

Bildung sucht Dialog!

Dieser
fünfte
Band
der
PH NÖ
sammelt
und
präsentiert
Facetten
zum
Verhältnis
von
Lernen
und
Raum.
Denn

- Lernen braucht Raum!
- Raum macht Lernen!

Er
will
alle
Lehrer/innen
und
an
Bildung
interessierten
Bürger/innen
einladen
zu
Kontakt,
Gespräch
und
Zusammenarbeit.

ISBN 978-3-9519897-5-4



Pädagogik *für* Nieder-
österreich — **Band 5**

Erwin Rauscher (Hg.) Lernen und Raum

Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik
und pädagogische Baustellen

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 5



Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik
und pädagogische Baustellen

Pädagogik
für
Niederösterreich

Band 5



IMPRESSUM

Eigentümer und Medieninhaber:
Pädagogische Hochschule Niederösterreich
Mühlgasse 67, A 2500 Baden

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Austria – Dezember 2012
Redaktion: Erwin Rauscher
Lektorat: Günter Glantschnig
Text, Gestaltung und Layout: Erwin Rauscher
Druck: Paul Gerin GmbH & Co KG, 2120 Wolkersdorf, Wienerfeldstraße 9

ISBN 978-3-9519897-5-4

Marius Amadeus Nechvile & Manuela Planitzer

Der Beitrag des dritten Pädagogen

Zum Einfluss der Architektur auf die Umsetzung (neuer) pädagogischer Konzepte

Der Beitrag widmet sich der Frage, was architektonische Maßnahmen zur Umsetzung pädagogischer Konzepte beitragen können bzw. wie der Raum als dritter Pädagoge Einfluss auf das Lern- und Lehrgeschehen nimmt. Im Mittelpunkt der Diskussion steht der lernende und lehrende Mensch als Individuum mit seinen unterschiedlichen Bedürfnissen im offenen Unterricht und wie man durch eine Zusammenarbeit zwischen Architektur und Pädagogik¹ diesen individuellen Anforderungen gerecht werden könnte.

1 Zum Begriff „Lern-Raum“

Wovon sprechen Pädagoginnen/Pädagogen und Architektinnen/Architekten, wenn sie von Raum sprechen? Oftmals verwendet man denselben Begriff und meint doch etwas völlig Unterschiedliches. Um etwaigen Missverständnissen zwischen beiden Disziplinen im an das Kapitel 1 anschließenden Gespräch zwischen einem Architekturstudenten und einer Studentin der Bildungswissenschaft vorbeugen zu können und um ein Verständnis davon zu vermitteln, was in diesem Beitrag unter „Lern-Raum“ verstanden werden kann, wird im Folgenden zunächst aus pädagogisch-anthropologischer und im Anschluss daran aus architektonischer Perspektive argumentiert, wie dieser Begriff im vorliegenden Beitrag aufgefasst wird.

1.1 Eine pädagogisch-anthropologische Sichtweise

Karlfried von Dürckheim geht davon aus, dass „von jedem konkreten Raum [...] ein spürbarer Anspruch ausgeht, sich seinem Sinn gemäß zu verhalten“². Sein Begriff vom „Handlungsraum“³ meint, dass in dem Moment, in dem man in eine Handlung eintritt, „*der Raum und dieser sich im Vollzuge der Handlung bildende ‚aktive Raum‘ eine Gegenständlichkeit ganz anderer Art als der einem möglichen Zweck zugeordnete funktionale Raum [hat]*“⁴.

In anthropologischer Hinsicht präzisiert wird der Begriff des Handlungsraumes von Michael Göhlich und Jörg Zirfas, welche Lehrraum und Lernraum voneinander unterscheiden.⁵ Ein Lehrraum ist für sie nicht gleichzeitig ein Lernraum, denn sie gehen davon aus, dass ein Raum der „*zum Zwecke des Lernens bzw. zu dessen Anregung und Förderung gestaltet wird, [...] erst und nur insoweit zum Lernraum [wird], wie er und seine Gegenstände sich im Vollzug des Lernens aktivieren*“.⁶

Es zeigt sich eine Korrelation zu den Ausführungen von Schluß und Lachmann über die „Absicht und Wirkung des Raumes“. ⁷ Im Lehrraum wird etwas Bestimmtes beabsichtigt: Die Vermittlung von Bildung. Demgegenüber steht der Lernraum, in welchem sich die tatsächliche Wirkung der Absichten widerspiegeln kann ⁸, indem sich im Lernraum dieser „und seine Gegenstände [...] im Vollzug des Lernens aktivieren“. ⁹

