



Prof. Dr. Kersten Reich,  
Universität zu Köln

# Pädagogische Architektur

## Schularchitektur und neues Lernen

In den nächsten Jahren sind sehr viele Schulgebäude zu erneuern und zu renovieren. Aufgrund leerer Haushaltskassen hat sich schon seit längerem ein großer Reparaturstau ergeben. Hierin steckt die Chance, in der Schularchitektur Anschluss an die internationale Entwicklung einer für das Lehren und Lernen günstigen Bauweise zu finden. Dabei kommen die nachhaltigen Effekte einer günstigen Lernumgebung Lernenden und auch Lehrenden zugute. In der Lehr- und Lernforschung gehen wir heute von drei Modellen von „Lernumgebungen“ aus:

### Lernen in der Vergangenheit

Lernen wird – so das erste Modell – noch überwiegend als Erreichen bestimmter Fertigkeiten und Kulturtechniken interpretiert, das in klar abgegrenzten Fächern mit spezifischen Wissensvorräten geschieht. Lehrende sind als Experten dominant und führen die Lerner instruktiv durch die Wissens-

vielfalt, indem sie relevantes Wissen auswählen und frontal vermitteln. Überschaubare Räume und formale Disziplin sind notwendig, um die Regelmäßigkeit des Betriebs durchzuführen. Schulbücher und Arbeitshefte begleiten

die Vermittlung. Ein Lehrplan für alle ist ebenso wichtig wie ein abgeschlossener Lehr- und Lernraum, der die Handlungsspielräume auf das erwünschte Verhalten begrenzt. Gleichzeitig kann das Wissen an eine größere Gruppe weitergegeben werden. Dominant ist die Erzeugung „privater“ Ansprüche: Mein Klassenzimmer, meine Arbeit, meine Klasse. Wer nicht mitkommt oder sich nicht einpasst, muss diesen geschützten Raum verlassen (Sitzenbleiben, Schulwechsel). Das Lehrerzimmer wird analog zum Klassenzimmer konzipiert. Hier hat die Schulleitung ihren eigenen Aufsichts- und Kontrollraum für das Lehrerkollegium.

