

**# schule** verantworten  
führungskultur\_innovation\_autonomie

# ausgabe 2023\_1

A photograph of a modern school interior. The room features a vibrant, multi-colored geometric pattern on the wall, composed of various shapes like triangles, squares, and circles in shades of red, orange, and yellow. The floor is covered in a checkered pattern of red and grey tiles. In the background, there are white pillars, a large screen, and a seating area with round tables and chairs. The overall atmosphere is bright and contemporary.

# (Lern)Raum Schule

# Inhaltsverzeichnis

## #schuleverantworten 2023\_1

### Editorial

*Erwin Rauscher*

**Editorial** .....5

### Führungskultur

*Edith Huemer*

#### **Baukulturelle Bildung und ihre regionale Verankerung in Schulen**

Architecture Education in Finnland versus Baukulturvermittlung in Österreich .....6

*Petra Heißenberger, Birgit Schmiedl*

#### **Follow me!**

Shadowing und Führungskultur für schulische Führungskräfte.....20

*Sylvia Kompiller*

#### **Der digitale Raum als schulischer Lernort**

Gelingsbedingungen, um digitale Medien am Schulstandort nachhaltig  
zu implementieren – am Beispiel einer Volksschule.....29

*Stephan Gerhard Huber, Christoph Helm, Larissa Lusnig*

#### **Schulischer Personalmangel**

Kurz-, mittel- und langfristige Lösungsansätze für Politik, Schulaufsicht, Hochschulen  
und in den Schulen selbst.....37

*Petra Lichtenschopf, Johanna E. Schwarz*

**Berufseinstieg – motivationsförderlich durch Onboarding**.....46

### Aus der Praxis für die Praxis

*Caroline Spirig*

#### **Die Schule als Möglichkeitsraum**

Wenn Pädagogik und Architektur Hand in Hand gehen .....54

*Barbara Bauer*

**Mit allen Sinnen lernen – welche Eindrücke für den Lernerfolg wichtig sind**

Anregende Räume unterstützen Leistung und Konzentration.....62

*Martina Wappel*

**Auf ins grüne Klassenzimmer**

Schulfreiräume als Lernorte nutzen .....68

*Johann Eichenberger*

**Raumgestaltung bei BGSOL**

Die Funktion des Raums beim begleiteten selbstorganisierten Lernen (BGSOL) .....73

*Karin Harather, Katharina Tielsch, Carla Schwaderer*

**BiB-Lab: Bildungsraumexperimente im Innovationslabor**

Experimentierfeld Per-Albin-Hansson-Siedlung.....77

*Monika Schopper*

**Ganztagsschule = Lern- und Lebensraum für Kinder** .....89

*Brigitte Rabl*

**Bildungsbau mitgestalten**

Über den Mehrwert von Partizipation .....94

*Stephanie Hess*

**Digitale und physische Lernräume verbinden dank n47e8** .....103

**Im Gespräch mit**

*Petra Heißenberger*

**Schule als Ort des Miteinanders**

Im Gespräch mit Karl Fritthum .....109

*Carmen Sippl*

**Die Bibliothek an der Pädagogischen Hochschule als Lernraum**

Im Gespräch mit Iris Trenkler .....113

*Edith Huemer, Christina Schweiger*

**Mit Farben lernen – Farbkonzepte in der Schularchitektur**

Im Gespräch mit Hanna Schimek .....119

*Robert Kamper*

**Nicht auf Sand gebaut: die VS Bad Fischau-Brunn als Forschungspartnerin im Sparkling-Science-Projekt „Es wird einmal ...“**

Im Gespräch mit Claudia Mortensen und Susanne Tucek .....126

*Claudia Pinkl*

**Der Marktplatz in der Schule: Eine neue Schule wird gemeinsam erdacht**

Im Gespräch mit Barbara Kuntner.....135

**Kultur macht Schule**

*Christina Schweiger*

**Den Himmel sehen**

Raumlernen anhand bildender Kunst .....140

*Carmen Sippl*

**Natur & Kultur IX**

Wissenschaft lernen im Lernraum Schule .....148

**Lesen lohnt sich**

*Michaela Tscherne*

**Perspektivenwechsel in Schule und Unterricht**

Die Zeit ist reif für eine konstruktive Fehlerkultur .....156

**Begriffsbox**

*Sabine Höflich*

**Der sichere Ort** .....159

**Impressum**

**Impressum** .....161

## Editorial

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a315>

Paukerzimmer → Lernwerkstatt → Erlebensraum. Schule ohne Wände, ohne Klassenzimmer. Ganztagsunterricht, Inklusion, Digitalisierung, Nachhaltigkeit, problemlösendes und selbstständiges Lernen mit neuen Medien – *panta rhei*: Muss das Lernen selbst neu gelernt werden? Wird die Schule zum Raum für Teams? Was kann der Raum leisten, um Lernerfolg zu fördern? Instruktionsräume oder Versammlungszonen mit gläsernen Wänden? Klassenraum plus, Cluster oder Lernlandschaft? Computerräume oder digitale Schule? Geschlossene Inputräume oder offene Orte? „Antiräume“ mit deregulierter Anordnung in Schüler\*innen-Selbstverwaltung?

Ästhetische Erziehung – Einheit von Wahrnehmung und Erkenntnis, von Sinnesempfindung und Reflexion: Lernen als Wachsen im Raum der Schule, als sinnliche Rekonstruktion und hermeneutisches Konstruieren von Wirklichkeit. Die Ästhetik des Raums – nicht als Antipode zum Kognitiven, sondern dessen mitbedingende Voraussetzung und Hilfe für Kognition, Emotion und Handeln im schulischen Alltag. Schularchitektur und Schulleben bedingen einander nicht nur chronologisch: Welche Einflüsse hat der umgebende Raum auf das Lehren und Lernen – oder: Welche Einflüsse haben Lehren und Lernen auf den umgebenden Raum?

Suchen wir Raum, in dem man lernen kann. Schaffen wir Lernen, das Raum haben will. Schulbau ist mit Steuergeldern gestalteter Lebensraum und wird so auch zu einem Gradmesser für jene Wertschätzung, die der Staat seinen jungen Bürger\*innen entgegenbringt. Kostenoptimierung wird nicht nur im Schulbau ein unverzichtbarer Parameter. Deshalb müssen sich zentrale Vorgaben an der komplexen Situation des Standortes messen und bewähren: Betroffene beteiligen – die professionelle Kompetenz der Gestalter\*innen von schulischem Raum zeigt sich auch in ihrer Dialogfähigkeit mit ihren Nutzer\*innen.

Wer Kindern Paläste baut, reißt Kerkermauern nieder. Architektur hat mit Pädagogik gemeinsam: Es kann sie nicht geben, wo nichts zu verherrlichen ist. Die Freiheit liegt im Ergebnis: *We shape our buildings and afterwards our buildings shape us* (Winston Churchill).

Erwin Rauscher (für Herausgeber\*innen, Redaktion & Editorial-Board)

**Edith Huemer**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

# Baukulturelle Bildung und ihre regionale Verankerung in Schulen

## Architecture Education in Finland versus Baukulturvermittlung in Österreich

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a307>

Baukulturelle Bildung steht auf der Agenda kulturpolitischer Bemühungen in Europa. Finnland gilt auf dem Gebiet der Architecture Education als Vorreiter. Der vorliegende Beitrag untersucht daher die spezifischen Bedingungen Baukultureller Bildung von Finnland und Österreich im Vergleich. Dafür werden österreichische Policies aus den Bereichen Baukultur, Kultur und Bildung in vier regionalen und lokalen Kontexten – Niederösterreich/St. Pölten, Salzkammergut, Vorarlberg, Südoststeiermark – zusammengestellt und analysiert. Der Beitrag verfolgt dabei die These, dass Baukulturelle Bildung durch eine Verankerung im Schulsystem und eine lokale Ausrichtung wirksam sein kann und ergründet das Potenzial von Bildungs-, Kultur-, Regional- und Schulentwicklung im Zusammenspiel. Dabei wird Baukulturelle Bildung als ästhetische Bildung im gesellschaftlichen Kontext der lokalen Umwelt betrachtet.

*Bildungsregion, Baukultur, Schulentwicklung, Kulturelle Bildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung*

## Baukultur im Bildungssystem

### Die Wechselwirkung von Mensch und Umwelt als Bildungsanlass

In den vergangenen Jahren kam es zu mehreren baukulturpolitischen Ereignissen. 2018 erließen die Kulturminister\*innen der europäischen Länder die sogenannte „Erklärung von Davos“<sup>1</sup> und formulierten dabei ihr gemeinsames Bemühen um eine „hohe Baukultur für Europa“ sowie in weiterer Folge das *Davos Qualitätssystem für Baukultur* mit „Acht Kriterien für eine hohe Baukultur“<sup>2</sup>. Dies mündete Anfang Jänner 2023 in der Unterzeichnung der *Davos Baukultur Allianz 2023* u.a. durch die österreichische Kunst- und Kulturstaatssekretärin.

Diese Entwicklung zeugt davon, dass der Effekt des Bauwesens auf Mensch und Umwelt stärker in den Fokus von Gesellschaft und Politik rückt. Die ständig zunehmende Bodenversiege-

lung in Österreich gefährdet nicht zuletzt die Ernährungssouveränität des Landes.<sup>3</sup> Darüber hinaus hat das Bauwesen auch global betrachtet einen wesentlichen Klimaeffekt. Deutsche Expert\*innen und Aktivist\*innen fordern daher Ende 2022 sogar ein „Abriss-Moratorium“<sup>4</sup>, um die in Baumaterialien gebundene graue Energie nicht auf der Müllhalde zu entladen. Die Österreichische Gesellschaft für Architektur hat für 2023 den Jahresschwerpunkt „Stop Building Now! Alles wird Umbau“ ausgerufen und den „Countdown zur Kreislaufwirtschaft“ gestartet.<sup>5</sup> Baukultur befasst sich mit der Wechselwirkung von Mensch und Umwelt und hat aktuell eine hohe Präsenz. So stellen sich derzeit auch verschiedene Untersuchungen der Frage, inwiefern Baukultur auch als gesellschaftliche wie schulische Bildungsaufgabe zu betrachten ist.

Einen anschaulichen Versuch der Einordnung baukultureller Bildung gegenüber anderen Bildungsfeldern unternehmen Angela Million und Leonie Hock (2020). Sie zeigen, wie sich die Bildungsbereiche Architekturvermittlung, Denkmalpädagogik, Kulturelle Bildung und Kunstpädagogik, Umweltbildung und Bildung für Nachhaltigkeit, MINT, politische Bildung und Demokratiepädagogik zueinander verhalten (vgl. Abb. 1).

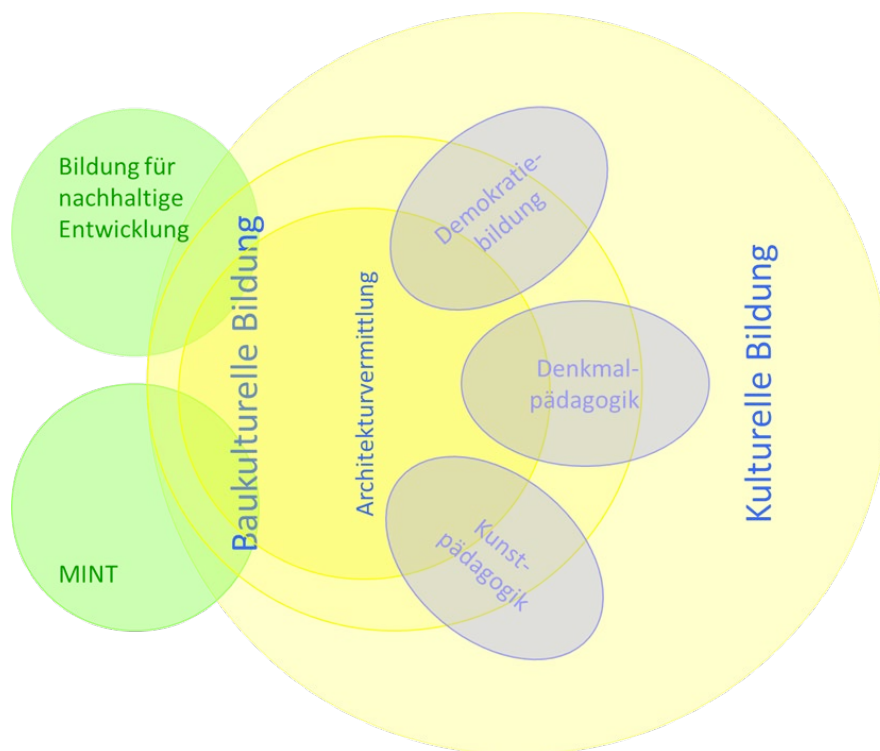


Abbildung 1: Überschneidung und Abgrenzung baukultureller Bildung mit anderen Bildungsfeldern | Eigene Darstellung nach Million & Hock 2020, 11 bzw. nach Million et al. 2019, 20

Einen bildungstheoretischen Annäherungsversuch an baukulturelle Allgemeinbildung unternimmt jüngst Roland Reichenbach (2021; 2022). Ausgehend vom Menschen als „wohnendes Wesen“ (Reichenbach 2021, 56) beschreibt er einen elementaren Zusammenhang von

Mensch und Baukultur. Das menschliche Verhältnis zu Baukultur kann mehr oder weniger reflexiv ausgestaltet sein – und dieses Ausmaß an Reflexivität „ist eine Frage seiner baukulturellen Bildung“ (ebd., 57). Reichenbach verortet baukulturelle Allgemeinbildung als Teil ästhetischer Bildung und entwickelt darauf aufbauend Dimensionen bzw. Kriterien baukultureller Allgemeinbildung. Reichenbach betrachtet die ästhetische Komponente nicht abgekoppelt von politischen oder ethischen Dimensionen. Im Kontext von Baukultureller Bildung als Wahrnehmungsschulung und -differenzierung sind politische, ethische und ästhetische Fragen bedeutsam (ebd., 61). Er plädiert darüber hinaus im Zusammenhang mit Baukultureller Bildung dafür, nicht nur Verfügungswissen und Handlungskompetenzen zu fokussieren, sondern auch Urteils Kompetenzen und Orientierungswissen, die seiner Meinung nach in der zeitgenössischen Bildungsdiskussion zu wenig beachtet würden. Baukulturelle Bildung bringe den Menschen in die Lage, sich zum hergestellten Lebensraum in leiblicher, emotionaler und geistiger Hinsicht zunehmend differenzierter in ein Verhältnis zu setzen:

Die gebaute Umwelt wird somit als Ausdruck der mit Menschen geteilten Welt erfahrbar, dies nicht nur in ihren schönen, sondern, wie erwähnt, auch ihren hässlichen Seiten. In der gebauten Umwelt manifestieren sich technische, historische, soziale, politische, ethische und ästhetische Dimensionen, Errungenschaften, Möglichkeiten und Grenzen des menschlichen Zusammenlebens, wie sie sonst kaum in dieser Dichte zu erfahren sind. Daher hat sie für Bildungsprozesse ein so grosses, aber wenig genutztes Potenzial. (Reichenbach 2022, 9)

Folgende fünf Perspektiven auf baukulturelle Allgemeinbildung schlägt Reichenbach (2022, 10) in seinem Vorwort zu einer Schweizer Studie zu einem Unterrichtskonzept für baukulturelle Bildung (Wyl et al. 2022) vor: Wahrnehmung, Funktionalität, Materialität, Gemein Sinn und Kommunikation sowie Imagination und Kreation.

