

Antje Flade

Gestaltung von Bildungseinrichtungen und Lernumwelten

Wie sollten aus psychologischer Sicht Räume in der Erwachsenenbildung gestaltet sein?

Dieser Beitrag geht von der Frage aus, wie Architektur im Zusammenhang von Bildung gestaltet werden sollte, damit sich die Menschen darin wohlfühlen. Das Fazit: Bildungsstätten sollten für die Besucherinnen und Besucher sowohl in funktionaler als auch in emotionaler Hinsicht stimmig sein. Die Räumlichkeiten sollten als lustvoll, anregend und nicht einschüchternd erlebt werden.

Bildungsstätten und Akademien können sich zunehmend weniger darauf beschränken, ein inhaltlich ansprechendes Programm mit Vorträgen, Seminaren, Kursen und Exkursionen anzubieten, sie müssen auch darauf bedacht sein, dass ihre Räumlichkeiten »stimmig« sind. Stimmig meint dabei sowohl Funktionalität im Sinne des Zusammenpassens von Form und Funktion bzw. architektonischer Gestaltung und Nutzungszweck als auch, dass sich die Lernenden wohl fühlen. Stimmigkeit beinhaltet somit ein physisches als auch ein emotionales Zusammenpassen.

Über die Frage der funktionellen Gestaltung hat bereits im 1. Jahrhundert vor Chr. der Architekt und Architekturtheoretiker Vitruv nachgedacht. In seinem Werk *De Architectura* ging er auch auf Lernumwelten ein. So sollten Bibliotheken wegen der Morgensonne gegen Osten gerichtet sein, weil bei anderen Himmelsrichtungen die Bücher durch Feuchtigkeit Schaden nehmen

könnten. Vitruv ging es hier nicht um optimale Umweltbedingungen für die Lesenden, sondern für die Bücher, die in der Zeit Vitruvs sehr wertvoll waren.

Schwieriger ist es, die optimalen Umweltbedingungen für die Lesenden und Lernenden zu bestimmen, denn diese umfassen mehr als klimatische Einflüsse. In Bibliotheken sind es vor allem Geräusche, die stören. Man wird beim Arbeiten unwillkürlich abgelenkt, wenn sich andere unterhalten oder herumgehen. Man muss sich mehr konzentrieren, was sowohl die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen beeinträchtigt als auch das Wohlbefinden schmälert. Eine Möglichkeit, um diesen Missstand zu beseitigen, ist ein abgedunkelter Eingangsbereich, denn in einem dunkleren Raum nimmt sich der Mensch automatisch zurück, er wird leiser. So trägt ein fensterloser, dunkler Eingangsbereich z.B. in einer Kirche dazu bei, dass man leiser spricht oder schweigt.

Affektive Qualitäten des Raums

Die Frage nach den Gründen für dieses Verhalten führt zu dem zweiten Aspekt von Stimmigkeit. Offensichtlich sind es die affektiven Qualitäten des Raums, die ein Leisesein nahelegen.

Diese affektiven Qualitäten werden meistens unter dem Begriff Raumatmosphäre subsumiert, in der Umwelt-

psychologie spricht man vom gestimmten Raum. Bezeichnet wird damit ein ungerichtetes diffuses Erleben, ein Ambiente, das den Menschen umgibt. Räume muten an, sie wirken nüchtern, feierlich, sachlich, behaglich, anheimelnd, einladend oder kalt, abweisend, düster, einschüchternd, beklemmend oder auch bedrohlich. Stets handelt es sich um einen Gesamteindruck. Wesentliche Merkmale, die in Kombination mit anderen zu dem Gesamteindruck beitragen, sind Raumgröße, Raumhöhe, Farbgestaltung, Helligkeit, Materialien, Ausstattung, Gestaltung und Bebilderung der Wände, Fenster, Gerüche, Geräusche und Klänge.

Große Räume vermitteln den Eindruck von Weite, man fühlt sich frei statt beengt. Die Höhe eines Raums bestimmt das Größenverhältnis zwischen Mensch und Raum. Räume können bunt oder farblos sein, sie können heller oder dunkler sein, die verwendeten Materialien können edel und kostbar oder billig sein, die Ausstattung sparsam oder üppig sein, die Wände können – wie in orthodoxen Kirchen – vollständig ausgemalt oder schlicht weiß gekalkt, fensterlos oder mit großen Fenstern versehen sein. Schöne Klänge berühren, sie wecken Emotionen und vermögen den Menschen in eine andere Welt zu versetzen.

Die Atmosphäre entsteht durch eine spezifische Kombination vieler Merkmale, was es erschwert, konkrete und generalisierbare Gestaltungsempfehlungen zu formulieren.