1.2 Ein architektonisches Raumverständnis

Was ist nun Raum, wenn alles Raum ist; nur subjektive Erfahrung des Einzelnen? Hans Scharoun meint in Anlehnung an den Idealismus ¹⁰, der Raum besitze immer „thematischen Gehalt“. ¹¹ Der Raum „erstrebt [...] die Eindrucksform“ ¹², er teilt dem Menschen etwas mit, indem er Inhalte vermittelt. ¹³ Die Eindrucksform kann vom Menschen jedoch erst begriffen werden, wenn er deren Deutung erfasst, indem er den Raum erfährt. ¹⁴

In Bezugnahme auf den Lern- beziehungsweise Schulraum im Speziellen erörtert Ernst Kasper die Raumwahrnehmung in der Planung von Gebäuden mit ähnlichen Vorstellungen. „Raum muss man sich aneignen [...] den kann man mit Blicken durchmessen, man kann ihn durchschreiten“. ¹⁵ Er bringt zum Ausdruck, dass Zeit die wesentliche Bedingung darstellt, um Raum erleben zu können, denn sie hat ursächlich „mit der Qualität des Raums zu tun“. ¹⁶ Hierbei ist im Lernraum zwischen formeller und informeller Zeit zu unterscheiden. In der formellen Zeit sitzt und arbeitet man, in der informellen Zeit durchschreitet man den Raum; man eignet ihn sich an. ¹⁷

Nicht sind etwa die 1,8 oder 63 Quadratmeter entscheidend (normierte Platz- beziehungsweise Klassengröße in Wien), obgleich sie zu berücksichtigen sind ¹⁸, denn Lernräume sollen Schüler/innen auch ein Zuhause sein und müssen Individualität zulassen, wollen sie Qualität besitzen. ¹⁹

2 Das Gespräch: Zum Einfluss der Architektur auf die Umsetzung (neuer) pädagogischer Konzepte

Pädagogik ²⁰

Christian Kühn ²¹ vertritt in einem Interview mit Lisa Nimmervoll die Ansicht, dass die Architektur bei neueren Schulgebäuden „oft besser [sei] als das pädagogische Konzept [...], [ä]sthetisch oft toll, gehorchen sie oft veralteten pädagogischen Modellen“. ²²

Vollständig widersprechen kann ich Christian Kühn nicht. Vielleicht ist uns die Architektur auf dem Gebiet Schulbau „voraus“, denn die Bildungswissenschaft hat erst vor relativ kurzer Zeit ihr Forschungsinteresse auf diesem Gebiet intensiviert. Es drängt sich mir aber trotzdem die Frage auf, inwiefern Architektinnen/Architekten kompetent sind zu entscheiden, wie gelehrt und gelernt werden soll bzw. was ein „besseres“ oder „schlechteres“ pädagogisches Konzept ist. Zudem ist für mich „ästhetisch [...] toll“ ²³ – v.a. weil nur jeweils vom Einzelnen für sich selbst beurteilbar – kein ausreichendes Kriterium für die Umsetzbarkeit (neuer) pädagogischer Modelle in Schulbauten. Es wäre also danach zu fragen, warum neuere Schulen, älteren pädagogischen Konzepten „gehörchen“ ²⁴. Konzepte für ein „neues Lernen“ werden nur wirksam, wenn sie zur Anwendung gelangen (können).

Architektur

Zwar kann ich nicht für Christian Kühn sprechen, jedoch schließe ich aus seinen Argumenten,

dass er im Interview mit Lisa Nimmervoll vom Standpunkt eines Architekten aus argumentiert, welcher sich auf architektonische Qualitäten wie beispielsweise Raumwirkung und Materialeinsatz bezieht. Ich betrachte seine Aussagen nicht als direkte Kritik an der Pädagogik oder an pädagogischen Konzepten, sondern viel mehr als Kritik an der fehlenden, noch lückenhaften Schnittstelle dieser zwei Professionen.

Da im Realgeschehen dieser zwei Disziplinen eine völlig unterschiedliche Sprache verwendet wird und teilweise unterschiedliche Prioritäten gesetzt werden²⁵, ist es nötig hieran anzuknüpfen, um Missverständnisse zu vermeiden.

Aktuell befinden wir uns in der Situation, dass dem Schulbau von pädagogischer als auch architektonischer Seite viel Aufmerksamkeit und Raum geschenkt wird. Daher ist es an der Zeit auch der Auseinandersetzung dieser Berufsfelder untereinander Zeit und Raum zu geben. Ohne ein Verständnis füreinander ist es nicht möglich, Konzepte der jeweiligen Professionen zu einem wirkungsvollen Instrument zu vereinigen, was bei den von Christian Kühn erwähnten „neueren Schulgebäuden“²⁶ offenbar nicht gelungen ist. Der dritte Pädagoge, Raum, muss nach der Forderung einer Zusammenarbeit mit Pädagoge eins (Mitschüler/innen) und zwei (Lehrer/innen)²⁷ zu einem Ganzen, vielleicht sogar „Besseren“ verschmelzen und darf nicht weiterhin gesondert voneinander betrachtet werden.