### Raum- und Lernmodell: Mein Klassenzimmer, meine Arbeit, meine Klasse

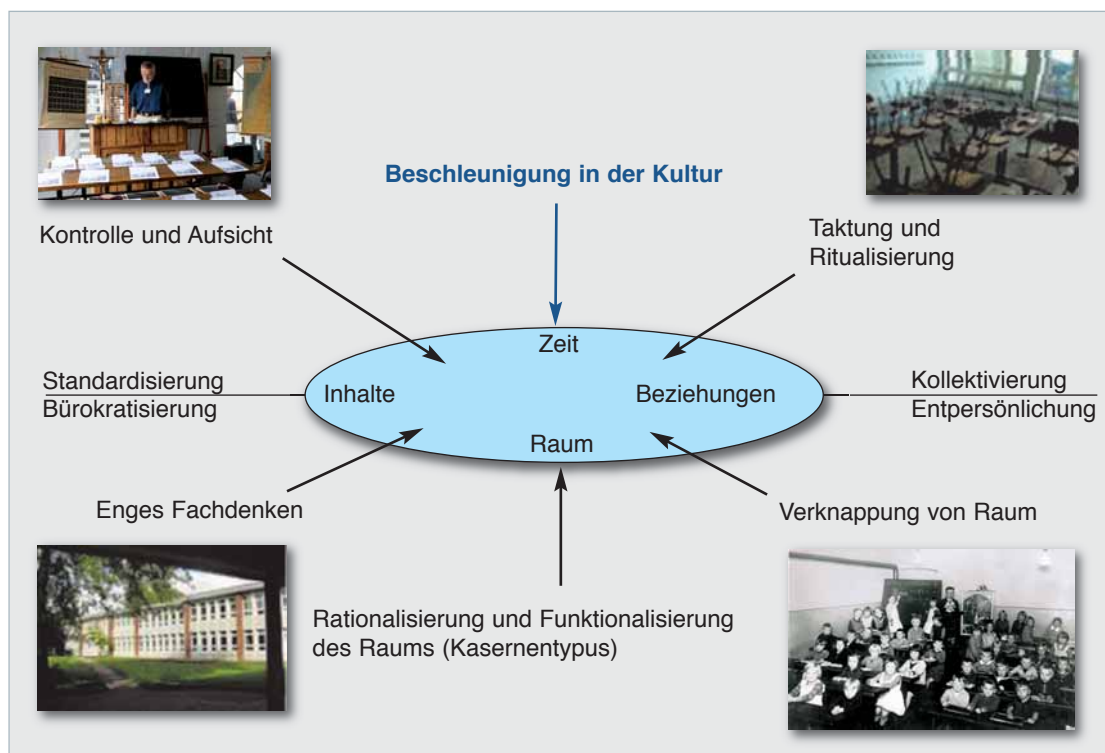


Abbildung 1: Veraltetes Modell der Lernumgebung

Hinter diesem Konzept steht ein stark rationalisiertes Lernmodell (siehe [Abbildung 1](#)): Es dominieren standardisierte und bürokratische Formen. Möglichst viel Stoff soll möglichst gleich und gleichzeitig an viele Lerner vermittelt werden. Enges Fachdenken in Fachräumen erscheint als Vorzug vor Projekten, Experimenten, durchlässigen Wissensbereichen. Zwei Quadratmeter Raum pro Schülerin oder Schüler erscheinen ausreichend. Sparsamkeit und Askese herrschen bei der Aus-

stattung vor, der Arbeitsgedanke dominiert gegenüber dem Wohlfühlgedanken. In den Räumen halten sich Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte nur so lange wie unbedingt nötig auf.

Obwohl dieses Modell in eine Vergangenheit weist, die teilweise durchaus erfolgreich damit gearbeitet hat, erscheint es heute als nicht mehr zeitgemäß. Woran liegt das?

## Zeitgemäße Formen des Lernens – Veränderung der Lernwelten

Lernen wird im Sinne gegenwärtiger Anforderungen – so im zweiten Modell – immer stärker als der Erwerb von Kompetenzen und nicht mehr nur als Wissenserwerb gesehen. Über die Interessen der einzelnen Fächer hinaus zählen heute stärker Schlüsselkompetenzen, die auch methodische und soziale Kompetenzen einschließen, um die Lernwelt Schule nicht zu sehr von der Lebens- und Berufswelt abzukoppeln. Eine reine Reproduktion von Wissen erscheint heute angesichts der Halbwertszeit des Wissens als sinnlos. Zu berücksichtigen sind unterschiedliche Lerner, was eine Differenzierung der Inhalte und Methoden erfordert.

Lehrende werden neben ihrem Fachwissen, das stets zu erneuern ist, stärker zu Experten auch des Lernens ihrer Schülerinnen und Schüler und benötigen zugleich mehr Nähe zu den Lernorten. Lehrende gestalten aktiver die Lernumgebung nach wechselnden Bedürfnissen und verschiedenen Phasen des Lernens: individualisiert, in Klein- und

### Öffnung von Lernräumen und Übergang vom Wissens- zum Kompetenzerwerb

Großgruppen, in sehr unterschiedlichen Erarbeitungs- und Darstellungsphasen. Lernende müssen sich in ihrem Lernverhalten aktiver orientieren und bewegen, um unterschiedliche Tätigkeiten mit unterschiedlichen Methoden zu verrichten. Lehrpläne sind zunehmend nach Anforderungsprofilen differenziert und erlauben unterschiedliche Vorgehensweisen, um Kompetenzen zu erwerben. Untersuchende Methoden auf Seiten der Lerner werden nun stärker geschätzt, um Transferwissen gegen-