### **Baukulturelle Bildung als staatliche und schulische Bildungsaufgabe**

Blicken wir von der Schweiz nach Deutschland und in weiterer Folge nach Finnland: Im Rahmen seines EU-Ratsvorsitzes 2020 plante Deutschland, baukulturelle Leitlinien des Bundes zu formulieren. Im Vorfeld dazu führte die Architekturhistorikerin und Urbanistin Turit Fröbe eine Feldstudie in Finnland durch, die sie als „Vorreiter“ in Sachen Baukulturpolitik bezeichnet. Seit Ende der 1990er-Jahre regelt eine offizielle finnische Architekturpolitik nicht nur kulturelle oder räumliche Aspekte finnischer Baukultur, sondern auch deren Implementierung im Bildungssystem. In der Publikation zur Studie, *Architekturpolitik in Finnland* (2020), vergleicht Fröbe die finnische mit der deutschen Situation der Baukulturellen Bildung und leitet daraus Empfehlungen ab.

Im Auftrag des deutschen Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) führte Fröbe von 2020 bis 2022 darüber hinaus ein Forschungsprojekt zu Bestand, Bedarf und Wirksamkeit Baukultureller Bildung in Deutschland durch. Bemerkenswert ist die Prämisse dieser Studie sowie Fröbes Zugang, wonach der „wirksamste und demokratischste Weg, die Baukulturelle Bildung langfristig in der Gesellschaft zu verankern, [...] über das Schulsystem“ (ebd.) führe.



Der vorliegende Beitrag folgt dieser Annahme sowie auch jener, dass auch Österreich vom finnischen Weg Baukultureller Bildung lernen kann – auch wenn dieser Weg keine rein lineare Entwicklung war und ist. Dieser Beitrag versucht, dabei nicht in die Falle zu tappen, Finnland bzw. dessen Schulsystem als Projektionsfläche zu betrachten (vgl. Waldow 2010), sondern die kulturellen und gesetzlichen Bedingungen der beiden Situationen bzw. Länder angemessen zu berücksichtigen. Der Beitrag geht dabei von der These aus, dass Baukulturelle Bildung in Österreich – wie auch in Finnland – in der regionalen und standortspezifischen Schulentwicklung sinnvoll aufgehen kann.

### Vergleich und Analyse von Policies in Finnland und Österreich

Mit Fröbe (2020) werden Spezifika Baukultureller Bildung in Finnland vorgestellt und kontextualisiert. Danach folgt eine Beschreibung der österreichischen Situation der Baukulturellen Bildung. Der vorliegende Beitrag stellt relevante Papiere auf verschiedenen Ebenen österreichischer Gesetzgebung und Verwaltung zu diesem Themenkomplex exemplarisch zusammen. Ausgehend von den baukulturellen Leitlinien des Bundes sowie von den Lehrplänen untersucht er deren regionale und lokale Ausdeutungen in Kulturstrategien und Baukulturellen Leitlinien von Bundesländern und Regionen sowie im Qualitätsrahmen von Schulen und in einem regionalen Bildungs- und Entwicklungsplan.

## Architektur- und Bildungsmusterland Finnland?

### Architektur und Nation Building

Die Frage nach einer womöglich finnischen Zauberformel treibt nicht nur Bildungsinteressierte um, sondern auch die Architekturszene. Während die finnische Architekturschule ARKKI zu einem internationalen Franchise reüssiert, hat sich um die Vorbildwirkung von Finnland im Bildungsbereich bereits eine differenzierte Debatte entwickelt (vgl. Waldow 2010).

Manche Positionen sehen den Schlüssel zum Erfolg in einer vermeintlich finnischen Mentalität: im finnischen Wertesystem „Sisu“. So etwa berichtet Hans W. Giessen in einem Radio-Essay (2019) von seiner Erfahrung als Hochschullehrer in Finnland, dass es sich um „eine ganz andere Kultur handelt mit teilweise anderen Werten, einem anderen Ethos.“<sup>6</sup> Giessen argumentiert, dass das (erfolgreiche) finnische Bildungssystem nicht aufgrund seiner bestimmten Ausformung (z.B. als Gesamtschule, hohe Autonomie der Schulstandorte, große Freiheiten der Lehrkräfte) so erfolgreich sei, sondern aufgrund des nationalen Wertesystems, das es reflektiere. Damit ist „Sisu“ gemeint, das für Werte wie Ausdauer, Beharrlichkeit und Rücksichtnahme steht. Dieses kulturelle Konzept sei identitätsstiftend.

Als Teil des finnischen Nation Building betrachtet Fröbe (2020, 18) auch Architektur. Inbegriff dafür ist Architekt Alvar Aalto, dessen Bauten international gefragt waren und zum besonderen Ruf finnischer Architektur und finnischen Designs beitrugen. Auch in Finnland selbst be-

einflussten er und Eiel Saarinen die Entwicklung einer nationalen Architektur und dementsprechend die „Formulierung einer finnischen Identität“ (ebd.).

Fröbes Vergleich finnischer und deutscher Architekturen betont besondere Qualitäten finnischer Stadtbilder sowie die Verpflichtung zu einer modernen Handschrift gegenüber einer deutschen Tendenz zu „Historismen und Retroarchitekturen“ (ebd., 27). Öffentliche Architekturen überzeugten in Finnland ebenfalls bei Gebäuden und Bauvorhaben wie etwa Bibliotheken, Bildungseinrichtungen und Museen sowie in der Schaffung öffentlicher Begegnungsräume. Unterschreibt man diese tendenziell wertenden Urteile oder nicht, sei dahingestellt. Kulturwissenschaftlich können Architekturen als Materialisierungen sozialer Vorstellungen betrachtet werden (vgl. Hauser et al. 2011). Und ohne den Fehler zu machen, Finnland als Projektionsfläche „guter“ Gestaltung zu idealisieren, lassen sich durch die Architekturen eines Landes Rückschlüsse auf dessen gesellschaftliche Verfassung schließen.

### Bildung als Teil finnischer Architekturpolitik vor Ort

Die finnische Regierung stellte 1998 eine offizielle Architekturpolitik vor, die 1999 u.a. auch ins Deutsche übersetzt wurde. Im Vorwort dazu betonte der damalige finnische Premierminister Paavo Lipponen, die Architekturpolitik ziele darauf ab, das Grundrecht auf eine gesunde Umwelt zu verwirklichen. Voraussetzung dafür seien „Wissen über Architektur und gebaute Umwelt sowie Möglichkeiten, auf sie Einfluss zu nehmen“ (zit. nach Fröbe 2020, 44). Dieser Anspruch baukultureller Allgemeinbildung verknüpft mit bürgerschaftlicher Partizipation – zur Sicherung eines Grundrechtes auf gesunde Umwelt – zeichnet finnische Architekturpolitik aus.

Die Architekturpolitik aus 1998 beinhaltet zugleich Forderungen und Beschlüsse nach gezielter Aus- und Fortbildung von Lehrkräften, nach einer Implementierung des Themas in Lehrplänen, nach Erwachsenenbildung und nach Fortbildungsangeboten für Entscheidungsträger\*innen im Bereich der Baukultur. Viele Städte und Kommunen erarbeiteten in weiterer Folge auf freiwilliger Basis lokale Leitlinien für Baukultur. Manche blieben reine Proklamationen, andere wiederum hatten nachhaltige Wirkung. Auf kommunaler Ebene sind Bürger\*innen direkt und konkret von der lokalen Architekturpolitik betroffen, was Interesse, Engagement und Identifizierung erhöhen kann.

Und hier gibt es eine weitere Parallele zur finnischen Bildungspolitik, die wie die Architekturpolitik nicht nur finnische kulturelle Werte reflektiert: Denn in der Bildungspolitik spielen Kommunen eine wesentliche Rolle. Meist sind sie es, die die Schulen betreiben und die Ressourcen verwalten.

Im Sommer 2022 wurde die finnische Architekturpolitik nach mehr als zwei Jahrzehnten unter dem Namen „APOLI“ für den Zeitraum bis 2035 neu aufgelegt. Sie besteht aus fünf zentralen Themen. Thema drei, „Economy and internationality“, formuliert folgende Zielvorgabe: „The architectural policy programme forms the foundation for regional development and international competitiveness.“

Thema fünf von APOLI, „Education and research“, setzt folgendes Ziel: „The architectural policy programme encourages competence development, learning and research.“ In einem von vier Punkten geht das „Architectural Policy Programme“ auch auf Schulen ein: „[The Programme] [s]trengthens architectural and design education by emphasising its significance when the cultural education plans are being created for early childhood education and care and primary education and by supporting the development of pedagogical materials, methods, tools and competence.“ Die erwähnten „cultural education plans“, lokale Entwicklungspläne für Kulturelle Bildung, sollen die Zielvorgaben der lokalen Gegebenheiten von Curricula, Kulturerbe und Kulturangebot systematisch vereinen.<sup>7</sup> Damit soll Baukulturelle Bildung als Teil Kultureller Bildung in den Kommunen konzipiert und verwirklicht werden.

### Bürgerschaftliche Bildung und Partizipation

Wesentlich für die finnische Architekturpolitik ist, dass sie nicht mit Absichtserklärungen für den Bildungsbereich endet – nach der oft gehörten Formel „Es braucht ein eigenes Schulfach für ...“. Die finnische Architecture Education versteht sich auch als Civic Education. Als Sinnbild dafür gilt die lokale Verantwortung für Bildung, die auf Partizipation angewiesen ist. Auch bei lokalen Bauvorhaben werden Bürger\*innen miteingebunden, so dienen Architekturwettbewerbe der Bürger\*innenbildung. Wettbewerbsbeiträge werden visuell auf einer Webseite präsentiert, oft haben die Nutzenden dann auch die Möglichkeit, beispielsweise einen Beitrag zu liken oder auch zu kommentieren. Eine Auswertung wird der Jury eines Wettbewerbs vorgelegt. Der Jury steht es frei, wie sie sich dazu verhalten möchte, sie nimmt die professionelle Beurteilung vor (vgl. Fröbe 2020, 83 ff.). Auf diese Weise wird Architektur zum Teil des öffentlichen Bewusstseins. Bei einem solchen Grad an Transparenz ist nachvollziehbar, dass Finnland im Korruptionsindex von Transparency International 2022 mit 87 von 100 Punkten den zweiten Platz belegte. Österreich landete mit 71 Punkten auf Platz 22.<sup>8</sup>

## Baukulturelle Bildung in Österreich

### Bildung oder Vermittlung?

Beim Vergleich zweier Länder ergeben sich Übersetzungsprobleme – nicht nur von Begriffen, sondern auch von Konzepten. Fröbe (2020, 13) wählt den Weg, im finnischen Kontext von „Architecture Education“ und „Architekturpolitik“ zu sprechen, im deutschen von „Baukultureller Bildung“ und „Baukulturpolitik“. Warum im deutschsprachigen Raum lieber auf den Begriff „Baukultur“ ausgewichen wird, lässt sich durch die vorherrschende Konnotation des Begriffs „Architektur“ erklären (vgl. Reiterer 2020). Im Alltag ist „Architektur“ als Bezeichnung für ‚bewusst von einer bestimmten Berufsgruppe (Architekt\*innen) geplante, besondere Bauwerke‘ gebräuchlich. Demgegenüber versteht ein weiter gefasster kulturwissenschaftlicher Begriff Architektur als gebaute Umwelt und meint damit z.B. auch Verkaufs-, Stadt- oder Klassenräume. Um auch solche Alltagsarchitekturen und weitere Berufs- und Interessens-

gruppen abseits von Architekt\*innen mitzudenken, hat sich daher im deutschsprachigen Bereich der Begriff „Baukultur“ etabliert.

Nun ist wiederum auffällig, dass im österreichischen Kontext oft von „Baukulturvermittlung“ die Rede ist (vgl. Feller 2020). Dies repräsentiert auch die Tatsache, dass Architektur- und Baukulturvermittlung aus der Perspektive von Architekturinitiativen und -häusern weniger als Bildungsaufgabe verstanden wird und die schulische Baukulturelle Bildung zwar in verschiedenen Fächern curricular verankert ist, sich aber nicht als eigene Bildungsaufgabe oder eigenen Kompetenzbereich versteht. Die Begriffsdeutung geht daher eher von Architekturinstitutionen aus, die das Feld tendenziell als Vermittlungsaufgabe ihrer Professionen betrachten.

Als „spezieller Bereich der Vermittlung“ gilt laut Barbara Feller (2020) jener „für junge Menschen“ (ebd.). Dafür sei der Terminus „Baukulturelle Bildung“ gebräuchlich. In ihrem Beitrag zur Geschichte von Architektur- und Baukulturvermittlung in Österreich führt Feller Baukulturelle Bildung als Architektur- und Baukulturvermittlung für junge Menschen ein, eine „Vermittlung von Kenntnissen über Architektur und Baukultur an Kinder und Jugendliche“. Aus den weiteren Ausführungen zu dieser Vermittlung durch Expert\*innen, durch Künstler\*innen, Architekt\*innen und Kultureinrichtungen, „an“ Kinder und Jugendliche geht hervor, dass Schüler\*innen hier aus dem Blickwinkel Baukultureller Initiativen als Zielgruppe verstanden werden. Eine Auseinandersetzung mit den Implikationen von Baukultur als Bildungsfeld von Schule und bürgerschaftlicher Bildung steht im österreichischen Zusammenhang nach derzeitigem Befund noch aus. Dies kann auch der Lage geschuldet sein, dass in Österreich die Entwicklungen im Bereich der Baukulturvermittlung weitgehend „von unten“ in einem Bottom-up-Prozess stattfinden, was Österreich „deutlich“ von anderen europäischen Ländern unterscheidet (vgl. Feller 2020). Weiters attestiert der vierte Baukulturreport, dass Baukulturvermittlung und Baukulturelle Bildung zwar „breit verankert, aber stark unterdotiert“ seien (Baukulturreport 2021, 25). Hervorzuheben sind die Initiative „bink – Baukulturvermittlung für junge Menschen“, die seit 2008 viele Einrichtungen in diesem Bereich vernetzt und Angebote schafft, sowie die Förderschiene „RaumGestalten“ des OeAD, der österreichischen Agentur für Bildung und Internationalisierung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Im vierten Baukulturreport (2021) des österreichischen Bundesministeriums für Kunst, Kultur, öffentlicher Dienst und Sport spielt Bildung eine eher untergeordnete Rolle. Punkt 3.7 attestiert, dass es an Vernetzung und „Wissensvermittlung“ fehle. Aufschlussreich ist auch die Einteilung der interessierten Gruppen im Ökosystem der Baukultur, wie sie der Baukulturreport vornimmt. Die Gruppen werden nach Produzierende, Vermittelnde, Rezipierende, Politiker\*innen und Verwaltung unterteilt, auch wenn das Schaubild dazu kleine Überlappungsbereiche zeigt. Dahinter steht ein hierarchisches Kulturverständnis, das Baukultur als Alltagskultur gegenübersteht. In den Tätigkeitsfeldern der im Baukulturreport geforderten „Agentur für Baukultur“ scheint Vermittlung oder Bildung nur in wenigen Unterpunkten auf, ist aber kein integraler Bestandteil der vorgeschlagenen Maßnahmen.