Im Sinne einer besseren Zusammenarbeit und Kommunikation beider Fachbereiche stellt sich die Frage, auf welche (neuen) pädagogischen Konzepte genau eingegangen werden soll, um entsprechenden Lernraum schaffen zu können.

Pädagogik

Unter der Bedingung, dass „auch die wunderbarsten architektonischen Bedingungen einem desinteressierten und selber gelangweilten Lehrer nicht zu einem faszinierenden Unterricht verhelfen“²⁸ können, plädiert auch die Bildungswissenschaft für eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Architektur und Pädagogik. Es ist davon auszugehen, dass eine ansprechende Umgebung dazu beitragen kann, (neue) Lehr- und Lernkonzepte umzusetzen.²⁹ Zurecht wird die Frage nach den pädagogischen Konzepten gestellt, welche in Schulen zur Umsetzung kommen sollen.

Nach wie vor ist der „offene Unterricht“ ein viel diskutiertes Modell. Obwohl eine Definition dieser Unterrichtsform „ein Widerspruch in sich“³⁰ ist, enthält die folgende Erläuterung Elemente des allgemeinen Verständnisses: „Offener Unterricht gestattet es dem Schüler, sich unter Freigabe von Raum, Zeit und Sozialform Wissen und Können innerhalb eines `offenen Lehrplans´ an selbst gewählten Inhalten auf methodisch individuellem Weg anzueignen“.³¹ Schüler/innen sollten mitbestimmen und auch (Mit-)Verantwortung tragen in Bezug auf die „Regelfindung innerhalb der Klassengemeinschaft sowie der gemeinsamen Gestaltung der Schulzeit“.³² „Ziel und Voraussetzung des Lernens sind Selbststeuerung und Kooperation“³³, was durch ein offenes Unterrichtsmodell gut realisierbar ist und den Anforderungen unserer Zeit entspricht.

Deutlich herausstreichen möchte ich die Bedeutung des Individuums mit seinen individuellen Möglichkeiten, Herangehensweisen (bspw. an zu lösende Schulaufgaben) und damit auch seinen verschiedenen Anforderungen an die räumliche Umgebung.³⁴ Wird also in der Planung von Lernräumen vom Menschen ausgegangen, bedeutet das, dass „Ziele monumentaler Schularchitektur [...] pädagogischen Ansprüchen untergeordnet werden“³⁵ müssen, um dem

Menschen und seinen je eigenen Bedürfnissen gerecht werden zu können. Das bedeutet, dass individuelle Bedürfnisse der Nutzer/innen zu berücksichtigen und diese in die Planung von Schulgebäuden mit einzubeziehen sind. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass die mit der Planung einer Schule verfolgte Absichten – selbst, wenn Pädagoginnen/Pädagogen in diesem Prozess miteinbezogen sein sollten – nicht zwingend mit den daraus resultierenden Wirkungen auf die lernenden und/oder lehrenden Persönlichkeiten korrelieren müssen.³⁶ Natürlich lässt sich weder das Verhalten von Schülerinnen/Schülern „*vorhersagbar beeinflussen oder etwa die individuelle schulische Leistung in direkter Folge verbessern, [noch] wird es den idealen Schulraum [...] geben*“³⁷. Eine Schulgestaltung, die auch „*Bedürfnisse der Schüler [und Lehrer/innen] berücksichtigt, kann [...] unterstützen, Sinneserfahrungen anbieten und zu einer Erweiterung des sozialen Erfahrungsrepertoires beitragen, indem sie Handlungsmöglichkeiten schafft*“.³⁸