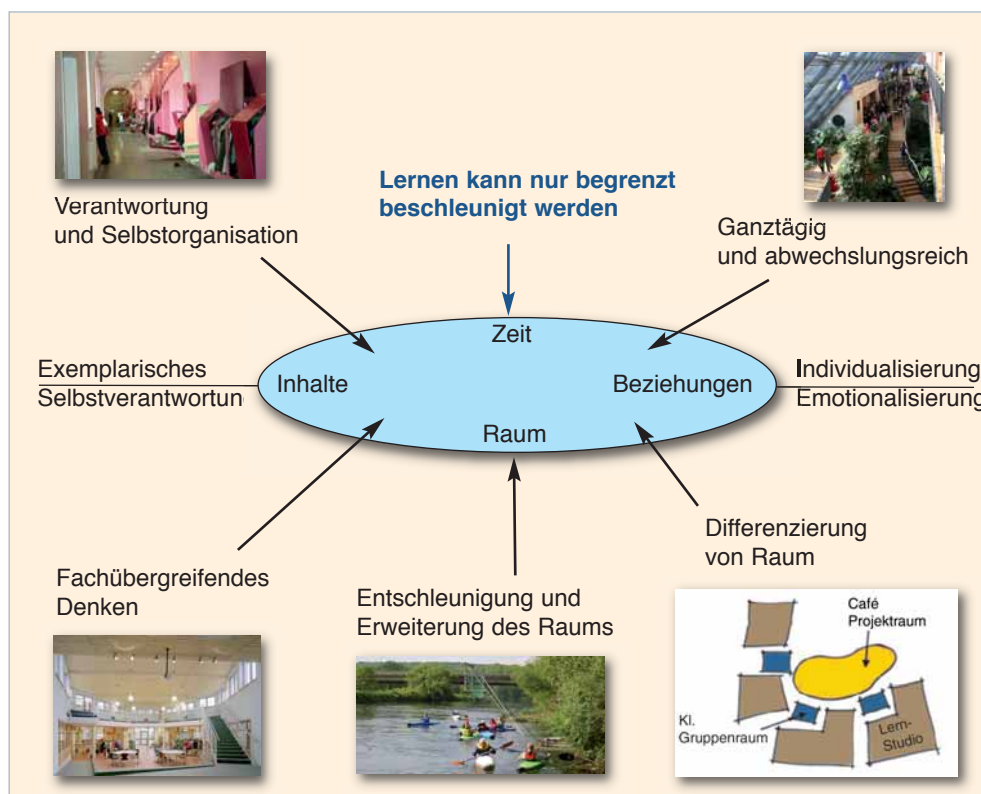


Abbildung 2: Neues Lernen in neuen Lernumgebungen

über reinem Faktenwissen, das schnell vergessen wird, zu erreichen.

Der relativ abgeschlossene Lehr- und Lernraum für eine größere Lernergruppe (Klassenzimmer) bleibt zwar noch überwiegend erhalten, aber es findet eine Öffnung oder eine Erweiterung zu den Nachbarräumen hin (Nutzung von Vorräumen, weiteren Lernflächen) statt. Im Innern wird er neu arrangiert (wechselnde Anordnungen der Tische und Stühle, mehr Flächen für eigene Präsentationen, Nutzung neuer Medien). Die Lernumgebung soll alle optimal fördern helfen, damit der Kompetenzerwerb nachhaltig in der Breite und in die Tiefe vermittelt werden kann.

Ökonomisch ist diese Nachhaltigkeit des Lernens ein wesentlicher Standortvorteil in den Industriegesellschaften. Sie investieren in eine umfassende Kompetenzentwicklung aller Lerner, da die Folgekosten für dequalifizierte Bevölkerungsgruppen enorm hoch sind (höhere Arbeitslosigkeit, höhere Gesundheitskosten, höhere Sozialkosten, fehlende Bereitschaft zu lebenslangem Lernen).

Somit gibt es neue Anforderungen an den neuen Lernraum (siehe **Abbildung 2**): Zeitgemäßes Lernen erfordert, dass nicht unendlich viel Stoff vermittelt wird. Alle Fächer sind vielmehr exemplarisch und transdisziplinär anzulegen, um mittels Indi-

vidualisierung, Beachtung emotionaler Voraussetzungen, Differenzierung und Kontinuität (Wiederholungs-, Anwendungs-, Kontrollphasen) möglichst alle Lernenden hinreichend fördern zu können.

Dabei kann Lernen allerdings nicht dem allgemeinen Trend der Beschleunigung folgen, da nur hinreichend gelernt werden kann, wenn ausreichend Zeit, Geduld und Verantwortung (vor allem auch Selbstverantwortung und Selbstkontrolle) zur Verfügung stehen (Entschleunigung).