Ein Ansatz ist, sich auf die zugrunde liegenden Dimensionen zu beziehen, mit denen sich sowohl die Gestimmtheit von Räumen als auch die erlebten Gefühle charakterisieren lassen. Es sind die drei Dimensionen Lust – Unlust



Die Psychologin Dr. Antje Flade ist Expertin und Autorin für Architekturpsychologie. Zu diesem Thema hat sie zahlreiche Aufsätze und

Bücher veröffentlicht, darunter das Standardwerk »Architektur – psychologisch betrachtet« (2008)

(evaluation), Erregung – Entspannung (arousal) und Dominanz – Unterwerfung (potency). Die dritte Dimension spielt insbesondere in der Architektur repräsentativer und sakraler Gebäude eine Rolle. Monumentale Räume, die das menschliche Maß weit überschreiten, können leicht das Gefühl, machtlos und klein zu sein, erzeugen.

Das individuelle Wohlbefinden hängt von den Ausprägungen auf diesen drei Dimensionen ab. Menschen fühlen sich in Umgebungen wohl, die sie als angenehm und lustvoll, als anregend und nicht als erdrückend und übermächtig empfinden. Anregend meint Unaufgeregtheit, eine gewisse Ruhe, die aber von einer Totenstille sowie ebenfalls von einer erregenden Lautheit weit entfernt ist.

Behagliche Räume werden als lustvoll erlebt, sie sind nicht einschüchternd und strahlen Ruhe aus, die aber nicht als übermäßige Stille empfunden wird. Unangenehme und laute Räume sind nie behaglich. Farblose oder einfarbige und nicht ausreichend beleuchtete Räume sind eher anregungsarm, Blau und Grün wirken eher beruhigend, Rot, Orange und Gelb dagegen erregend. In Räumen, in denen gelernt und konzentriert gearbeitet werden soll, sind solche erregenden Farbtöne zu vermeiden, Blau und Grün sind hier die pas-

senden Farben. Übermäßige Buntheit, die mit einem hohen Erregungsniveau gekoppelt ist, schließt Behaglichkeit aus. Dass die kortikale Aktivität in bunten und einfarbig grauen Räumen unterschiedlich ist, spiegelt sich übrigens im EEG wider.

Warum ist es wichtig, dass Bildungsorten, die freiwillig aufgesucht werden, »stimmig« sind, also als angenehm, anregend und nicht als erdrückend und einschüchternd erlebt werden? Es ist die Verhaltensrelevanz des gefühlsmäßigen Eindrucks.

Primäre Reaktion entscheidend

Gefühlsmäßige Reaktionen erfolgen unmittelbar, also nicht erst nach einer kognitiven Verarbeitung und Analyse sensorischer Eindrücke. Ein Raum, in den man hineinkommt, wird stets zuerst gefühlsmäßig taxiert. Deshalb bezeichnet man das Gefühl, das hervorruft, als *primäre* Reaktion. Vom Ergebnis dieser Erstbewertung hängt es ab, ob man sich weiter in dem Raum oder an dem Ort aufhält oder sich gleich wieder davonmacht. Dies gilt dann, wenn der Aufenthaltsort selbst bestimmt werden kann, man also nicht gezwungen ist, in einem Raum auszuharren, den man als unangenehm und

als zu schrill oder zu monoton empfunden. Eine als angenehm erlebte Atmosphäre geht mit Annäherungsverhalten einher. Man bleibt dort, fühlt sich wohl und schaut genauer hin. Andernfalls wird man sich bei der nächsten sich bietenden Gelegenheit abwenden und den betreffenden Raum oder Ort künftig vermeiden. Damit liegt auf der Hand, dass eine positive Atmosphäre in Bildungseinrichtungen, die im Unterschied zu Schulen freiwillig aufgesucht werden, besonders wichtig ist. Davon hängt es auch ab, ob die Besucher und Besucherinnen beabsichtigen wiederkommen.

Der gefühlsmäßige Eindruck wird nicht nur durch die Gesamtheit diverser gestalterischer Merkmale bestimmt, sondern auch von situativen Merkmalen wie der Dichte, d.h. der Zahl der Menschen pro Raumeinheit. So wird z.B. der Leseraum einer Bibliothek in den meisten Fällen gleich wieder verlassen, wenn der Raum zu mehr als 60% besetzt ist. Eine hohe Dichte beeinträchtigt das Wohlbefinden, wenn sie ein individuell akzeptiertes Niveau überschreitet. Die dadurch ausgelöste Erregung schmälert das Wohlbefinden. Für Bildungseinrichtungen folgt daraus, dass übervolle Veranstaltungen vermieden werden sollten. Ein weiteres situatives Merkmal ist die Art der



Keep smiling: Die drei Freunde von der Waterkant

Foto: Theo Bruns

Veranstaltung. Ein Raum, der ziemlich abweisend und kalt wirkt, weil die baulichen Elemente genormte, konforme Serienprodukte statt individuelle Einzelstücke sind, kann durchaus stimmig sein, zum Beispiel wenn dort naturwissenschaftlicher Unterricht stattfindet. Hier würden die Lernenden anheimelnde Behaglichkeit und Wärme nicht unbedingt als stimmig empfinden.