Architektur

Rein funktional gesehen, gibt es für eine Schule einige wichtige Kriterien, die es zu beachten gilt, wie etwa eine ausreichende Raumhöhe und gute Belichtung. So resultiert etwa aus einem „höheren Volumen [...] eine bessere Raumluft“³⁹ und Schüler/innen sowie Lehrer/innen werden nicht so schnell müde.⁴⁰ Abgesehen von diesen mehr oder weniger selbstverständlichen Parametern und in Bezug auf den „offenen Unterricht“, sollte Schülerinnen/Schülern „so was wie eine Heimat“⁴¹ in jenem Raum zugestanden werden, in welchem sie nahezu täglich lernen (und leben) müssen. Die Aneignbarkeit der Räume und Flächen ist dafür entscheidend. „Wichtig ist es [...] Nischen und Ecken anzubieten, wo ihnen nichts passieren kann“⁴², Plätze, an denen sie sich temporär abgrenzen können. Diese Maßnahmen tragen wesentlich dazu bei, sich mit der Schule identifizieren zu können und sie auch gerne zu besuchen.⁴³ Es ist gerade für das Individuum wichtig, dass ein möglichst differenziertes Angebot räumlicher Situationen geschaffen wird, in denen sich die/der Einzelne wohl fühlen und Einzel- als auch Gruppenarbeit stattfinden kann. Dabei kann der/die Architekt/in aus einer Vielzahl architektonischer Ressourcen wählen. Die Elementgrößen, aus welchen sich diese räumlichen Situationen zusammensetzen (Stufe, Trennwand etc.), sind hier entscheidend „which need to create a sense of separation from others“⁴⁴, während das Gefühl für die Gemeinschaft erhalten bleibt. Obwohl der Trend in Richtung einer Berücksichtigung der Ansprüche des Einzelnen geht, heißt das für die Architektur nicht, dass sie sich aufgrund von Individualisierungsmaßnahmen fragmentieren darf. „[That] would frustrate the initial hope of cooperation, of working with shared facilities“.⁴⁵ Der Raum muss nach wie vor eine Einheit bilden, ein Gefühl für das Miteinander vermitteln und dazu einladen „reale joint ventures“⁴⁶ einzugehen.⁴⁷

Pädagogik

Die angesprochene Identifikation mit der eigenen Schule kann durchaus erreicht werden, wenn Wünsche und Bedürfnisse von Lehrerinnen/Lehrern und Schülerinnen/Schülern in der Planung eines Schulhauses und/oder von einzelnen Lernräumen berücksichtigt werden und eine (Mit) Gestaltung von Schule so ermöglicht wird. Dies trägt zu einem höheren Verantwortungsgefühl für die Umwelt der Schüler/innen bei und reduziert gleichzeitig Vandalismus.⁴⁸

Vermutlich wird es auch in Zukunft unmöglich sein, jeden einzelnen/jede einzelne Schüler/in, der/die ein Schulgebäude im Laufe der Zeit besucht, oder jeden einzelnen/jede einzelne Lehrer/in, der/die an der Schule unterrichtet oder unterrichten wird, über ihre Vorschläge zum Bau eines Gebäudes oder zur Gestaltung von Lernräumen zu befragen. Wenn aber Erziehung/Bildung zur Selbstverantwortung als pädagogisches Ziel angesehen und (daher)

„Lernen mit Autonomie“⁴⁹ verbunden wird, sollten sich Raumgestaltungskonzepte finden, denen offenes Lernen eingeschrieben ist.⁵⁰ Wir benötigen Räume, die Schülerinnen/Schülern und Lehrerinnen/Lehrern Möglichkeiten anbieten, aus denen sie selbstständig wählen können, um so für sich die je individuell passende Lern-/Lehrform finden zu können.⁵¹ Auch Franz Hammerer plädiert in diesem Zusammenhang für eine „Erweiterung des Lernraumes durch zusätzliche Gruppenräume bzw. Lernstraßen und Lerninseln vor den Klassenräumen“⁵², denn, wenn Schüler/innen zur gleichen Zeit an unterschiedlichen Aufgaben oder Projekten arbeiten, wird es auch notwendig, Räume für dieses Lernen zu schaffen, indem es möglich wird gemeinsam oder eben „abgegrenzt“ (etwa von Lärm) lernen zu können.⁵³ Die Architektur von Lern-/Schulräumen soll mit pädagogischen Absichten korrelieren; sie soll der „gewünschten Lernkultur entsprechen, ja diese geradezu provozieren!“⁵⁴

Im Moment legt die Bauweise und Einrichtung der meisten Schulräume allerdings nahe, den Unterricht als Frontalunterricht abzuhalten, welcher eher dem Zweck der Belehrung dient, als er Selbstständigkeit und Selbsttätigkeit fordert.⁵⁵

- ❖ Wie also kann man in derartigen Räumlichkeiten im Sinne eines offenen Unterrichts individuelles Lernen für Kinder mit unterschiedlichen Bedürfnissen umsetzen?
- ❖ Wie können mittels architektonischer Maßnahmen – in bestehenden oder neu zu planenden Schulen – Lernsituationen geschaffen werden, die der Individualität von Schülerinnen/Schülern gerecht werden?
- ❖ Wie kann Schule für Schüler/innen und Lehrer/innen auch zum Lebensraum werden, (auch) wenn mit vorhandenen Ressourcen (Räumlichkeiten, die zumeist auf frontale Lehr- und Lernarrangements abzielen; diese geradezu fordern) gearbeitet werden muss? – Zu bedenken ist, dass es sich schon auf Grund ökonomischer Gegebenheiten nicht vermeiden lässt, auch diese Räumlichkeiten zu nutzen.⁵⁶