## Baukultur in österreichischen Lehrplänen

Die finnischen nationalen Kerncurricula sind eher lose gehalten, auf deren Basis sollen lokale Schulbehörden und Schulen vor Ort nach eigenem Ermessen Curricula entwickeln. Die Lehrpläne für österreichische Pflichtschulen wurden mit Jänner 2022 neu beschlossen und treten ab Herbst 2023 nach und nach in Kraft. Sie sind eher umfangreich ausgestaltet und wurden deshalb auch in der öffentlichen Auseinandersetzung für ihre Komplexität kritisiert.

Kursorische Hinweise auf ausgewählte Lehrplaninhalte verdeutlichen, dass verschiedene Aspekte Baukultureller Bildung bereits in österreichischen Curricula abgebildet sind. In der Volksschule behandeln Mathematik, Sachunterricht, Kunst und Gestaltung sowie Technik und Design Aspekte Baukultureller Bildung. In der Sekundarstufe tangieren die Fächer Mathematik, Geschichte und politische Bildung, Geografie und wirtschaftliche Bildung, Kunst und Gestaltung sowie Technik und Design Aspekte Baukultureller Bildung. Nicht zuletzt überschneiden sich die folgenden, im Lehrplan verankerten, übergreifenden Themen mit Baukultureller Bildung: Entrepreneurship Education, Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung, Verkehrs- und Mobilitätsbildung. Baukulturelle Bildung kann somit fächerübergreifende Unterrichtsprojekte eröffnen.

## Baukultur in (Bildungs-)Regionen

Ansätze für Baukulturelle Bildung finden sich nicht nur in österreichischen Lehrplänen, sondern auch in Kulturentwicklungsplänen und baukulturellen Leitlinien. Kulturentwicklungspläne (manchmal auch als „Kulturstrategien“ oder „Kulturvisionen“ bezeichnet) sind oft auch als Maßnahme von Regionalentwicklung zu verstehen. Der vorliegende Beitrag beleuchtet drei Regionen, die sich u.a. im Vorfeld ihrer Bewerbungen zur österreichischen europäischen Kulturhauptstadt 2024 mit ihrer jeweiligen kulturellen Entwicklung befasst und Strategien, Visionen oder Entwicklungspläne formuliert und aufgesetzt haben: Niederösterreich mit St. Pölten, Salzkammergut mit Bad Ischl sowie Vorarlberg.

Eine umgekehrte Blickrichtung erlaubt das südoststeirische Vulkanland. Es war eine Pionierregion für einen Bildungs- und Entwicklungsplan im Zuge der Implementierung schulischen Qualitätsmanagements in Bildungsregionen. Mit dem Vulkanland lassen sich abschließend anhand dessen Bildungs- und Entwicklungsplans Anschlussmöglichkeiten für baukulturelle Bildung im Kontext regionaler Kulturentwicklung aufzeigen.

## Niederösterreich und St. Pölten

In Niederösterreich gibt es sowohl Entwicklungspläne für das Bundesland als auch für die Landeshauptstadt St. Pölten aus den jüngsten Jahren. Die *Strategie für Kunst und Kultur des Landes Niederösterreich* liegt in einer Neufassung aus 2021 vor. Baukultur wird in diesem Papier im Zusammenhang mit kulturellem Erbe, speziell dem baulichen Erbe, thematisiert. In Bezug auf Bildung wird „Partizipation als Prinzip“ ausgerufen und in weiterer Folge auch der Ausbau von Kunst- und Kulturvermittlung sowie die Weiterentwicklung kultureller Bildungsangebote gefordert. Hierbei fokussiert die Kulturstrategie des Landes Niederösterreich auf

die landeseigenen Kunst- und Musikschulen und attestiert: „Da kulturelle Inhalte derzeit im Regellehrplan nur unzureichend Niederschlag finden, muss deren Vermittlung außerhalb des Kernbereichs Schule erfolgen“ (ebd., 23). Das Strategiepapier appelliert an die Kunst- und Kultureinrichtungen in Niederösterreich, professionelle Vermittlung bereits in der Programmplanung mitzudenken. Im Hinblick auf Innovation setzt sich das Land Niederösterreich Begabtenförderung zum Ziel, die bereits im Kindergartenalter einsetzen solle, spricht in diesem Zusammenhang aber nur von der Sparte Musik. Weiters setzt sich das Land Niederösterreich als Aufgabe, „Kooperationen zwischen Kulturbetrieben und Bildungseinrichtungen anzuregen, partizipative Projekte durchzuführen und Kulturbetriebe bei der Schaffung von maßgeschneiderten Vermittlungsprogrammen – beispielsweise für Kinder, Jugendliche, Familien und Senior\*innen – zu unterstützen. Kooperationen zwischen schulischen und außerschulischen Organisationen sollen verstärkt und mit klaren Vorgaben und Zielsetzungen betrieben werden.“ (Ebd., 27) Gemeinsam mit der Stadt St. Pölten soll ab 2024 das *KinderKunstLabor* ins Leben gerufen werden, es soll als „Kompetenz- und Forschungszentrum die Qualität von Kultur- und Vermittlungsprogrammen für Kinder und Jugendliche weiterentwickeln“ (ebd., 36). Im Bereich der Digitalisierung will Niederösterreich Initiativen fördern, „die das kulturelle Erbe mittels Apps, QR-Codes oder Augmented Reality vermitteln“ (ebd., 40), was auch einen Mehrwert für Kulturtourismus bieten soll. Als Modellregion für die Umsetzung dieser Strategie ist im Plan dezidiert die Hauptstadt St. Pölten angeführt.

In der *Kulturstrategie St. Pölten 2030* (aus 2019) kommt Baukultur mehrfach vor, etwa in der zweiten von sieben strategischen Leitlinien: „Freiflächen und räumliche Ressourcen kulturell nutzen!“. Baukulturelle Bildung lässt sich in mindestens vier von dreizehn Handlungsfeldern, Zielen und Maßnahmen verorten: in Punkt fünf „Öffentlicher Raum und Baukultur“, Punkt sieben „Kinderkultur und Jugendkultur“ sowie Punkt elf „Kulturvermittlung und kulturelle Bildung“ und Punkt zwölf „Wissenschaft, Forschung und Kreativwirtschaft“. Beispielhafte Maßnahmen im Bereich von öffentlichem Raum und Baukultur erstrecken sich von der Entwicklung stadtraumbezogener Kulturformate bis hin zur Einrichtung eines Baukultur-Beirats. Im Bereich Kinder- und Jugendkultur werden die „Vernetzung von Bildungseinrichtungen mit Kultureinrichtungen“ (ebd., 63) bzw. der Ausbau bestehender Kooperationen (ebd., 64) als Maßnahmen genannt. Ebenfalls wird mehrfach die Einbindung der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich erwähnt. Im Bereich Kulturvermittlung und Kulturelle Bildung wird die „Kooperation von Kultur- und Bildungseinrichtungen“ erneut unter den Zielen und Schwerpunkten angeführt sowie in weiterer Folge die „Förderung von neuen Partnerschaften zwischen Schulen und Kultureinrichtungen“ (ebd., 77) gefordert. In Bezug auf Baukulturelle Bildung ist hierbei auch die Maßnahme eines „Ausbau[s] der Stadtrundgänge zu historischen, sozialen und kulturellen Themen, insbesondere zu Denkmälern, Gedenkorten und Kunst im öffentlichen Raum, auch über die Stadtgrenzen hinaus, in Kooperation mit den Verantwortlichen des Tourismus“ (ebd., 78) zu erwähnen. Im Bereich des Bildungswesens formuliert St. Pölten als städtische Aufgabe die „Bereitstellung von Infrastruktur und nicht-pädagogischem Personal sowie Übernahme von Verwaltungsangelegenheiten für Kindergärten, Pflicht-

schulen, berufsbildende Pflichtschulen und ganztägige Schulform/Nachmittagsbetreuung“ (ebd., 88).

### Salzkammergut

Im Finale um den Titel der europäischen Kulturhauptstadt 2024 konnte sich schlussendlich die Region Salzkammergut gegen St. Pölten durchsetzen. Deshalb empfiehlt sich auch ein Blick in die *Kulturvision Salzkammergut 2030* (2020).

Bemerkenswerterweise ist die erste genannte Maßnahme in der Vorbereitungsphase des Kulturhauptstadtjahres die *SKGT Schulen für Kultur*: „Während es sich dabei großteils um außerschulische bzw. Weiterbildungsmöglichkeiten handelt, sollen auch in Pflichtschulen Pilotprojekte für Kultur umgesetzt werden“ (ebd., 42). Als Möglichkeit zur Einbeziehung und Beteiligung der Gesellschaft nennt die Vision „Formate, die besonders junge Menschen zu Kulturproduzent\*innen machen“ (ebd., 44). Baukultur stellt ein eigenes Themenfeld der Kulturvision dar. Als Testimonials bringen sich dabei drei Lehrer ein, die an der höheren technischen Bundeslehranstalt für Möbelbau und Inneneinrichtung in Hallstatt unterrichten. In ihrer Stellungnahme deuten sie die Relevanz von Baukultur im regionalen Zusammenhang, auf damit verbundene Bildungsaufgaben gehen sie aber nicht ein. „Bildung als Gegenstand des Kapazitätsaufbaus“ ist das letzte der vorgestellten Themenfelder. Hier wird die regionale Bildungslandschaft kurz vorgestellt und gefolgert, dass das Salzkammergut die besten Voraussetzungen biete, „beim hohen Standard im Bildungsbereich anzuknüpfen und weitere Potenziale zu ergründen. Dies kann durch die Integration von Kulturprojekten in bestehende Schulformen, Weiterbildungsmöglichkeiten im tertiären Bereich oder in Form von außerschulischen Möglichkeiten geschehen“ (ebd., 64). Mehrfach wird hier die Bedeutung lebenslangen Lernens betont, die Ausführungen bleiben allgemein.

### Vorarlberg

Vorarlberg gilt innerhalb Österreichs als Vorreiter in architektonischen Belangen. Stark ausgeprägt ist auch der Kulturtourismus in diesem Bereich (vgl. Kulturtourismus-Strategie *Kulturraum Vorarlberg 2025+*, 2020).

In der *Kulturstrategie Vorarlberg* (2016) kommt Baukultur zuerst im Unterkapitel „Baukulturelles Erbe“ des Abschnitts „Istzustand – Weit auf engem Raum“ vor. Als Kulturvermittlungsaufgabe wird die „Attraktivierung des baukulturellen Erbes“ verstanden (ebd., 24). Das Kapitel „Kultur als Schnittstellenphänomen“ befasst sich auch mit der Schnittstelle zwischen Kultur und Bildung und hält fest, „dass die Bereiche Schule und Bildung, auch wenn sie nicht in den Zuständigkeitsbereich der Kulturabteilung fallen, doch wichtige Partner einer nachhaltigen Kulturentwicklung sind. Der Input der Kulturszene bietet auch in Fragen der Bildungsentwicklung Potenziale“ (ebd., 54). Weiters wird gefordert,

den Kunst- und Kulturbegriff in der Schule zu erweitern und Kompetenzen wie Wahrnehmung, Reflexions- und Kritikfähigkeit fächerübergreifend im Sinne eines modularen Unterrichts einfließen zu lassen. Gerade das Konzept der Ganztagschule bietet dafür Möglichkeiten. Dies setzt

voraus, dass Kulturpädagogik und -vermittlung bereits im Vorfeld in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern eingebunden sind. Die Kulturabteilung des Landes versteht sich hier als Brückenbauerin (ebd.).

In weiterer Folge wird Kunst- und Kulturvermittlung auch ein gesellschaftspolitischer Auftrag zugesprochen (ebd., 56) und eine Definition für Kulturvermittlung festgelegt. Ihr wird ein „Bildungs-, Integrations- und Entwicklungswert“ (ebd.) für die Gesellschaft zugeschrieben. Das *Raubild Vorarlberg 2030* (2019) der Abteilung Raumplanung und Baurecht im Amt der Vorarlberger Landesregierung überträgt baukulturelle Leitlinien auf die Dimension der Raumplanung. Das umfassende Papier geht zwar auf Bildungseinrichtungen als öffentliche Bauaufgabe ein und berücksichtigt Bildung im Sinne der Qualifizierung von Mitarbeitenden der Verwaltung. Aspekte baukultureller Bildung in Schulen sind darüber hinaus nicht explizit thematisiert.

### Regionale Architekturpolitik und Bildungsstrategie in der Steiermark

Aus zwei Gründen sticht das Bundesland Steiermark im österreichischen Kontext zu schulischer baukultureller Bildung hervor: Bereits im Jahr 2009 legte es die *Baupolitischen Leitsätze des Landes Steiermark* auf, Jahre bevor auf Bundesebene baukulturelle Leitlinien beschlossen wurden. Die Region Südoststeiermark fungierte darüber hinaus als Pilotregion für die Entwicklung eines regionalen Bildungs- und Entwicklungsplans in Kooperation mit dem österreichischen Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. Mit dieser Etablierung von Bildungsregionen in Österreich im Jahr 2019 werden Bildungsaufgaben und Schulentwicklung zunehmend auch als regionalpolitische Aufgaben verstanden.

Mit dem südoststeirischen Vulkanland gibt es nun erstmals eine Region mit einem Bildungs- und Entwicklungsplan in einem Bundesland, in dem auch eine (regional übergeordnete) baupolitische Strategie vorliegt. Diese greift zwar Partizipation und Bürgerbeteiligung auf, geht ansonsten aber nicht näher auf Architekturvermittlung, baukulturelle Bildung oder schulische Bildungsaufgaben ein.

Der regionale Bildungs- und Entwicklungsplan der Südoststeiermark für die Schuljahre 2022 bis 2027 wurde im „Dialog zwischen der Bildungsdirektion (Leitung der Bildungsregion, Schulqualitäts- und Diversitätsmanagement) und der Region (Politik und Gemeinden, Regionalentwicklung, Wirtschaft, Sozialeinrichtungen)“ (ebd., 2) ausgearbeitet. Eine etwaige Prozessbeteiligung von kulturellen Einrichtungen oder Akteuren der Zivilgesellschaft wird nicht angeführt. In den fünf Handlungsfeldern geht das fünfte, „Außenbeziehungen, Vernetzung und Kooperation“, auf Maßnahmen im Bereich der Kulturellen Bildung ein. Eine Auswahl dieser Maßnahmen entspricht auch Anliegen Baukultureller Bildung: die Umsetzung von Umwelt-, Gesundheits- und Nachhaltigkeitsschwerpunkten; die Förderung von Politischer Bildung, Demokratiebildung und Beteiligung; die Förderung von Kulturprojekten an Schulen im Schuljahr 2023/2024. Ein Kulturentwicklungsplan für diese Region liegt laut derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.



Hinter diesem regionalen Bildungs- und Entwicklungsplan steht der österreichische *Qualitätsrahmen für Schulen* (2021). Dieser operiert mit dem Begriff „Schulkultur“ und definiert diese folgendermaßen: „Sie beeinflusst die alltägliche Auseinandersetzung mit jenen Aspekten von Schulqualität, die in den Qualitätskriterien erfasst werden“ (ebd., 5). Gefasst werden damit weniger Aspekte Kultureller Bildung, sondern eher etablierte und intendierte Umgangsweisen an einem Schulstandort. Für Aktivitäten im Bereich Baukultureller Bildung sind im Qualitätsrahmen für Schulen folgende Qualitätsbereiche und in weiterer Folge die darin jeweils festgelegten Kriterien ausschlaggebend: 3.1 Lern- und Lehrprozesse gestalten, dabei der Unterpunkt Lernen an außerschulischen Orten; 3.6 Ganztägige Schule gestalten; 4.2 Außenbeziehungen und Kooperationen pflegen. Dieser übergeordnete Qualitätsrahmen schlägt sich im südoststeirischen Bildungs- und Entwicklungsplan dementsprechend nieder.