## Die Zukunft des Lernens

Selbstverantwortetes und -kontrolliertes Lernen wird in Zukunft zum wesentlichen Bestandteil einer erfolgreichen Wissensgesellschaft in globalen Konkurrenzsituationen. Es wird zunehmend nicht mehr nur in Schulen stattfinden, sondern ein Leben lang aktiv praktiziert.

Die Rolle der Lehrenden verändert sich radikal durch

- neue Formen des Lernens mit neuen Medien
- offene Lernumgebungen
- höhere Beziehungsqualität und gemeinsame Verantwortlichkeit
- ganztägiges Lehren und Lernen
- Rückgang des Frontalunterrichts und mehr Eigeninitiative
- Individualisierung und Differenzierung des Unterrichts, was in der Regel kleinere Lerngruppen, die teilweise aber auch zu Großgruppen zusammengefasst werden, erfordert.

Auch der fachliche Unterricht, seine Bewertung und der Lernort verändern sich hierdurch:

- Fächer bilden Fächergruppen, Anwendungsbezüge sind bereits beim Theorielernen integriert. Die forschende Einstellung der Lernenden und Lehrenden wächst: Projekte ermöglichen den Erwerb von vielfältig vernetzten Kompetenzen. Lernende werden zu Lehrenden, indem sie anderen helfen, ihre Lernfortschritte zu dokumentieren oder zu präsentieren. Lehrende werden in ein schneller wechselndes Curriculum als aktive Ersteller einbezogen.
- Die Evaluation der Lehr- und Lernerfolge wird zu einem durchgehenden Messinstrument, mit dem das eigene Handeln dokumentiert ist.
- Das Lehrerzimmer ist verschwunden. Lernorte und -räume werden stärker multifunktional genutzt, sie sind flexibel und variabel.
- Ausgrenzungen von Lernern werden vermieden und Schulen sind durchgehend behindertengerecht gestaltet. Man berücksichtigt die volkswirtschaftlichen Kosten, die auf Dauer entstehen, wenn nicht alle bereits in der Schulzeit

umfassend gefördert und gefordert sind: Es wird mehr in die Bildung aller Lerner investiert, um spätere Folgekosten zu vermeiden. Die Quote vielseitig gebildeter Menschen (Abitur) erhöht sich umfassend.

Viele Industrieländer wie die Skandinavien oder Kanadier haben sich bereits in dieses dritte Lernmodell begeben und doppelt so hohe Abiturientenquoten wie Deutschland. Dadurch haben diese Länder nachhaltige Standortvorteile. Deutschland steckt in vielen Bereichen noch im ersten Modell fest.

Es ist eine wichtige Zukunftsaufgabe, die weitere Verbesserung des kompetenzorientierten Lernens auch mit einer Optimierung der Lernumgebungen hinreichend zu begleiten. Hier wird allein eine innovative Schularchitektur nicht ausreichen, sondern wir benötigen mehr Schulverwaltungen und Lehrkräfte, die auf das neue Lernen setzen.

Das Schulministerium führt gemeinsam mit der Architektenkammer, den Montag-Stiftungen Bonn und der Stiftung Partner für Schule eine Workshopreihe „Bauen für Bildung – Pädagogische Architektur im Dialog“ für Pädagogen, Architekten und Verwaltungsvertreter durch.

Die nächste Veranstaltung findet am **19. Juni** in Düsseldorf statt.

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

[www.partner-fuer-schule.nrw.de/bauen-fuer-bildung.php](http://www.partner-fuer-schule.nrw.de/bauen-fuer-bildung.php)

Prof. Dr. Kersten Reich arbeitet am Institut für Erziehungs- und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln.

**Arbeitsschwerpunkte:**

Internationale Lehr- und Lernforschung, Lehrerbildung, Pragmatismus- und Konstruktivismusforschung

**Zum Weiterlesen:**

Kersten Reich. *Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool*. 4. Auflage, Weinheim: Beltz, 2008.

Ders. Hrsg. *Lehrerbildung konstruktivistisch gestalten*. Weinheim: Beltz, 2009.

Ders. *Konstruktivistische Didaktik. Beispiele für eine veränderte Unterrichtspraxis*. In: Schulmagazin 5–10, 3/2005.