Architektur

Wie erwähnt, ist es für die Wertschätzung des Raums wichtig, sich den Raum auch aneignen zu können.⁵⁷ Nutzer/innen sollten den Raum sympathisch finden, was durch räumliche Qualitäten wie Licht, Größe und Farbe erreicht werden kann. Sie sollten gleichzeitig die Möglichkeit haben, ihre Bereiche individuell gestalten zu können (wie zum Beispiel durch einen eigenen Anstrich). Informelle Flächen, das sind Flächen, die jeglichem/jeglicher Nutzer/in zur Verfügung stehen, sollten, wie bereits Herman Hertzberger es ausgedrückt hat, „a sense of separation“⁵⁸ besitzen, es aber trotzdem ermöglichen, mit der Allgemeinheit in Kontakt zu treten.⁵⁹ Darüber hinaus ist es auch möglich, sämtliche Nutzer/innen bei Interesse in den Gestaltungsprozess von bestimmten Flächen durch gewisse Strategien der Zusammenarbeit mit einzubeziehen.

Eine Form der Zusammenarbeit, die dies ermöglicht, ist das Dossier, bei welchem Lehrer/innen den Architekten im Vorfeld eines Projekts zur Gestaltung von Lernraum zu dessen Anforderung und Wirkung briefen. Das Dossier ist hierbei so zu verstehen, dass der/die Architekt/in eine Anleitung mit bestimmten Parametern für eine räumliche Gestaltung vorgibt, in welcher sich die späteren Nutzer/innen frei bewegen und ausleben können. In einem meiner Projekte habe ich für die BHAK Weiz ein Dossier mit dem Namen „MatModel“ für die Aufwertung eines weitgehend ungenutzten Hofes entworfen, welches Schüler/innen und Lehrer/innen die Möglichkeit bietet, Zonen mit gewissen materialgebundenen Vorgaben zu verwirklichen (siehe Abb. und Projektbeschreibung).⁶⁰ Im Rahmen des Projekts ging es

darum, Bereiche für offenes Lernen in bestehenden Schulanlagen zu entwerfen, so auch den Schulhof, welcher hierbei als Teil des Unterrichtskonzepts mit einbezogen wurde. Der Hof kann in diesem Fall zum Lern- und Lehrraum werden, wenn Schüler/innen und Lehrer/innen ihn dazu erwählen. Mit diesem und ähnlichen Projekten wird man von Seiten der Architektur individuellen Bedürfnissen von Schülerinnen/Schülern gerecht, da sie – wie gefordert – selbst aus einer Reihe von Angeboten wählen können.