## Baukulturelle Profilierung von Schulen im Ganzttag

In der Zusammenschau der vorgestellten regionalen Beispiele lassen sich aus den unterschiedlich ausgestalteten Policy-Papieren aus den Bereichen Architektur, Baukultur und Raumplanung sowie Kultur und drittens Bildung bzw. Schule Möglichkeiten und auch Aufträge für Aktivitäten und Initiativen im Bereich der Baukulturellen Bildung ableiten. Ein Bewusstsein für die Relevanz Baukultureller Bildung scheint aber weder seitens der Akteur\*innen im Bereich (Bau-)Kultur noch seitens jener im Bereich Bildung ausgeprägt vorhanden zu sein und lässt sich zumindest aus den proklamativen Papieren nicht eindeutig ablesen.

Bei der systematischen Zusammenarbeit von Bildungs- und Kultureinrichtungen bzw. Schulen und Kultureinrichtungen fällt das Urteil differenzierter aus. Hierbei gibt es regionale Unterschiede in den Papieren, die auch als Ergebnis unterschiedlicher Übereinkünfte in den jeweiligen Kulturverständnissen zu deuten sind. Ein systematisches Verständnis von Kultureller Bildung im Allgemeinen lässt sich aus keinem der Papiere deutlich ablesen. Bildungsverständnisse kultureller Stakeholder ebenso wie Kulturverständnisse von Schulen sind ausbaufähig. Wunsch nach und Auftrag zu einem vermehrten Austausch und einer engeren Zusammenarbeit ließe sich aus allen Papieren ableiten, wäre aber zu systematisieren. Welche Vorkehrungen dafür organisatorisch zu treffen wären, ist im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht zu klären. Ob und welche Leitlinien und Finanzierung es dafür auf staatlicher Ebene bedarf oder/und ob und welche gezielte Förderung von zivilgesellschaftlichen kulturellen Initiativen auf lokaler Ebene zweckdienlich wäre, steht damit im österreichischen Kontext nach wie vor zur Beantwortung. Die kulturelle Profilierung von Schulen im Zuge der systematischen Schulentwicklung sowie im Zuge der Umstellung auf Ganztagesesschulen gewinnt jedoch etwa in Deutschland zunehmend an Bedeutung (vgl. Fuchs 2019). Einige deutsche Städte und Regionen haben dies bereits erkannt und vernetzen schulische wie außerschulische Bildungsinitiativen systematisch (ebd., 4). In der Schweiz, zugleich Handlungsort der *Davos-Erklärung*, stammen aus dem Umfeld von Archijeuunes und der Pädagogischen Hochschule Schwyz wegweisende Studien und Publikationen zu baukultureller Allgemeinbildung und deren schulischer Umsetzung – nicht ohne Grund mit dem Titel „Kinder erkundigen die lokale Baukultur“

(Wyl et al. 2022). In dieser lokalen Verankerung Baukultureller Bildung liegt ein Potenzial, das in Österreich teilweise angedacht, aber noch nicht systematisch ausgeschöpft wird.

## Literaturverzeichnis

Feller, B. (2020). Architektur-/ Baukulturvermittlung in Österreich: Von den Anfängen bis in die Gegenwart. *Kulturelle Bildung online*. <https://doi.org/10.25529/92552.542>

Fröbe, T. (2020). *Architekturpolitik in Finnland: Wie baukulturelle Bildung gelingen kann*. Jovis.

Hauser, S., Kamleithner, C. & Meyer, R. (2011). *Architekturwissen: Grundlagentexte aus den Kulturwissenschaften*. Transcript.

Million, A., Coelen, T., Bentlin, F., Klepp, S. & Zinke, C. (2019). *Bildungsorte und Lernwelten der Baukultur: Momente und Prozesse baukultureller Bildung von Kindern und Jugendlichen*. Wüstenrot Stiftung.

Million, A. & Hock, L. (2020). Quo vadis baukulturelle Bildung? Eine Einordnung der baukulturellen Bildungspraxis. *Kulturelle Bildung online*. <https://doi.org/10.25529/92552.538>

Reichenbach, R. (2021). Baukulturelle Allgemeinbildung. Eine bildungstheoretische Annäherung. In Archijeunes – Baukulturelle Bildung für Kinder und Jugendliche (Hrsg.), *Elemente einer baukulturellen Allgemeinbildung* (S. 55–70). Park Books.

Reichenbach, R. (2022). Die Schule der Wahrnehmung – ein Vorwort. In N. von Wyl, L. Weniger & B. Windholz (Hrsg.), *Kinder erkunden die lokale Baukultur: Ein Unterrichtskonzept für baukulturelle Vermittlung* (S. 8–12). hep verlag.

Reiterer, S. (2020). Baukulturelle Bildung – Vom Begriff der Baukultur zum Bildungskonzept Baukulturelle Bildung. *Kulturelle Bildung online*. <https://doi.org/10.25529/92552.546>

Waldow, Florian. (2010). Der Traum vom „skandinavisch schlau Werden“. Drei Thesen zur Rolle Finnlands als Projektionsfläche in der gegenwärtigen Bildungsdebatte. *Zeitschrift für Pädagogik 56 (2010)*, 497–511. <https://doi.org/10.25656/01:7156>

Wyl, N. von, Weniger, L. & Windholz, B. (2022). *Kinder erkunden die lokale Baukultur: Ein Unterrichtskonzept für baukulturelle Vermittlung*. hep verlag.

## Policy-Papiere

APOLI – Finland’s Architectural Policy Programme 2022–2035 (2022)

Baukulturelle Leitlinien des Bundes (2017)

Baupolitische Leitsätze Steiermark 2009 (nicht datiert)

Erklärung von Davos 2018 (nicht datiert)

Davos Qualitätssystem für Baukultur. Acht Kriterien für eine hohe Baukultur (2021)

Kulturraum Vorarlberg 2025+. Eine kulturbewusste Strategie für den Tourismus in Vorarlberg (2020)

Kulturstrategie St. Pölten 2030 (2019)

Kulturstrategie Vorarlberg (2016)

Kulturvision Salzkammergut 2030 (2020)

Qualitätsrahmen für Schulen, Auflage 3a 2021 (2019)

Raumbild Vorarlberg 2030 (2019)

Regionaler Bildungs- und Entwicklungsplan Südoststeiermark/Vulkanland 2022 – 2027 (nicht datiert)

Strategie für Kunst und Kultur des Landes Niederösterreich (Neufassung 2021)

Vierter Baukulturreport (2021)

## Anmerkungen

<sup>1</sup> <https://davosdeclaration2018.ch/de/dd;nav/index/davos-declaration>, zuletzt aufgerufen am 23. Februar 2023.

<sup>2</sup> <https://davosdeclaration2018.ch/de/dd;nav/index/quality-system>, zuletzt aufgerufen am 23. Februar 2023.

<sup>3</sup> Vgl. <https://science.apa.at/power-search/17656858354471666735>, zuletzt aufgerufen am 7. März 2023.

<sup>4</sup> Vgl. <https://www.bauwelt.de/rubriken/betrifft/Abriss-Moratorium-3858598.html>, zuletzt aufgerufen am 7. März 2023.

<sup>5</sup> Vgl. <https://oegfa.at/programm/jahresschwerpunkt/2023-stop-building-now>, zuletzt aufgerufen am 7. März 2023.

<sup>6</sup> Finnland – Das Bildungs-Musterland? Link zur Sendung: <https://www.swr.de/swr2/wissen/swr2-wissen-aula-2019-12-08-100.html>, Manuskript zur Sendung: <https://www.swr.de/swr2/wissen/swr2-manuskript-aula-finnland-2019-12-08-100.pdf>, beides zuletzt aufgerufen am 23. Februar 2023.

<sup>7</sup> <https://kulttuurikasvatussuunnitelma.fi/en/information/what-why-and-how/>, zuletzt aufgerufen am 24. Februar 2023.

<sup>8</sup> Vgl. <https://orf.at/stories/3303243/> und [https://images.transparencycdn.org/images/Report\\_CPI2022\\_English.pdf](https://images.transparencycdn.org/images/Report_CPI2022_English.pdf), zuletzt aufgerufen am 24. Februar 2023.

## Autorin

**Edith Huemer, Mag.<sup>a</sup>**

Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für die Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Mitarbeit im Department 4 Führungskultur, Entwicklung, Organisation und Durchführung von Bildungsangeboten, Redaktionsmitglied der Web-Journale *#schuleverantworten* und *R&E-SOURCE*. Fachliche Schwerpunkte: Öffentlichkeitsarbeit, Deutschdidaktik, Kulturelle Bildung, Medienpädagogik, Gender Studies. Davor Lehrerin für Deutsch und kulturelle Fächer sowie Öffentlichkeitsarbeit im Kulturbereich.

Kontakt: [edith.huemer@ph-noe.ac.at](mailto:edith.huemer@ph-noe.ac.at)

**Petra Heißenberger**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

**Birgit Schmiedl**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## Follow me!

### Shadowing und Führungskultur für schulische Führungskräfte

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a293>

Die kollegiale Lernform Shadowing schafft Lernanlässe durch das Begleiten einer (Führungs-)Person in Arbeitssituationen. Durch die Beobachtung (außer)schulischer Führungspersonen sollen Erkenntnisse zu deren Aufgaben gewonnen und diese in das eigene Umfeld transferiert werden. Als die fünf Dimensionen der Führungskultur werden die personale, soziale, sinnorientierte, organisationale und systemische Dimension definiert. Die Bezugnahme darauf bei der Reflexion der Shadowing-Beobachtungen schafft Orientierung und unterstützt die Identifikation mit einem verantwortungsvollen Führungsverständnis. Im Rahmen der Hochschullehrgänge „Schulen professionell führen“ und „Schulmanagement: Professionell führen – nachhaltig entwickeln“ (mit Masterabschluss) der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich wird Shadowing eingesetzt, um die Studieninhalte in der Praxis erfahrbar zu machen. Die Implementierung des Shadowing-Konzeptes erfolgt in zwei Lehrveranstaltungen und wird durch vorgegebene Reflexionsfragen unterstützt. In diesem Beitrag werden das Shadowing-Modell und sein Einsatz in diesen Hochschullehrgängen vorgestellt.

*Führungskultur, Shadowing, Reflexion*

Die Entwicklung einer förderlichen Führungskultur als professioneller Rahmen für das persönliche Führungsverständnis steht im Fokus des Weiterbildungsangebotes schulischer Führungskräfte an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich (PH NÖ). In den drei für diese Zielgruppe zur Professionalisierung des Führungsverständnisses angebotenen Hochschullehrgängen (HLGs) „Schulen professionell führen – Vorqualifikation“ (SPF-V, 20 ECTS-AP), HLG „Schulen professionell führen“ (SPF, 60 ECTS-AP) und HLG mit Masterabschluss „Schulmanagement: Professionell führen – nachhaltig entwickeln“ (120 ECTS-AP) erhalten die Studierenden Einblicke in schulische Führungsverantwortung und verwandte und angrenzende Themenbereiche. Die curricular verankerten Lehrveranstaltungen fokussieren auf Kompetenzen,

die die Studierenden bei der Übernahme der Verantwortung in ihrer Rolle als Schulleiter\*innen, Abteilungsleiter\*innen und Fachvorständ\*innen praxisnah unterstützen. Sie fördern die Beschäftigung mit den Themen auf akademischer Ebene. Die Vielzahl der eingesetzten Lern- und Entwicklungsmethoden trägt dazu bei, Führungskultur im Wertesystem schulischer Führungskräfte zu etablieren.

Im Kontext der Curriculumentwicklung des HLG SPF wurde an der PH NÖ ein Konzept zur Implementierung von Shadowing als kollegiale Lernform in Bezugnahme auf die fünf Dimensionen des Begriffes Führungskultur entwickelt. Dieser Artikel stellt die theoretische Fundierung des Konzepts und die Idee der praktischen Umsetzung im Rahmen der HLGs dar. Er bietet Impulse zur Förderung der eigenen Führungskultur durch den Einsatz von Shadowing in der (schulischen) Praxis.

## Theoretische Fundierung

### Shadowing

Shadowing zählt zu den kollegialen Lernformen. Dabei beobachtet eine (Führungs-)Person eine andere (Führungs-)Person im beruflichen Alltag (Tulowitzki & Huber, 2014). Idealerweise achtet der „Schatten“ darauf, die beobachtete Person so wenig wie möglich zu beeinflussen oder zu stören (vgl. [methodenpool.salzburgresearch.at](http://methodenpool.salzburgresearch.at)), wobei die Situation durch die Beobachtung selbst verfälscht werden kann (Hawthorne-Effekt) (vgl. [de.wikipedia.org/wiki/Hawthorne-Effekt](http://de.wikipedia.org/wiki/Hawthorne-Effekt)).

Je nachdem, welche Zielsetzung dem Shadowing zugrunde liegt und welche Fragestellungen im Fokus der Beobachtung stehen, können unterschiedliche Parameter für das Shadowing und das geplante Setting gewählt werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Interaktion während der Shadowing-Situation:

- Ist es möglich, Fragen zu stellen?
- Wird miteinander kommuniziert als sprechender Schatten oder ist eine Beobachtung als stummer Schatten vereinbart?

Die Unterschiedlichkeit der Shadowing-Situation zur eigenen Situation sollte reflektiert werden. Folgende Parameter sind im Vorfeld gemeinsam zu definieren und die Umsetzung ist danach zu planen:

- Unterscheiden sich die Arbeitssituationen und gegebenenfalls worin (Tulowitzki & Huber, 2014)?
- Stammt der\*die Beschattete aus der gleichen oder einer anderen Schulart?
- Wie unterscheiden sich die Schulgrößen?
- Zu welchem Zeitpunkt und wie lange wird beschattet?
- Wie erfahren ist die beschattete (Führungs-)Person in ihrer Rolle?

Für eine nachhaltige Nutzung der Shadowing-Beobachtung als Basis zur Erweiterung der eigenen Kompetenzen werden in einem Reflexionsgespräch zwischen Schatten und beschatteter Person diese Beobachtungen angesprochen, eventuelle offene Fragen geklärt, ein Austausch der Sichtweisen vorgenommen und mögliche zusätzliche Informationen besprochen, die zur Interpretation der Beobachtungen und zum Transfer der Erkenntnisse in das eigene Umfeld wesentlich sind. Dadurch kann auch die beschattete Person in diesem Prozess profitieren, Anregungen zur Reflexion geben und erhalten.

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für die (effiziente) Nutzbarkeit der Beobachtungsergebnisse ist deren Dokumentation. Je nach Setting kann eine nachträgliche Niederschrift der wahrgenommenen Begebenheiten bei ausschließlicher Konzentration auf die Beobachtung, eine freie oder strukturierte Mitschrift bis hin zu fotografischen und filmischen Aufnahmen einzelner Beobachtungsmomente oder auch der gesamten Shadowing-Situation sinnvoll sein. Dabei ist zwischen einer möglichst vollständigen Dokumentation der Ereignisse, der (effizienten) Umsetzbarkeit im Shadowing-Prozess und dem damit verbundenen „Störfaktor“ für die zu beobachtende Situation abzuwägen, außerdem sind Fragen des Datenschutzes zu beachten.

