal Design Handbook* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Rambow, R. (2010). Architektur und Psychologie. In V. Linneweber, E.-D. Lantermann & E. Kals (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung, Serie IX: Umweltpsychologie, Band 2: Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 319-337). Göttingen: Hogrefe.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420-421.