Generell gilt indessen, dass das Vielfältigere und Individuelle für Anregung sorgt und genormte, konforme Serienprodukt als bauliche Elemente nicht zu empfehlen sind.

Dass Schlichtheit und Reizarmut im Allgemeinen nicht als stimmig erlebt werden und zu einem verkürzten Aufenthalt führen, belegt das empirische Ergebnis, dass sich die Besucher und Besucherinnen eines Museums im Mittel länger in einem Raum aufhalten und sich die dort ausgestellten Bilder anschauen, wenn dessen Wände farbig und nicht schlicht weiß sind.

Behagliche Räume sind angenehm, sie strahlen eine wohltuende Ruhe aus, ohne jedoch verschlafen zu sein. Hektische Räume sind hochgradig erregend und unangenehm.

Lautstärke, Tempo und Rhythmik von Musik beeinflussen die Gefühlslage auf der Dimension Erregung – Entspannung. Mithilfe leiser und langsamer Musik in einem immer wiederkehrenden unaufgeregtem Rhythmus lässt sich eine entspannte Atmosphäre erzeugen, die stimmig ist, wenn man sich ausruhen und erholen möchte.

Eine positive Atmosphäre im Lernum-

welten fördert sowohl das Wohlbefinden als auch die Lernmotivation und damit den Lernerfolg. Dies zeigen Untersuchungen, in denen die Bewertungen und die Leistungen von Studierenden in traditionell und unkonventionell gestalteten Seminarräumen verglichen wurden. Seminarräume, ausgestattet mit gepolsterten Sitzmöbeln, einer regelbaren Beleuchtung, Vorhängen an den Fenstern, Pflanzen, Bildern an den Wänden, einer anheimelnden Beleuchtung und farbigen Teppichen, wurden positiv bewertet und wirkten sich positiv auf die Unterrichtsbeteiligung, Diskussionsfreudigkeit und die Prüfungsergebnisse aus. Solche Ergebnisse legen nahe, dass Unterrichtsräume weder dem üblichen Schema entsprechen noch spartanisch schlicht sein müssen.

Beispiel WABE-Zentrum

Ein relativ leicht zu variierendes Umweltmerkmal ist die farbliche Gestaltung. Doch auch hier ist wie bei einem Übermaß an Behaglichkeit Vorsicht geboten, denn Farben, mit denen man möglicherweise Monotonie zu kompensieren versucht, können leicht als zu grell empfunden werden, d.h. als erregend statt anregend. Rot sollte wegen seines vergleichsweise hohen Erregungspotenzials als Raumfarbe von Lernräumen vermieden werden, eher sind hier Blautöne zu empfehlen.

Ein positives Beispiel einer Lernumwelt ist das WABE-Zentrum auf dem Waldhof-Gelände des landwirtschaftlichen

Bioland-Versuchsbetriebs der Hochschule Osnabrück. WABE steht dabei für Waldhof, Aktion, Bildung, Erleben. Es ist in der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück angesiedelt. Es wird sowohl als Unterrichtsraum für Studierende als auch als Ort für Fortbildungen und Veranstaltungen im Ernährungsbereich genutzt. Neben der Käserei und der großen Schauküche liegen ein größerer und ein kleinerer Seminarraum. Die Gebäudeteile sind sechseckig angelegt. Durch Zusammensetzung aus mehreren miteinander verbundenen Gebäudeteilen ist das Zentrum komplexer, als es ein einzelnes kompaktes Gebäude wäre. Dennoch ist das Bildungszentrum baulich kohärent, denn die Gebäudeteile fügen sich ineinander und bilden ein zusammenhängendes Ganzes. Das ursprüngliche Zentrum wurde 2009 durch einen neuen Gebäudeteil erweitert, was wegen der modularen Bauweise problemlos möglich war. Darüber hinaus zeichnet sich das Zentrum durch eine symbolische Ästhetik aus: Es ruft Assoziationen an Bienenwaben hervor.

Die Studierenden erleben die Atmosphäre in den Seminarräumen als angenehm und anregend. Der positive gefühlsmäßige Eindruck wird durch Bilder an den Wänden, die Holzeinrichtung und die Form der Räume gefördert.



WABE-Zentrum der Hochschule Osnabrück

Foto: Hochschule Osnabrück