Aufbauend auf die Dokumentation unterstützt eine intensive (Selbst-)Reflexion anhand von Reflexionsfragen einen Transfer der Erkenntnisse in die eigene Situation. Einerseits wird dabei sichergestellt, dass die Erkenntnisse in Bezug zu den Rahmenbedingungen gesetzt werden, andererseits wird die Qualität des durchgeführten Shadowing-Prozesses evaluiert und die aus den Beobachtungen abgeleiteten Erkenntnisse werden sichergestellt.

## Die fünf Dimensionen der Führungskultur

Unter Führungskultur im schulpädagogischen Kontext wird visionsgeleitetes Führungshandeln in ganzheitlicher Leitungsverantwortung als personales und soziales, sinnorientierendes, organisationales und systemisches Fühlen, Denken und Einwirken zur Erfüllung und Erreichung gemeinsamer Aufgaben und Ziele in geteilter Verantwortung verstanden. („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Das Reflektieren und Diskutieren der fünf Dimensionen soll den pädagogischen Diskurs anregen und das eigene Führungshandeln (beg)leiten:

### Personale Dimension

Die personale Dimension beschreibt die gegenseitige Achtung und das Selbst- und Mitverantwortlich-Sein.

Kultur wird Teil von Führung, indem die führende Person selbst- und mitverantwortlich gegenüber den im Berufsfeld Mitarbeitenden denkt und handelt. Die Achtung von Freiheit als Verantwortung, von Menschenwürde und Menschenrechten, von Kinderrechten im Besonderen, sind für das Handeln grundlegend und anleitend. („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Aus der personalen Dimension abgeleitete Shadowing-Erkenntnisse können z.B. folgende Fragestellungen betreffen:

- Wie vermittelt die Führungsperson ihre Haltung gegenüber ihren Mitarbeiter\*innen und Gesprächspartner\*innen?
- Wie zeigt sich die von der Führungsperson übernommene Verantwortung für eigene Handlungen und Entscheidungen?
- Welche Verantwortung übernimmt die Führungskraft hinsichtlich ihrer Mitarbeiter\*innen?

### Soziale Dimension

Die sozialen Gestaltungsformen prägen Führungskultur als vertrauensvolle, partizipative und wirkmächtige Beziehungsarbeit. Führen wird gesehen als wechselseitiger, sinnorientierter Prozess zur Erfüllung und Erreichung gemeinsamer Aufgaben und Ziele. Kultur wird ein Teil von Führung, indem Menschen inspiriert und stimuliert werden, Werte zu teilen, Normen zu vereinbaren und Rituale zu pflegen. („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Aus der sozialen Dimension abgeleitete Shadowing-Erkenntnisse können z.B. folgende Fragestellungen betreffen:

- Welche sozialen Werte prägen Zusammenarbeit und Kommunikation?
- Wie wird die Beziehung zwischen der Führungsperson und den Mitarbeiter\*innen sowie zwischen den Mitarbeiter\*innen untereinander durch die Führungsperson gefördert?
- Wie wird Partizipation gelebt?

### Sinnorientierte Dimension

Die sinnorientierten Gestaltungsformen erzeugen durch Führungshandeln eine wahrnehmbare Kongruenz in Verbindung mit Werten (wie Verantwortung, Wertschätzung, Respekt, Glaubwürdigkeit, Verlässlichkeit, Zufriedenheit, Gleichheit, Solidarität, Subsidiarität, Gerechtigkeit, Ehrlichkeit). Diese Handlungswerte gründen sich in der Beziehung zum Ich, in der Beziehung zum Du (soziale Beziehungen), in der Beziehung zur Umwelt und in der Beziehung zum sinnvollen Tun (Aufgaben, Tätigkeiten). Sie sind erkennbar durch das Streben nach positiv konnotierten Zuständen sowie durch die Vermeidung von konnotativ unerwünschten Zuständen. Kultur wird ein Teil von Führung, indem ihre Handlungswerte für das tatsächliche Handeln und Streben verantwortlich zeichnen und nicht nur wie Normen und Regeln eher das Unterlassen von Handlungen bestimmen (Konsequenzen bei Nichteinhaltung). Führungskulturgebundene Handlungswerte erstreben nicht klar definierte Ziele, eher Idealzustände als Realutopien und Handlungsorientierungen in Freiheit. („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Aus der sinnorientierten Dimension abgeleitete Shadowing-Erkenntnisse können z.B. folgende Fragestellungen betreffen:

- Welche Handlungswerte werden von der Führungsperson gepflegt?
- Wie sind diese Handlungswerte an der Gestaltung unterschiedlicher Beziehungen beteiligt?
- Wie wird am Erreichen von positiv konnotierten Zuständen (bzw. auch am Vermeiden unerwünschter Zustände) gearbeitet?

### Organisationale Dimension

Die organisationalen Gestaltungsformen von Schulleitung orientieren sich vorrangig an den Herausforderungen der standortbezogenen Schul- und Unterrichtsentwicklung. Führung als Übernahme koordinativer Verantwortung für subsidiäre Entwicklung und Entscheidungen wird zu Kultur durch das lebendige Selbstverständnis von shared leadership als dialogisches Innen- und Gemeinschaftsleben der Schule. Kultur wird ein Teil von Führung, indem sie sich entwickelt und gestaltet durch die Etablierung und Weiterentwicklung von zielgerichteten und wirksamen Binnenstrukturen (als Formen des gemeinsamen Lernens, Professionelle Lerngemeinschaften, intelligente Infrastruktur, kollektiv nutzbares Wissensmanagement u.a.m.) und transparenten Außenstrukturen (gelebte Schulpartnerschaft, aktive Medienarbeit, regionale Vernetzung, Schule als öffentlicher Begegnungsraum u.a.m.). („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Aus der organisationalen Dimension abgeleitete Shadowing-Erkenntnisse können z.B. folgende Fragestellungen betreffen:

- Wie werden die pädagogischen Leitvorstellungen ([www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente/paed-leitvorstellungen](http://www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente/paed-leitvorstellungen)) als Führungsinstrumente genutzt?
- Welche Teams werden zur Erfüllung der Aufgaben in der Schul- und Unterrichtsentwicklung gebildet und wie werden sie eingesetzt?
- Wie zeigen sich die Qualitätsbereiche und -dimensionen aus dem Qualitätsrahmen für Schulen ([www.qms.at/qualitaetsrahmen](http://www.qms.at/qualitaetsrahmen)) im Zusammenhang mit Führungsentscheidungen?

### Systemische Dimension

Die systemischen Gestaltungsformen betrachten schulisches Handeln in einem ganzheitlichen Kontext. Führung ist gekennzeichnet durch verantwortungsvolle systemische Reflexion der Schule und ihres Umfelds, geleitet etwa durch systemische Reflexion von Evidenzen und Zielbildern. Kultur wird ein Teil von Führung, indem sie die Außensicht und -darstellung der Schule in ihren pädagogischen Zielsetzungen, den gepflegten Unterrichtsformen sowie in den künstlerischen, sozialen und geistigen Lebensäußerungen der Schulgemeinschaft betrachtet. („Führungskultur in der Schulpädagogik“, 2022)

Aus der systemischen Dimension abgeleitete Shadowing-Erkenntnisse können z.B. folgende Fragestellungen betreffen:

- Wie stellt die Führungsperson ihre Schule im Kontext des Schulumfeldes dar?
- Wie werden die im Schulentwicklungsplan ([www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente/sep](http://www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente/sep)) definierten Ziele evidenzbasiert evaluiert und mit dem System Schule und dem Schulumfeld in Bezug gesetzt?
- Wie gestaltet die Schulgemeinschaft ihre Aktivitäten und wie kommuniziert sie diese nach innen und außen?



## Implementierung von Shadowing und Führungskultur in den Hochschullehrgängen der PH NÖ

In den Lehrveranstaltungen „Schule im Feld 1“ und „Schule im Feld 2“ wird Shadowing als Methode theoretisch grundgelegt und praktisch durchgeführt. Diese Lehrveranstaltungen sind an der PH NÖ im HLG „Schulen professionell führen“ (60 ECTS-AP) im dritten und sechsten Semester, im HLG mit Masterabschluss „Schulmanagement: Professionell führen – nachhaltig entwickeln“ (120 ECTS-AP) im ersten und fünften Semester curricular verankert. Dadurch soll den Studierenden eine integrative, detaillierte Beschäftigung mit dem Thema Führungskultur in der Praxis ermöglicht werden.

In der Lehrveranstaltung „Schule im Feld 1“ erhalten die Studierenden eine erste Einführung in die Methode. Um den Reflexionsprozess entlang der fünf Dimensionen des Begriffes Führungskultur anzuregen, werden diese den schulischen Führungskräften vorgestellt. Sie werden diskutiert und hinsichtlich möglicher Anwendungen im schulischen Alltag betrachtet. Mögliche Fragen und Beobachtungsfokuse werden angesprochen. Auch das Geben konstruktiven Feedbacks wird thematisiert, dadurch bekommen die schulischen Führungskräfte (zusätzlich) Anregungen zur Implementierung und Weiterentwicklung einer Feedbackkultur am eigenen Schulstandort.

Die Auswahl des Shadowing-Settings und der zu beschattenden Führungsperson erfolgt innerhalb des schulischen Kontextes durch die Studierenden.

Nach Vorbesprechung und Terminfixierung, wobei auch Fragen des Datenschutzes und der Verschwiegenheit geklärt werden, erfolgt die Durchführung für mindestens einen halben Tag.

In der Nachbesprechung und ersten Reflexion durch beide Personen stehen der gegenseitige Austausch von Beobachtungen, die Klärung offener Fragen und das Erlangen zusätzlicher Informationen, die für einen Transfer der Shadowing-Erkenntnisse in die jeweils eigene Führungssituation interessant sind, im Fokus.

Für die anschließende detaillierte (Selbst-)Reflexion steht den Studierenden ein Set an Reflexionsfragen zur Verfügung, das eine prozessorientierte Evaluation des ersten Shadowings und die Sicherung der inhaltlichen Erkenntnisse unterstützen soll.

Das Verfassen und Publizieren eines Textes für das Web-Journal #schuleverantworten durch die Studierenden nach dem ersten Shadowing anhand eines vorgegebenen Templates dient der Leistungserbringung für die in der Lehrveranstaltung definierten Anforderungen, der intensiveren Beschäftigung mit einem ausgewählten Fokus der Ergebnisse und schlägt eine Brücke zwischen der Studien- und der Berufswelt der Studierenden. Die Beschäftigung mit berufsfeldrelevanten Schriften und Publikationen zur weiteren Professionalisierung im Arbeitsalltag soll damit gefördert werden.

In der Lehrveranstaltung „Schule im Feld 2“ wird bei den Shadowing-Erfahrungen des ersten Shadowings angesetzt, allerdings steht eine Führungsperson außerhalb des Schulsystems im Fokus der Beobachtung und Reflexion. Der organisatorische Prozess ist annähernd der glei-

che, nur wird anstatt der Publikation eine andere Form der Weiterbearbeitung der Erkenntnisse gewählt: Zuerst werden im Rahmen einer Gruppendiskussion die Erkenntnisse aus beiden Shadowings mit anderen Studierenden geteilt und diskutiert sowie insbesondere die fünf Dimensionen der Führungskultur im Austausch mit den Kolleg\*innen genauer betrachtet. Den Abschluss bildet eine individuelle Präsentation der Shadowing-Erfahrungen unter Bezugnahme auf ein oder zwei ausgewählte Dimensionen des Führungskulturbegriffes.

## Shadowing als Instrument zur Weiterentwicklung von Führungskultur im Kontext schulischer Führung

Shadowing als Instrument des Peer-Feedbacks ist – abgesehen von seiner Eignung als lernförderliche Methode – eine Möglichkeit, um Führungskultur zu entwickeln und eine förderliche Führungskultur zu leben. Im Schulkontext hat sich das „Voneinander-Lernen“ unter anderem im Rahmen der „Kollegialen Hospitation“, den gegenseitigen Unterrichtsbesuchen von Lehrkräften, etabliert (vgl. Bodlak et al., 2017). (Gegenseitiges) Shadowing von schulischen Führungskräften in der in diesem Artikel beschriebenen Form liefert einerseits Erkenntnisse durch die Beobachtung und Reflexion zu den in den Fokus gestellten Themen der Dimensionen von Führungskultur, stellt aber andererseits auch durch den bewussten Einsatz ein Lebendigwerden der Führungskultur in eben diesen Dimensionen dar:

- **Personale Dimension:** Mit der Entscheidung, ein Shadowing durchzuführen – sei es als Schatten, als Beschattete\*r oder in der gegenseitigen Beobachtung – übernimmt die Führungskraft Verantwortung für die persönliche professionsorientierte und persönliche Weiterentwicklung. Das Zuerkennen von Kompetenzen, die es zu beobachten und im Reflexionsgespräch auszutauschen lohnt, um daraus Erkenntnisse für die jeweils eigene Weiterentwicklung ziehen zu können, stellt eine wertschätzende Haltung der anderen Führungskraft dar.
- **Soziale Dimension:** Shadowing ermöglicht Partizipation durch das Teilhaben des Anderen an den eigenen Führungserfahrungen, ist Ausdruck einer verantwortungsvollen Beziehungsgestaltung zwischen den Führungskräften und eine Einladung an die beteiligten Personen, ihre Werte zu teilen.
- **Sinnorientierte Dimension:** An der Entscheidung, ein Shadowing durchzuführen, ist die Bereitschaft erkennbar, positiv konnotierte Zustände zu erreichen und negativ konnotierte Zustände zu vermeiden. Handlungswerte wie Verantwortung, Wertschätzung, Respekt, Gleichheit und Solidarität sowie Ehrlichkeit werden in der Durchführung des Shadowings sichtbar. Es sind nicht Normvorschriften, die schulische Führungskräfte zum Shadowing motivieren, sondern der dem Shadowing und den dadurch gewonnenen Erkenntnissen jeweils individuell zugeschriebene Sinn.
- **Organisationale Dimension:** In der Durchführung von Shadowing wird die Schule zum öffentlichen Begegnungsraum zwischen dem Schatten und der\*dem Beschatteten. Die (regionale) Vernetzung zwischen den Führungskräften wird gefördert, das

Shadowing-Paar stellt ein schulübergreifendes (Zweier-)Team auch im Sinne der QMS-Akteur\*innen (QMS = Qualitätsmanagement in Schulen) dar. Im Qualitätsrahmen für Schulen sind Shadowing-Aktivitäten in der Qualitätsdimension 2 Führen und Leiten repräsentiert, im Qualitätsbereich 2.1 Führung wahrnehmen, im Qualitätskriterium „... sorgt durch Reflexion, durch Einholen von Feedback und die regelmäßige Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für die Qualität des eigenen Führungshandelns“ (vgl. [www.qms.at](http://www.qms.at)).

- **Systemische Dimension:** Der Schatten reflektiert die gewonnenen Erkenntnisse inhaltlich und systemisch für die eigene Schulsituation. Die beschattete Führungsperson gewinnt durch den Austausch ebenfalls Erkenntnisse für den Schulkontext. Diese Erkenntnisse stellen eine Betrachtung der eigenen Schule und des eigenen Führungsverhaltens im Kontext mit den Außenbeziehungen dar.