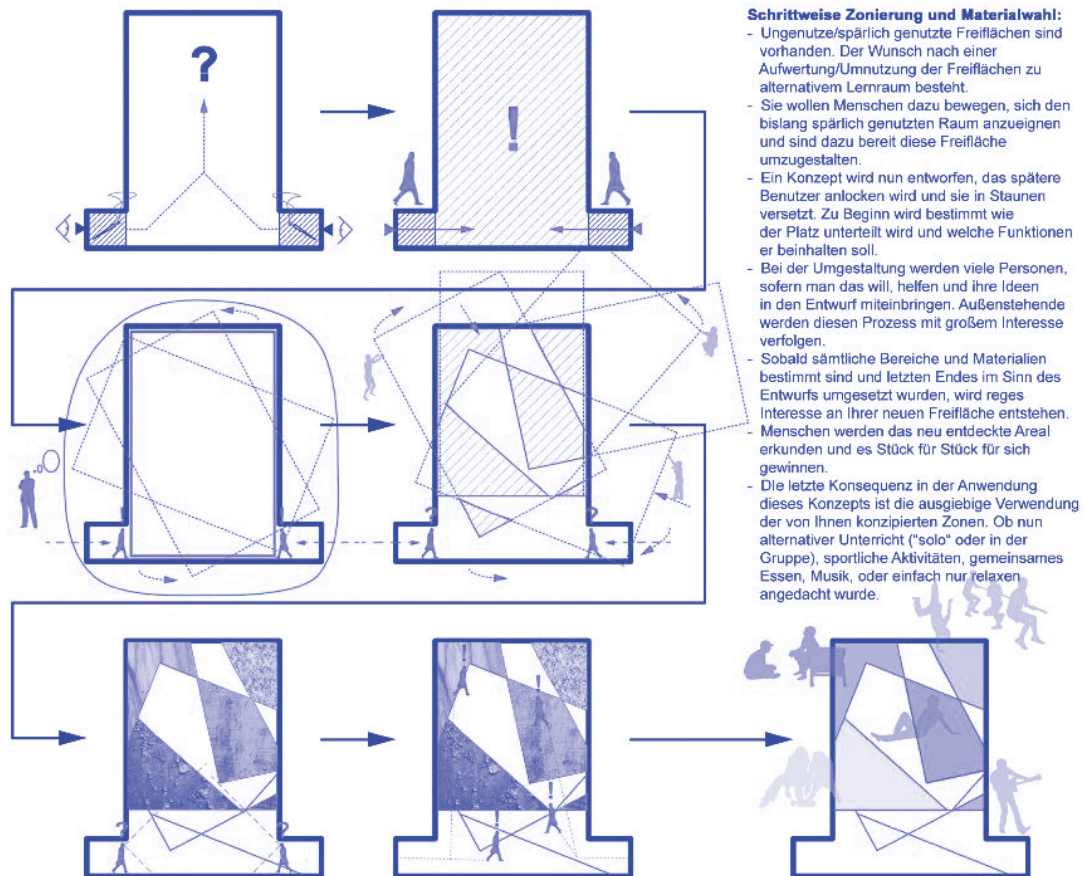


Abb. 1: „MatModel“⁶¹

Zur Frage der Adaptierbarkeit vorhandener Gebäude ist anzumerken, dass dies bei Schulen aus dem 19. Jahrhundert oftmals leichter möglich ist, als bei solchen neueren Datums. Erstere besitzen besagte Nischen, haben höhere Räume und zumeist größere Weite. Sie besitzen Qualitäten, auf welchen von Architekten aufgebaut werden kann.⁶² In neueren Schulen mit relativ eng bemessenem Raumprogramm, Geschoßhöhen von 3,60 Meter und „Kasernenhof-Linien“⁶³ ist das nicht so einfach.⁶⁴ Es ist oftmals nötig das Raumprogramm zugunsten größerer Gang- beziehungsweise Freiflächen komplett „umzukrempeln“ oder die Schule weitgehend umzubauen, soll es zu einer Adaptierung kommen.⁶⁵

Eine Möglichkeit, allzu kostenintensiven Änderungen aus dem Weg zu gehen und gleichzeitig

der Forderung der Pädagogik (dieses Beitrags) nach offenem Unterricht in bestehenden Räumlichkeiten nachzukommen, stellen sogenannte „Spatial Units“⁶⁶ dar. Sie werden an Freibeziehungsweise Gangflächen vorgesehen, um freies Arbeiten in Gruppen oder auch allein zu gewährleisten. Diese Units sollen ein „certain equilibrium between a sense of seclusion and a sense of community“⁶⁷ schaffen, wie auch immer sie in Gestaltung und Konstruktion anmuten sollten. Das Design und die Größe der Elemente sind jedoch entscheidend dafür, wer sie wie verwendet und sollten daher mit Bedacht gewählt werden. Die Units sollten den Zweck erfüllen, die Zahl der „centres of attention“⁶⁸ zu steigern, um gleichsam die Kapazität der Schule in Bezug auf die Lehr- und Lernmöglichkeiten zu erhöhen. Mobile Units (einfach und frei durch den Raum bewegbar) machen das System darüber hinaus flexibel, was in Anbetracht wechselhafter pädagogischer Forderungen heute als absolut notwendig erscheint: „[A] building [...] must remain usable and capable of responding to new views about education without needing to undergo any fundamental change“.⁶⁹

3 Resümee

Abschließend lässt sich feststellen, dass sowohl von Seiten der Architektur als auch von Seiten der Pädagogik dafür plädiert wird, den Menschen als Individuum in den Mittelpunkt zu rücken. Mit der Schaffung verschiedenartiger Lehr- und Lernräume sollen dem Einzelnen Optionen angeboten werden, aus denen sie/er selbstbestimmt wählen kann. Dies kann in Übereinstimmung der Autoren durch eine Architektur erreicht werden, welche flexible räumliche Systeme für individuelles Lernen und Lehren anbietet, die einer Pädagogik genügen, die Konzepte für offenes Lernen und Unterrichten bereitstellt und diese auch anwendet. Daher ist es für beide Disziplinen von hoher Relevanz, sich gegenseitig mit einzubeziehen, den Dialog zu suchen und dadurch dem Gegenüber die Möglichkeit zu bieten, seine Vorstellungen und Wünsche zu artikulieren sowie eventuelle Missverständnisse auszuräumen.