Im dargestellten Kontext dieser fünf Dimensionen stellt Shadowing ein mögliches Instrument gelebter förderlicher Führungskultur und eine die Entwicklung von Führungskultur fördernde Professionalisierungsmaßnahme für schulische Führungskräfte dar.

## Literaturverzeichnis

Bodlak, R., Dechant-Tuchelau, E., & Troyer, A. (2017). Personalentwicklung an Wiener Schulen. *R&E-SOURCE (Tag der Forschung 2019)*. Abgerufen von <https://journal.phn-oe.ac.at/index.php/resource/article/view/353> (Zugriff 13.02.2023)

Huber, S.G. (2014). *Jahrbuch Schulleitung. Befunde und Impulse zu den Handlungsfeldern des Schulmanagements – Schwerpunkt: Inklusion – Umgang mit Vielfalt*. Köln: Carl Link.

Tulowitzki, P. & Huber, S.G. (2014). Shadowing – von erfahrenen Kolleginnen und Kollegen lernen. *Jahrbuch Schulleitung 2014*, 180–190.

„Führungskultur in der Schulpädagogik“ (2022, 27. April). Wikipedia.

[https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=F%C3%BChrungskultur\\_in\\_der\\_Schulp%C3%A4dagogik&ol did=222415115](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=F%C3%BChrungskultur_in_der_Schulp%C3%A4dagogik&ol did=222415115) (Zugriff 10.02.2023)

<https://methodenpool.salzburgresearch.at/dsimethode/people-shadowing/> (Zugriff 10.02.2023)

<https://de.wikipedia.org/wiki/Hawthorne-Effekt> (Zugriff 10.02.2023)

<https://www.qms.at> (Zugriff 10.02.2023)

## Autorinnen

**Petra Heißenberger**, HS-Prof. Mag. Dr. BEd MSc

Von 2013 bis 2022 Leiterin des Zentrums Leadership an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; seit 2022 Leiterin des Departments Führungskultur an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Hochschulprofessur für Schulmanagement; Fortbildnerin für schulische Führungskräfte; Forschung, Projekte, Bücher und Zeitschriftenpublikationen zu

Schulmanagement, Mitherausgeberin des Web-Journals #schuleverantworten, Herausgeberin des Web-Journals R&E-SOURCE  
Kontakt: [petra.heissenberger@ph-noe.ac.at](mailto:petra.heissenberger@ph-noe.ac.at)

**Birgit Schmiedl, MMag.**

Birgit Schmiedl leitet den Hochschullehrgang „Schulen professionell führen – Vorqualifikation“, der angehenden schulischen Führungskräften Orientierung für ihr zukünftiges Berufsfeld anbietet. Ihr Interesse liegt bei innovativen Lehr- und Lernprozessen, Projekt- und Qualitätsmanagement sowie der Entwicklung von vielfältigen Kompetenzen für Führungspositionen im Bildungssetting.

Kontakt: [birgit.schmiedl@ph-noe.ac.at](mailto:birgit.schmiedl@ph-noe.ac.at)

**Sylvia Kompiller**

Volksschullehrerin, VS Oberwaltersdorf

## Der digitale Raum als schulischer Lernort

### Gelingsbedingungen, um digitale Medien am Schulstandort nachhaltig zu implementieren – am Beispiel einer Volksschule

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a297>

Der vorliegende Artikel geht der Frage nach, welcher Gelingsbedingungen es für die Schulentwicklung bedarf, um digitale Medien an Schulen nachhaltig zu implementieren. Ausgehend vom gesetzlichen Auftrag, der eine Implementierung digitaler Medien an Schulen und folglich im Unterricht vorsieht, wird auch auf eine prozessorientierte Schulentwicklung und auf eine anspruchsvolle Unterrichtsentwicklung hingewiesen. Für die vorliegende Untersuchung wurde ein Fragebogen von IQES am Schulstandort im Kollegium durchgeführt, relevante Ergebnisse werden dargestellt und interpretiert.

*Schulleitung, Schulentwicklung, Digitalisierung, IQES, QMS*

„Wenn man Schule entwickeln will, muss man sich auch selbst entwickeln.“  
Hans-Günter Rolff, 2022

Damit sich Schule und Unterricht ändern, bedarf es Aktivitäten auf vielen Ebenen. Der Unterrichtsentwicklung, die automatisch mit der „Digitalisierung“ in Verbindung gebracht wird, liegt ein fundierter Schulentwicklungsprozess zugrunde. Dieser muss mit Bedacht entwickelt, beobachtet und laufend adaptiert werden (Oppenhäuser, 2021a, S. 35).

Zielgerichtete, nachhaltige und effiziente Schulentwicklung ist nur dann möglich, wenn das Ziel der Organisationsentwicklung die Umsetzung von Methoden und Strukturen ist, die eine solche Entwicklung ermöglichen. Des Weiteren nehmen Schulleitungen und schulinterne Steuerungsstrukturen sowie Medienkonzepte eine Schlüsselrolle für gelingende digitalisierungsbezogene Innovationsprozesse ein (Labusch et al., 2020, S. 93).

### Schulischer Bezug

Ein zeitgemäßer Fachunterricht, aufbauend auf Kompetenzentwicklung, der den Einsatz von digitalen Medien forciert, zählt mittlerweile zu den Hauptaufgaben der Pädagog\*innen jed-

weder Schulart und Schulstufe. Durch den gesellschaftlichen Stellenwert der digitalen Medien und die fortschreitende Digitalisierung in nahezu allen Lebensbereichen ist es beinahe unvermeidbar, dass Kinder und Jugendliche mit digitalen Medien in Kontakt kommen. Sie gebrauchen digitale Medien zur Unterhaltung, um sich mit Gleichaltrigen auszutauschen und um sich zu informieren (Petko, 2020, S. 16–18). Zweifellos ist die Wichtigkeit digitaler Medien in den letzten Jahrzehnten rasant angestiegen. „Noch nie hat eine Generation ihr ganzes Leben und jede Facette des Alltags so intensiv und intuitiv über Medien begleitet. Für junge Leute ergibt es längst keinen Sinn mehr, zwischen online und offline zu trennen“ (Petko, 2020, S. 18).

Um Veränderungen im System Schule herbeizuführen, also z.B. die digitalen Medien im Unterricht mehr und mehr zu integrieren, bedarf es einer Orientierung an folgenden, nicht vollständig angeführten Aspekten: Teamarbeit, Entwicklung, Veränderungsprozess, sichtbare Haltung und Einstellung jedes Einzelnen usw. (Rolff, 2022, S. 167). Gelingende digitalisierungsbezogene Innovationsprozesse beziehen sich (Abb. 1) neben der Unterrichtsentwicklung auf die zur Verfügung stehende Ausstattung und Infrastruktur (Technologieentwicklung), die in der Schule vorhandenen Kompetenzen verschiedener Akteur\*innen (Personalentwicklung) und die Zusammenarbeit, sowohl schulintern zwischen Lehrkräften als auch mit externen Partner\*innen und anderen Schulen (Kooperationsentwicklung). Im Rahmen der Digitalisierung ist die Bildung von Projektgruppen, bestehend aus Lehrer\*innen am Schulstandort, die durch persönliches Engagement die Schulentwicklung voranbringen wollen, förderlich. Hugo et al. empfehlen konkrete und schriftlich formulierte Aufträge seitens der Schulleitung an die Gruppe, um ein nachhaltiges Arbeiten zu erzielen, und ebenso das Ablegen von regelmäßiger Rechenschaft über den Entwicklungsprozess gegenüber der Schulleitung (Hugo et al., 2022, S. 93).

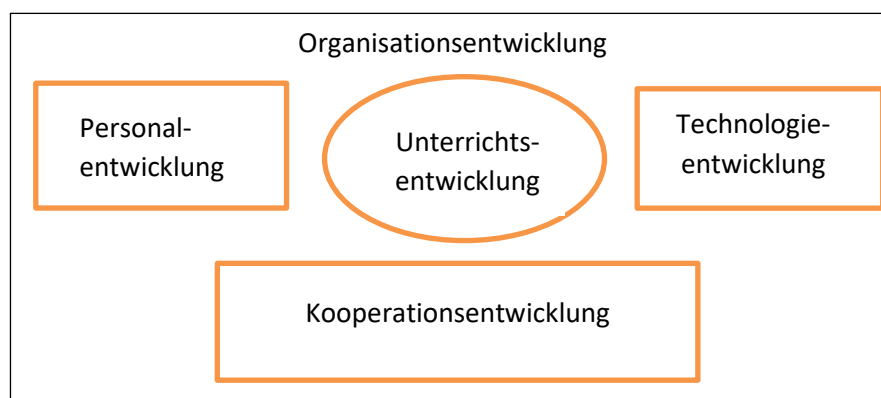


Abb. 1: Dimensionen der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung (Hugo et al., 2022, S. 92)

Die Herausforderungen, digitale Medien am Schulstandort nachhaltig zu implementieren, sind sehr unterschiedlich. Neben der richtigen Ausstattung und den dazugehörigen Erhaltungskosten gehören auch die notwendigen technischen Kenntnisse der Lehrer\*innen dazu,

aber auch die geeigneten methodisch-didaktischen Konzepte, die im Unterricht erfolgreich umgesetzt werden können (Gruber & Hagmüller, 2022, S. 113). Sarx et al. fügen den oben genannten Punkten noch den mangelnden Datenschutz hinzu. Allerdings sehen sie die größte Herausforderung einer gelingenden Implementierung digitaler Medien in der individuellen Haltung des Kollegiums (Sax et al., 2021, S. 15).

Die technischen Kenntnisse der Lehrer\*innen am untersuchten Schulstandort sind sehr vielfältig. Konkrete Fortbildungen im Bereich der digitalen Medien wurden nur vereinzelt und aus persönlichem Interesse belegt. Zwei SCHILFs zu den Themen „Homepage bearbeiten“ und „Digitale Kommunikationskanäle“ wurden in den letzten Jahren am Schulstandort angeboten.

Die Ebene der Personalentwicklung umfasst die Steuerung der beruflichen und persönlichen Entwicklung einzelner Mitarbeiter\*innen. Böckelmann und Mäder weisen darauf hin, dass auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen den Bedürfnissen der Organisation und den persönlichen Bedürfnissen der Mitarbeiter\*innen geachtet werden soll. Das primäre Organisationsziel sollte sein, die individuelle Entfaltung der Mitarbeiter\*innen zu fördern, sodass sie die zu bewältigenden Aufgaben innerhalb der Organisation erfolgreich erfüllen können (Böckelmann & Mäder, 2018, S. 34).

Die Ebene der Technologieentwicklung umfasst geeignete Gerätschaften, Programme und die Anbindung an Netzwerke. Mit Blick auf die Schule meint dies vorhandene bzw. perspektivisch zur Verfügung stehende IT-Infrastruktur, Soft- und Hardware sowie personelle und finanzielle Ressourcen zu deren Instandhaltung und Erneuerung (Brand et al., 2021, S. 29–30). Die digitale Infrastruktur am untersuchten Schulstandort hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt. Das Schulhaus verfügt über ein grundsätzlich stabiles WLAN und der Vernetzung aller digitalen Geräte. Des Weiteren befinden sich in jeder Klasse zwei Stand-PCs mit Headset und Lautsprecherboxen. Frei zugänglich und jederzeit einsatzbereit für Lehrer\*innen und Schüler\*innen ist ein Transportwagen für das Laden und Aufbewahren von 24 Laptops (inklusive Mäusen und Ladekabeln). In sechs von zwölf Klassen befinden sich bereits Smartboards, und der Ankauf von sechs weiteren interaktiven Tafeln durch den Schulerhalter erfolgt in den nächsten Jahren.

## Normierung

### IQES

IQES fördert die Schul- und Unterrichtsentwicklung und stellt das Lernen sowohl von Lehrkräften als auch von Schüler\*innen in den Mittelpunkt. IQES verfügt unter anderem über den Themenschwerpunkt „Bildung digital“. Die Plattform bietet zahlreiche Unterrichtsideen, Methodenkoffer, Video-Tutorials, weiterführende Links etc. Für Schulleitende bietet die Website komprimierte Informationen und praxistaugliche Digitalisierungsstrategien (Brägger & Posse, 2007).

## Qualitätsrahmen

Der Qualitätsrahmen für Schulen (QR) ist seit 2021 Grundlage des Qualitätsmanagementsystems für Schulen (QMS). In der Dimension 3, „Lernen und Lehren“, nimmt der Bereich „Unterricht kontinuierlich weiterentwickeln“ indirekt Bezug auf den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht. Auf der Ebene der Schulentwicklung muss die Schulleitung in der Dimension 1 „Qualitätsmanagement“ im Bereich 1.1 „Qualität entwickeln und sichern“ zielgerichtete Veränderungsprozesse am Schulstandort entwickeln und sichern. Im Allgemeinen zählen dazu die Unterrichtsentwicklung, Personalentwicklung und Organisationsentwicklung (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2022).

## Forschungsmethodische Umsetzung

Bei der vorliegenden Datenerhebung handelt es sich um eine quantitative Querschnittsuntersuchung mit einem Messzeitpunkt. Die Grundlage für die Erhebung der vorliegenden Arbeit bildet der IQES-Fragebogen S81a (IQES, 2020). Der Fragebogen umfasst 16 Fragen, davon 13 geschlossene Fragen und drei offene Fragen. Dieser wurde weitgehend übernommen und an die bestehende IT-Infrastruktur am Schulstandort und an die Bedürfnisse des Kollegiums adaptiert. Die Stichprobe setzt sich aus 14 Lehrpersonen zusammen.

Folgende Themenbereiche werden im IQES-Fragebogen behandelt:

1. Allgemeines zur Person
2. Die Nutzung der digitalen Geräte (Software, Hardware)
3. Kompetenzen der Kolleg\*innen im Umgang mit digitalen Medien
4. Infrastruktur und Vereinbarungen von Kommunikationskanälen am Schulstandort

## Darstellung der Ergebnisse

Item 9.1 und 9.2 (Abb. 2) befassen sich mit der subjektiven Wahrnehmung der Teilnehmer\*innen über die grundsätzliche Bedeutung digitaler Medien im Unterricht. Die Ergebnisse fielen durchaus positiv aus. Die Mehrheit der Lehrpersonen am Schulstandort befürwortet den Einsatz digitaler Medien im Unterricht und in der Lehre.



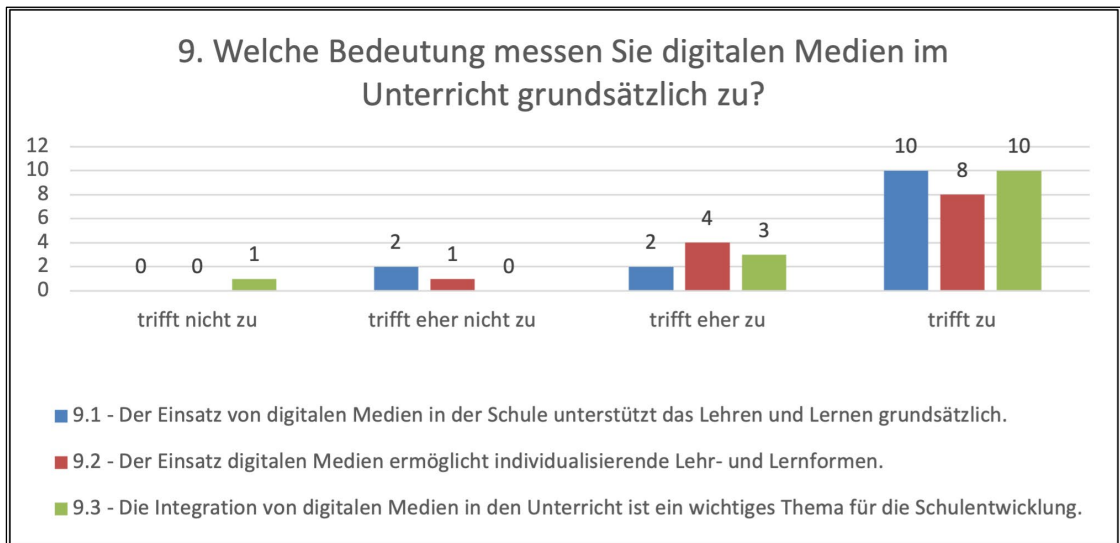


Abb. 2: IQES-Fragebogenergebnisse: Bedeutung digitaler Medien für die Lehrer\*innen

Eine weitere nennenswerte Dimension (Abb. 3) befasste sich mit den digitalen Weiterbildungs- und Unterstützungswünschen der Lehrpersonen am Schulstandort (Item 12). Den höchsten Wert erzielte der Wunsch nach „konkreten Unterrichtsszenarien mit digitalen Medien“. Gefolgt von „Angeboten zur Arbeit mit bestimmten Lehrmitteln oder Software“ und den „Erwerb von Grundkenntnissen im Umgang mit digitalen Medien“.

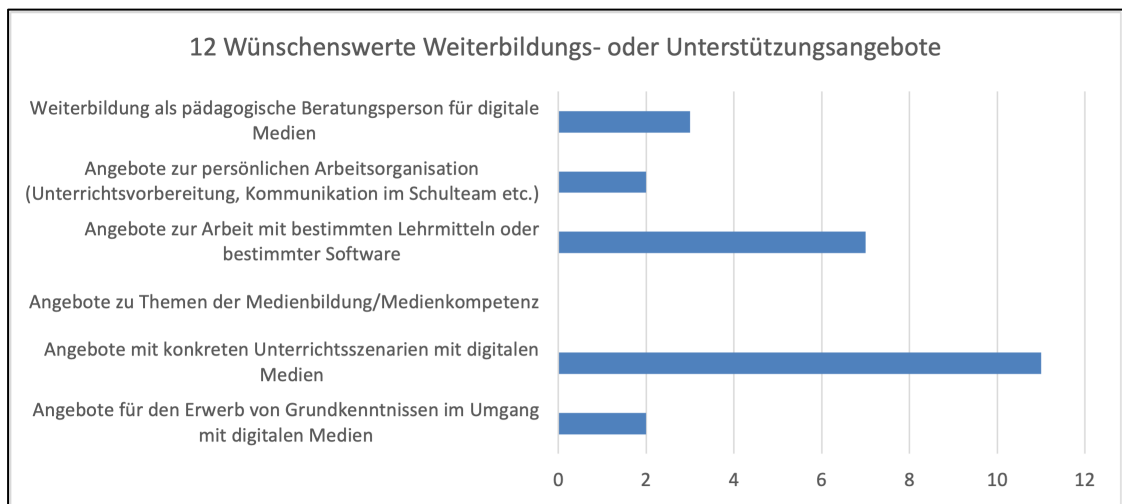


Abb. 3: IQES-Fragebogenergebnisse: Weiterbildungs- oder Unterstützungsangebot

## Zusammenfassung und Ausblick

Grundsätzlich finden die digitalen Standgeräte, Smartboards und Laptops am Schulstandort im Unterricht ihre Verwendung. Das Bewusstsein, dass der Einsatz der digitalen Medien im Unterricht das Lehren und Lernen der Schüler\*innen unterstützt und ein individualisierendes Lehren und Lernen ermöglicht (Item 9), ist überwiegend gegeben. Im Bereich der Fort- und Weiterbildung wünschen sich die Teilnehmer\*innen konkrete Unterrichtsszenarien mit digitalen Medien und Angebote zur Arbeit mit bestimmten Lehrmitteln oder bestimmter Software (Item 12). Daraus lässt sich ableiten, dass die Bereitschaft zur Weiterentwicklung im Kollegium überwiegend gegeben ist.

Die Ergebnisse der durchgeführten Studie legen einen Handlungsbedarf auf Ebene der Personal-, Unterrichts-, Kooperations- und der Technologieentwicklung nahe. Nach Labusch et al. (2020, S. 93) nehmen die Schulleitungen und schulinterne Steuerungsgruppen eine Schlüsselrolle für gelingende Innovationsprozesse ein. Für den Schulstandort heißt das, dass eine Steuerungsgruppe (Personalentwicklung) aus jenen Lehrer\*innen gebildet werden sollte, deren persönliches Interesse an einer digitalisierten Unterrichtsentwicklung besteht und dem Engagement, ein Medienkonzept zu entwickeln. Dem voraus geht allerdings die konkrete Formulierung der Aufträge seitens der Schulleitung an die Steuerungsgruppe. Hugo et al. (2022, S. 93) empfehlen hier eine Verschriftlichung der Aufträge und eine regelmäßige Rechenschaft über den Entwicklungsprozess gegenüber der Schulleitung. Am untersuchten Schulstandort bereits implementiert wurde die Steuerungsgruppe, bestehend aus drei Lehrpersonen. Im nächsten Schritt werden gemeinsam mit der Schulleitung Ziele und Aufträge verschriftlicht und ein Zeitplan entwickelt.

Im Bereich der Unterrichtsentwicklung wünschen sich die Lehrer\*innen Fort- und Weiterbildung im Bereich konkreter Unterrichtsszenarien. Allerdings gibt es bereits Möglichkeiten, fehlende Inhalte und dafür passende Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen an unterschiedlichen Pädagogischen Hochschulen auszuwählen. Ausgangspunkt wäre an dieser Stelle eine nochmalige Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenzen der jeweiligen Lehrpersonen am Schulstandort. Ein hierfür geeignetes Instrument, welches für den Standort bereits zur Erhebung geplant ist, bildet der digi.checkP (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2016). Er setzt sich zusammen aus Selbsteinschätzungsfragen über die eigenen digitalen Kompetenzen und aus einem Multiple-Choice-Test des digi.kompP-Kompetenzmodells. Das Ergebnis ist eine Gegenüberstellung zwischen Selbst- und Fremdbild und ist richtungsweisend hinsichtlich eines geeigneten Fortbildungskonzeptes im Kollegium. Riepl (2016, S. 23) empfiehlt Fortbildungen, die auf folgendem Drei-Säulen-Modell aufbauen: „Digitale Kompetenzen, Didaktisierung und Schulentwicklung“. Nach dem Selbsteinschätzungs-Check sollten die Ergebnisse dem Kollegium präsentiert werden. Vorab muss die Schulleitung darüber in Kenntnis gesetzt werden, um ein Planungskonzept mit der Steuerungsgruppe über mögliche SCHILFs zu erstellen (Rolff, 2016, S. 230). Sarx et al. sehen eine gelingende Veränderung in der Schulentwicklung stark abhängig vom Kollegium. Die jeweiligen Bedingungen,

aber auch die breit übereinstimmende Grundhaltung ermöglicht erst eine nachhaltige Veränderung auf Schulebene (Sarx et al., 2021, S. 15).

Auf Ebene der Kooperationsentwicklung sollten nicht nur innerschulische Kooperationen forciert, sondern auch die Zusammenarbeit mit externen Personen als Ressource für einen digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozess genutzt werden. Hierfür wurde bereits eine ortsansässige IT-Firma vom Schulerhalter unter Vertrag genommen, die regelmäßige Wartungsarbeiten an den digitalen Geräten durchführt, sie ggf. austauscht und für Support-Tätigkeiten jederzeit zur Verfügung steht. Des Weiteren wurde ein Hardware-Experte vom Schulerhalter beauftragt, welcher ein Umfragetool programmierte. Dies ermöglicht, schnelle und unkomplizierte Umfragen zwischen Schule und Eltern durchzuführen.

In Zukunft wird der Zusammenarbeit der Schulleitung mit Kooperationspartner\*innen wie Medienbeauftragten, Hardware- und Software-Expert\*innen sowie den Fort- und Weiterbildungsbeauftragten zunehmende Bedeutung für den Schulstandort zukommen.

## Literaturverzeichnis

Böckelmann, C. & Mäder, K. (2018). *Fokus Personalentwicklung: Konzepte und ihre Anwendung im Bildungsbereich* (2., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2018). Springer.

Brägger, G. & Posse, N. (2007). *Instrumente für die Qualitätsentwicklung und Evaluation in Schulen (IQES): Wie Schulen durch eine integrierte Gesundheits- und Qualitätsförderung besser werden können*. hep verlag.

Brägger, G. & Rolff, H.-G. (Hrsg.). (2022). *Handbuch Lernen mit digitalen Medien* (2. Aufl.). Beltz.

Brand, T. von, Lehmann, A., Röwert, R. & Tanejew, S. (2021). *Digital Deutsch unterrichten: Grundlagen, Impulse und Perspektiven*. Kallmeyer.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2016). *Digi.komp: Digi.checkP – Online-test*. <https://digikomp.at/digikompp/digicheckp-onlinetest>

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2022). *QMS. Der Qualitätsrahmen für Schulen*. <https://www.qms.at/qualitaetsrahmen/der-qualitaetsrahmen-fuer-schulen>

Gruber, A. & Hagmüller, D. (2022). Gedanken, Überlegungen und Herausforderungen einer nachhaltigen Implementierung von digitalen Medien im Unterricht: Am Beispiel der Praxisschule der Pädagogischen Hochschule OÖ. *#schuleverantworten* 2(1), 112–118. <https://doi.org/10.53349/sv.2022.i1.a152>

Hugo, J., Fehrmann, R., Ud-Din, S. & Scharfenberg, J. (2022). *Digitalisierungen in Schule und Bildung als gesamtgesellschaftliche Herausforderung: Perspektiven zwischen Wissenschaft, Praxis und Recht*. Waxmann.

IQES (2020). *Bildung digital – IQES*. <https://www.iqesonline.net/bildung-digital/>

Labusch, A., Eickelmann, B. & Conze, D. (2020). *ICILS 2018 #Transfer: Gestaltung digitaler Schulentwicklung in Deutschland*. Waxmann.

Petko, D. (2020). *Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (2. Aufl.). Beltz.

Riepl, A. (2016). eEducation—EEducation. <https://eeducation.at/>

Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven* (3. Aufl.). Beltz.

Rolff, H.-G. (2022). Schulentwicklung in Zeiten der Digitalisierung. In H.-G. Rolff & G. Brägger (Hrsg.), *Handbuch Lernen mit digitalen Medien* (S. 165–188, 2. Aufl.). Beltz.

Sarx, H., von Elsenau, D., Torka, A. & Strauß, W. (Hrsg.) (2021). *Digitalität in Schule und Unterricht – Ein Leitfaden für die Praxis*. Cornelsen.

## Autorin

**Sylvia Kompiller**, MEd BEd

Seit 2003 Lehrerin an der VS Oberwaltersdorf, seit 2017 Lehrbeauftragte an der Pädagogischen Hochschule Burgenland, Institut für Ausbildung und Praktische Studien, seit 2021 Hochschullehrgang mit Masterabschluss „Schulmanagement: Professionell führen – nachhaltig entwickeln“

Kontakt: 90385918@schule-noe.at

**Stephan Gerhard Huber**

Pädagogische Hochschule Zug, Johannes Kepler Universität Linz, Pädagogische Hochschule Schwyz

**Christoph Helm**

Johannes Kepler Universität Linz, Pädagogische Hochschule Zug

**Larissa Lusnig**

Universität Erfurt, Pädagogische Hochschule Zug

## Schulischer Personalmangel

### Kurz-, mittel- und langfristige Lösungsansätze für Politik, Schulaufsicht, Hochschulen und in den Schulen selbst

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a308>

Der schulische Personalmangel in Österreich, Deutschland und der Schweiz hat weitreichende Folgen, für die Schüler\*innen, die Mitarbeiter\*innen an den Schulen und auch für die Lehramtsstudent\*innen, wie eine Studie aus Österreich zeigt. Die Bedarfsprognosen sehen für die nächsten zehn Jahre keine Verbesserung der Situation, teilweise eher eine Verschlechterung. Es sind also alle Akteure gefragt, Maßnahmen zu ergreifen, um diese stellenweise Notsituation so gut wie möglich abzufedern. Der vorliegende Artikel stellt kurz-, mittel- und langfristige Lösungsansätze zur Abfederung des Personalmanagements für die Bildungspolitik, die Schulaufsicht, die Hochschulen und die Schulen selbst vor, idealerweise gebündelt und strategisch abgestimmt als konzertierte Aktion, bei der alle Akteur\*innen Verantwortung tragen.

*Lehrkräftemangel, Personalmangel, Schule, Maßnahmen*

Der schulische Personalmangel ist ein hoch aktuelles Thema. In Österreich, Deutschland und der Schweiz stehen immer mehr Schulleiter\*innen zusammen mit ihren Teams vor der Aufgabe, wie sie den Stundenplan mit mangelndem Personal organisieren können. Unterrichtsausfall ist stellenweise bereits zur unvermeidbaren Normalität geworden. National und regional gibt es jedoch auch Unterschiede, ebenfalls gibt es Bundesländer und Kantone, bei denen die Schulen personell immer noch gut aufgestellt sind.

In der Ausgabe 3 vom September 2022 von *#schuleverantworten* haben wir bereits die Problemlagen des Lehrkräftemangels in den DACH-Ländern in einem ersten Überblicksartikel beschrieben und sind auch auf die Hauptursachen des Lehrkräftemangels eingegangen (Huber & Lusnig, 2022). Dazu zählen vor allem die steigende Anzahl der Schüler\*innen, die Pensionierungswelle, verstärkte Teilzeitbeschäftigung und hohe Abbrecherquoten bei Berufseinsteigenden. Derzeit ist wissenschaftlich nicht belegt, ob auch das verstärkte Belastungsempfinden von Lehrer\*innen einen Einfluss auf Abbrecher- und Kündigungsraten hat.