Die Verfasser wollen mit diesem Beitrag einen Einblick in den architektonisch-pädagogischen Diskurs ermöglichen und einen Anstoß für weitere Gespräche zwischen beiden Professionen im Hinblick auf eine inter-/transdisziplinäre Zusammenarbeit geben. Frei nach dem Motto: „Beim Reden kommen d´Leut zam“.

Anmerkungen

- 1 Die Begriffe Bildungswissenschaft und Pädagogik werden im Folgenden synonym verwendet.
- 2 Graf Karlfried von Dürckheim 1932, S.307, zit. n. Michael Göhlich/Jörg Zirfas: Lernen. Ein pädagogischer Grundbegriff, Stuttgart 2007, S.99.
- 3 Ebd.
- 4 A.a.O., S.100.
- 5 Vgl. Michael Göhlich/Jörg Zirfas, 2007, S.98ff.
- 6 A.a.O., S.100.
- 7 Henning Schluß/Stefanie Lachmann: Raum als pädagogische Dimension? – Untersuchungen am Joachims-thalschen Gymnasium, in: Bildung und Erziehung, 60. Jg., 1/2007, S.79-95.
- 8 Vgl. Manuela Planitzer: Zur Realisierung konkreter Bildungsziele durch eine spezifische (innen-)architektonische Gestaltung von Schulräumen am Fallbeispiel „Lauder Chabad Campus Vienna“. Proseminararbeit im Rahmen des Proseminars „Erziehung und Kultur – Bildung im Wandel“ an der Universität Wien, Wien 2010, S.8f.
- 9 Michael Göhlich/Jörg Zirfas, 2007, S.100.
- 10 „Der Idealismus [...] geht nicht ursprünglich von der Natur, sondern von dem zu erzielenden Eindruck aus und erreicht unter Anregung der Phantasie des Beschauers zur Kenntlichmachung des Schauplatzes das

- Symbol. Er erstrebt also die Eindrucksform". Peter Pfankuch (Hg.): Hans Scharoun, Bauten, Entwürfe, Texte, Berlin 1974, S. 53, in: Schriftenreihe der Akademie der Künste, Band 10, zit. N. Eckehard Janofske: Die Architekturauffassung Hans Scharouns. Ihr gedanklicher Ansatz und dessen praktische Umsetzung. Dissertation zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs vom Fachbereich Architektur der Technischen Hochschule Darmstadt, 1982, S.139.
- 11 Eckehard Janofske, 1982, S.139.
 - 12 Peter Pfankuch (Hg.), 1974, S.53, zit. n. Eckehard Janofske, 1982, S.139.
 - 13 Vgl. a.a.O., S.138.
 - 14 Vgl. ebd.
 - 15 Ernst Kasper im Gespräch mit Johannes Bilstein: Die müssen sich verstecken können, in: Gerold Becker/ Johannes Bilstein/Eckhart Liebau (Hg.): Räume bilden. Studien zur pädagogischen Topologie und Topographie, Seelze-Velber 1997, S.195.
 - 16 Ebd.
 - 17 Vgl. a.a.O., S.196.
 - 18 Vgl. Christian Kühn, in: Wojciech Czaja: Klassenlos? Echt klass!, Der Standard vom 20.11.2009, S.1., <http://derstandard.at/1256745314455/Interview-Klassenlos-Echt-klass> [14. 7. 2011].
 - 19 Vgl. Ernst Kasper, 1997, S.197.
 - 20 Die Argumentationsabschnitte der Gesprächspartner werden mit der Bezeichnung des jeweiligen Fachbereichs für die Leserin/den Leser kenntlich gemacht.
 - 21 Christian Kühn ist stellvertretender Vorstand des Instituts für Gebäudelehre an der TU Wien.
 - 22 Christian Kühn, in: Lisa Nimmervoll: Schule als gebaute Pädagogik, in: Der Standard vom 21. 2. 2006, S.2., <http://derstandard.at/2061626> [30. 12. 2009].
 - 23 Ebd.
 - 24 Ebd.
 - 25 Diese Sichtweise wurde von Christian Kühn in der Vorlesung „Spezialgebiete der Gebäudelehre“ an der Technischen Universität Wien im WS 10/11 vertreten.
 - 26 Ebd.
 - 27 Vgl. Loris Malaguzzi, 1994, zit. n. Reinhard Kahl: PS 7 Raum und Zeit, 2004, S.1., <http://www.reinhardkahl.de/se53suchedritter%20p%E4dago.html> [8. 7. 2011].
 - 28 Johannes Bilstein: Hör-Räume – Seh-Räume. Zur Real- und Imaginationsgeschichte von Schulbauten, in: Kristin Westphal (Hg.): Orte des Lernens. Beiträge zu einer Pädagogik des Raumes, Weinheim/München 2007, S.116.
 - 29 Vgl. Johanna Forster: Kind und Schulraum – Ansprüche und Wirkungen. Eine interdisziplinäre Annäherung an pädagogische Fragestellungen, in: Gerold Becker/Johannes Bilstein/Eckart Liebau (Hg.), 1997, S.190.
 - 30 Hildegard Kasper: Offener Unterricht. Modewort oder Besinnung auf schulische Lernkultur?, in: Hildegard Kasper (Hg.): Laßt die Kinder lernen. Offene Lernsituationen, Braunschweig 1990, S.5, zit. n. Throsten Bohl/Diemut Kucharz: Offener Unterricht heute. Konzeptionelle und didaktische Weiterentwicklung, Weinheim/Basel 2010, S.11.
 - 31 Falko Peschel: Offener Unterricht. Idee, Realität, Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept zur Diskussion. Teil II: Fachdidaktische Überlegungen, Hohengehren 2005, S.78, zit. n.: Throsten Bohl/Diemut Kucharz, 2010, S.16.
 - 32 Ebd.
 - 33 Throsten Bohl/Diemut Kucharz, 2010, S.116.
 - 34 Vgl. Michael Gutownig/Andrea Stückler: Architektonisches Design – ein Garant für Schulqualität? Ergebnisse aus Interviews aus drei Schulen, in: SchulentwicklungsberaterInnen Kärnten, Pädagogische Hochschule Kärnten 9/2008, S.1, www.seb-kaernten.ksn.at/wp.../01/besondere_schularchitektursept_08.pdf [20. 2. 2011].
 - 35 Rotraud Walden: Merkmale innovativer Schulbauten in Deutschland, in: Kristin Westphal (Hg.), 2007, S.121.
 - 36 Vgl. Henning Schluß/Stefanie Lachmann, 2007, S.80.
 - 37 Raya A. Jones: The child-school interface. Environment and behaviour, London 1995, zit. n. Johanna Forster, 1997, S.190.
 - 38 Ebd.
 - 39 Ernst Kasper, 1997, S.195.
 - 40 Vgl. ebd.
 - 41 A.a.O., S.197.
 - 42 Ebd.
 - 43 Vgl. ebd.
 - 44 Herman Hertzberger: Fifty Years of Schools, in: Herman Hertzberger/Abram De Swaan: The Schools of Herman

- Hertzberger, Rotterdam 2009, S.11.
- 45 Ebd.
- 46 Ebd.
- 47 Vgl. ebd.
- 48 Vgl. Rotraud Walden, 2007, S.130.
- 49 Michael Göhlich/Jörg Zirfas, 2007, S.102.
- 50 Vgl. ebd.
- 51 Vgl. Franz Hammerer: Neue Lernwelten – konventionelle Schulhaus-Architektur? Vortrag im Rahmen der Tagung Architekturen neuen Lernens. Schulen pädagogisch bauen?, Wien 2008, S.4, www.bildungsgrenzenlos.at/fix/texte/Architektur/Neue_Lernwelten.pdf [20. 2. 2011].
- 52 Ebd.
- 53 Vgl. ebd.
- 54 Sabrina Schrammel: Neues Lernen braucht neue Räume, in: Schul-News, Österreichisches Schulkompetenzzentrum (Hg.), Wien 7/2007, S.7.
- 55 Vgl. Sabrina Schrammel 2007, S.5f.
- 56 Vgl. Henning Schluß/Stefanie Lachmann, 2007, S.81.
- 57 Vgl. Ernst Kasper, 1997, S.195.
- 58 Herman Hertzberger, 2009, S.11.
- 59 Vgl. Ernst Kasper, 1997, S.197.
- 60 Vgl. Marius Amadeus Nechvile: Projekt „MatModel“ im Rahmen der Lehrveranstaltung „Spezialgebiete der Gebäudelehre“ an der Technischen Universität Wien, Betreuung durch Christian Kühn, Wien 2010.
- 61 Ebd.
- 62 Vgl. Ernst Kasper 1997, S.207.
- 63 A.a.O., S.197.
- 64 Vgl. A.a.O., S.195.
- 65 Vgl. A.a.O., S.202.
- 66 Herman Hertzberger, 2009, S.11.
- 67 Ebd.
- 68 Ebd.
- 69 Ebd.

*Marius Amadeus Nechvile, BSc,
Student der Architektur an der Technischen Universität
Wien*

*Manuela Planitzer, BA,
Studentin der Bildungswissenschaft an der Universität
Wien*