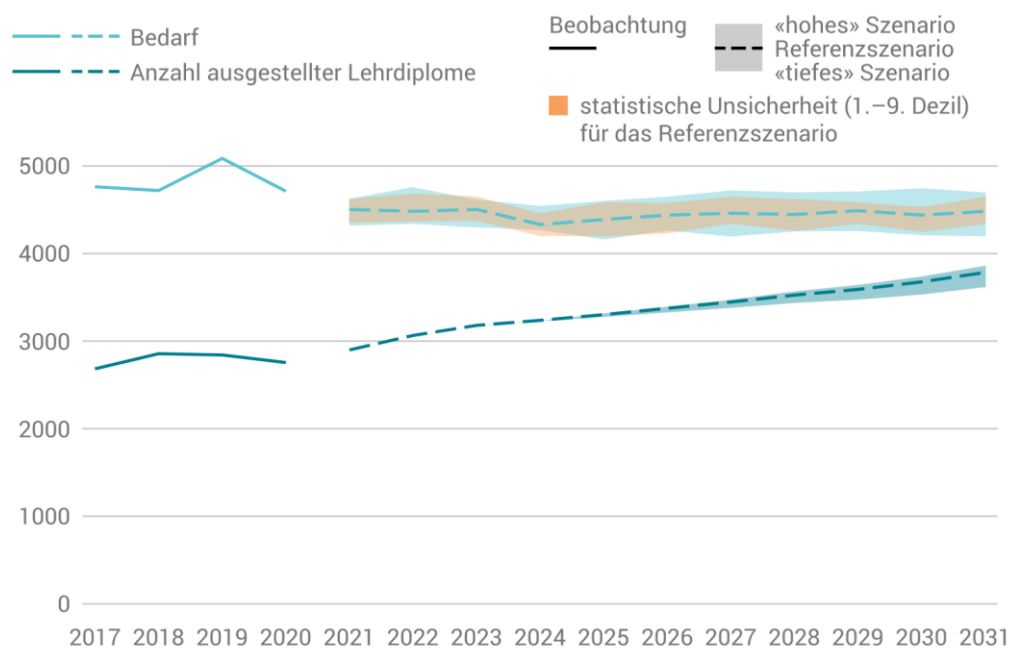
Der nachfolgende Beitrag knüpft an diesen Diskurs um Problemlagen, Hauptursachen und Lösungsansätze an und versucht eine Ausdifferenzierung, die auch strategische Komponenten einer möglichen Problemlösung miteinschließt. In die Diskussion miteinbezogen ist eine aktuelle Studie der Linz School of Education der Johannes Kepler Universität Linz zum Belastungserleben von studienunabhängig unterrichtenden Lehramtsstudierenden und deren Ergebnisse. Auch daraus können Schlussfolgerungen abgeleitet werden.

## Im DACH-Vergleich: Ist-Stand und Bedarfsprognosen für Lehrpersonen, Schulleiter\*innen und weitere Mitarbeiter\*innen

### Mangel an Lehrpersonen

Für Deutschland wird nach einer Berechnung von Klemm (2022) angenommen, dass bis zum Jahr 2035 127.100 bis 158.700 Lehrer\*innen fehlen werden. Besonders betroffen sind die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik). In einer aktuellen Umfrage an Schulleitungen nennen gut zwei Drittel der Befragungsteilnehmenden den Personalmangel als derzeit größte Herausforderung. Dieser wirke sich nicht nur negativ auf die Unterrichtsgestaltung aus, sondern auch auf die Schulentwicklung (Fichtner, Bacia, Sandau, Hurrelmann & Dohmen, 2023). Auch in dem aktuellen Bildungsbericht für Österreich wird davon ausgegangen, dass es in den nächsten zehn Jahren einen zunehmenden Lehrkräftemangel geben wird (BMBWF, 2021). Laut medialen Berichterstattungen verfügt jede zehnte Lehrkraft im österreichischen Pflichtschulsystem über kein abgeschlossenes Lehramtsstudium (OÖN vom 23. Jänner 2023). Für unseren letzten Artikel waren für die Schweiz noch wenige aktuelle Analysen zum Lehrpersonenmangel in der Schweiz verfügbar. Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat nun aktuelle Prognosen veröffentlicht. Demnach müssen zwischen 43.000 und 47.000 Lehrkräfte für die Primarstufe in den Jahren zwischen 2022 und 2031 neu eingestellt werden. Die Pädagogischen Hochschulen werden in diesem Zeitraum voraussichtlich ca. 34.000 Lehrdiplome für Primarlehrkräfte ausstellen (siehe Abbildung 1; BFS, 2022).

## Entwicklung des Bedarfs an neuen Lehrkräften auf der Primarstufe und der Anzahl ausgestellter Lehrdiplome



Quelle: BFS – Bildungsperspektiven

© BFS 2022

Abbildung 1: Bedarf an Lehrpersonen in der Schweiz (BFS, 2022)

Im Bereich der Sekundarstufe I werden 26.000 bis 29.000 Schweizer Lehrkräfte zwischen 2022 und 2031 neu eingestellt werden müssen. Aussagekräftige Schlüsse über die Anzahl an ausgestellten Lehrdiplomen für die Sekundarstufe I können nach Angaben des BFS aufgrund „der großen Zahl an Fächern und der Vielfalt der absolvierten Ausbildungen“ derzeit nicht gemacht werden (BFS, 2022).

### Mangel an Schulleiter\*innen und weiteren Mitarbeiter\*innen

Der Mangel an schulischem Personal bezieht sich nicht nur auf Lehrer\*innen, sondern auch auf Schulleiter\*innen, Sozialarbeiter\*innen, Sonderpädagog\*innen, Schulpsycholog\*innen, Heilpädagog\*innen und administratives Personal. In Nordrhein-Westfalen war 2022 beispielsweise jeder zehnte Schulleitungsposten nicht besetzt. Eine genaue Einschätzung der bundesweiten Lage für Deutschland ist jedoch schwierig, da es keine offiziellen Statistiken zur Besetzungssituation von Schulleitungsstellen gibt (Wübben Stiftung, 2022). Ebenfalls mangelt es an offiziellen Statistiken zur Besetzungssituation von weiteren schulischen Mitarbeiter\*innen. In Österreich sind in den letzten Jahren ebenfalls immer mehr Schulleitungsposten un-

besetzt. Eine besondere Arbeitsbelastung für Schulleitungen ist das hohe Maß an administrativen Aufgaben, die sie ohne weitere Unterstützung erledigen müssen. Im Bereich der Pflichtschulen sind in Österreich Sekretariate und weiteres administratives Personal standardmäßig nicht vorgesehen (Schrodt, 2022). In der Schweiz finden sich ebenfalls immer weniger geeignete Bewerber\*innen für die offenen Stellen als Schulleitung. Um dem entgegenwirken zu können, müsste frühzeitig in geeignete und gut ausgebildete Lehrer\*innen sowie in deren Begleitung in ihrer Laufbahn in Richtung Schulleitungsposition investiert werden (Anderegg, 2020).

## Studie zum Belastungserleben von studienunabhängig unterrichtenden Lehramtsstudierenden

Wie in Deutschland und der Schweiz hat auch in Österreich der demografische Wandel und die damit einhergehende Pensionierungswelle von Lehrkräften im allgemeinbildenden Schulsystem zu einem Mangel an Lehrkräften geführt. Der aktuelle Mangel an Lehrkräften führt dazu, dass in nahezu allen Bundesländern nicht nur Lehramtsstudierende mit einem Bachelor-Abschluss, sondern auch solche ohne Abschluss bereits vorzeitig – ohne Studienabschluss – im Schuldienst eingesetzt werden (laut OÖN sind es bspw. in Wien 280 und in Oberösterreich 240 Studierende). Dies führt dazu, dass immer mehr Studierende ohne adäquate Ausbildung den Herausforderungen des Lehrer\*innenberufs gegenüberstehen. Hinzu kommt die Doppelrolle als Student\*in und Lehrer\*in.

Um die Situation der Studierenden, ihre Doppelrolle sowie die damit einhergehenden Mehrbelastungen und deren Bewältigung zu untersuchen, wurde von der Linz School of Education der Johannes Kepler Universität Linz in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich und der Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz im Sommersemester 2022 eine Befragung unter Lehramtsstudierenden der Sekundarstufe durchgeführt. An der Befragung nahmen 312 Lehramtsstudierende des Studienstandortes Linz teil. Nachfolgend werden ausgewählte, zentrale Ergebnisse dargestellt.

### Wie viele Studierende unterrichten in welchem Ausmaß?

Die Befragung zeigt, dass knapp die Hälfte der befragten Bachelorstudierenden (48%) und zwei Drittel (67%) der befragten Masterstudierenden im Schuldienst tätig sind. Im Mittel sind die Studierenden eine Lehrverpflichtung von 12 Stunden (Bachelor) bzw. 15 Stunden (Master) eingegangen (eine volle Lehrverpflichtung umfasst 20 Stunden). Jeweils rund 60 Prozent (Bachelor: 59%, Master: 64%) der Studierenden, die bereits in der Schule arbeiten, geben an, dass sie auch fachfremd unterrichten, also ein Fach, das sie nicht studieren bzw. studiert haben.



### Welche Motive sind für den (vorzeitigen) Schuldienst ausschlaggebend?

Der Befragung zufolge stellen das Interesse am Unterrichten und am Fach die zentralen Motive für die Studierenden dar. Ebenfalls wichtig ist den Studierenden das sichere Einkommen neben dem Studium sowie das Sammeln von Praxiserfahrungen. Ein kleiner Teil der Studierenden (13% Bachelor, 18% Master) hat aufgrund von Abraten ihrer Eltern oder Freunde den Schuldienst noch nicht (vorzeitig) angetreten.

### Welche Anforderungen und Belastungen werden von den Studierenden durch den Schuldienst wahrgenommen bzw. erlebt?

68 Prozent (Bachelor) und 77 Prozent (Master) der Studierenden geben an, dass aufgrund des Schuldienstes und des Studiums häufig großer Zeitdruck besteht. 61 Prozent (Bachelor) und 73 Prozent (Master) berichten zudem, dass sie als Lehrkraft Aufgaben bearbeiten, auf die sie viel zu wenig vorbereitet wurden. 40 Prozent (Bachelor) und 75 Prozent (Master) berichten, dass sie gerade für den fachfremden Unterricht mehr Zeit in die Unterrichtsvorbereitungen stecken müssen. Schließlich ist das undisziplinierte Verhalten der Schüler\*innen für 46 Prozent (Bachelor) bzw. 51 Prozent (Master) der Studierenden eine Herausforderung. Knapp ein Viertel der Studierenden (23% Bachelor, 25% Master) gibt an, dass sie nach einem Arbeitstag in der Schule völlig fertig sind. 18 Prozent (Bachelor) bzw. 15 Prozent (Master) fühlen sich durch den Schuldienst völlig ausgebrannt.

### Wie zufrieden sind Studierende mit ihrem Job in der Schule?

Gleichzeitig geben 94% (Bachelor) bzw. 87% (Master) der Studierenden an, froh zu sein, diesen Berufsweg eingeschlagen zu haben – ähnlich hohe Anteile freuen sich jeden Tag wieder auf diesen Beruf.

## Mögliche Maßnahmen der Bildungspolitik und der Schulaufsicht

### Ausgeweitete Personalbeschaffung

Um dem Lehrkräftemangel entgegenwirken zu können, müssen verschiedene Akteure handeln. Die Bildungspolitik hat mehre Maßnahmen zur Verfügung. Es zeigt sich als sinnvoll, pensionierte Lehrpersonen wieder freiwillig in den Schuldienst einzubinden oder die bevorstehende Pensionierung von Lehrer\*innen hinauszuzögern, mit attraktiver Vergütung. Teilpensen von Lehrpersonen könnten aufgestockt werden. Keinesfalls darf dies allerdings verpflichtend geschehen, da dies zu einer weiteren Belastung der Lehrer\*innen führen würde und damit zu höheren Krankenständen und zu weiteren Berufsausstiegen. Stattdessen sollte es attraktive (gestaffelte) Anreize dafür geben, das Stundenpensum zu erhöhen. Der Einsatz von Quer- und Seiteneinsteiger\*innen wird kontrovers diskutiert. Teilweise müssen diese

stark von dem Kollegium unterstützt werden, welches ohnehin schon belastet ist, und eine qualitativ hochwertige sowie pädagogische Ausbildung der Quer- und Seiteneinsteiger\*innen ist teilweise nicht gegeben. Dennoch ist in einigen Regionen die Aufrechterhaltung des Schulbetriebs ohne diese nicht mehr machbar. Daher müssen die Möglichkeiten für den Quereinstieg eher noch ausgeweitet werden. Vor allem müssten verbindliche Qualitätsstandards sowie ein Quereinstieg mit berufsbegleitender vollwertiger Ausbildung entwickelt werden. Nicht zuletzt müssten Maßnahmen ergriffen werden, um den sozialen Status und die gesellschaftliche Wertschätzung des Berufs zu fördern.

### Arbeitsplätze an den Schulen

Sowohl die Arbeitsplätze von Lehrer\*innen als auch von Schulleiter\*innen, Sozialarbeiter\*innen, Sonderpädagog\*innen, Schulpsycholog\*innen, Heilpädagog\*innen und administrativem Personal müssen an den Schulen attraktiver gestaltet werden. Teilweise sollten höhere Einstiegsgehälter und Lohnerhöhungen angedacht werden. Besonders die deutliche Mehrarbeit von Schulleitungen wird in vielen Bundesländern und Kantonen finanziell nicht ausgeglichen. Arbeitszeitkonten, bei denen Überstunden zu einem späteren Zeitpunkt ausgeglichen werden können, würden ebenfalls zu einer Attraktivitätssteigerung des Arbeitsplatzes beitragen. Besonders wichtig ist derzeit außerdem eine Vergütung von Überstunden. Diese würde dem\*der Schulmitarbeitenden eine deutliche Wertschätzung zeigen und könnte das der Mehrarbeit geschuldete Belastungsempfinden abmildern. Weiter sollten multiprofessionelle Teams an jeder Schule eine Selbstverständlichkeit sein. Es wird zusätzliches nicht-unterrichtendes pädagogisches Personal (auch für Elternarbeit) benötigt und vor allem auch administratives Personal; dieses sollte nicht nur die Schulleiter\*innen, sondern auch die Lehrer\*innen unterstützen. Das Schaffen weiterer Funktionsstellen im Schulsystem für Karrieremöglichkeiten, ein verbindliches betriebliches Gesundheitsmanagement, betriebliche Kinderbetreuung direkt an den Schulen, eine Arbeitsplatzsicherung für alle und Mentoring für Praktikant\*innen würden ebenfalls zur Arbeitsplatzattraktivität beitragen.

## Mögliche Maßnahmen der Hochschulen

### Lehramtsstudium

Um den Herausforderungen des Lehrkräftemangels zu begegnen, sollten die Hochschulen ein verkürztes Lehramtsstudium in Betracht ziehen. Ebenso die Abschaffung oder Lockerung der Zulassungsbedingungen. Lehramtsstudent\*innen brauchen mehr Beratung und Reflexion während des Studiums, stellenweise auch einen größeren Praxisanteil in ihrer Ausbildung. Auch sollte überdacht werden, ob es sinnvoll sein kann, wenn Lehrkräfte nur eines statt zwei Fächer unterrichten und das Lehramtsstudium dementsprechend angepasst wird. Dies könnte die Personalgewinnung erhöhen. Ein duales Studium mit sofortiger Bezahlung könnte ebenfalls förderlich sein. Ein zu großer Praxisanteil kann für Studierende allerdings auch zur

Belastung werden (siehe Abschnitt „Studie zum Belastungserleben von studienunabhängig unterrichtenden Lehramtsstudierenden“).

## Mögliche Maßnahmen in den Schulen

### Kreative Personalbeschaffung

Auch die Schulen selbst können aktiv werden, um den Lehrkräftemangel möglichst gut abzufedern. Durch eine Einbindung von außerschulischen Organisationen wie Vereinen und Gemeinden können zum Beispiel Personalressourcen für den Ganzttag und den Sportunterricht gewonnen werden. Weiter sollte versucht werden, die Eltern stärker einzubinden. Auf Schulebene sollten weitreichende kreative Personalgewinnungsstrategien erprobt werden, wie beispielsweise Aushänge an den entsprechenden universitären Fakultäten. Auch könnte bereits bei den Schüler\*innen der Oberstufe für den Lehrpersonenberuf geworben werden.

### Unterricht

Die Unterrichtsgestaltung wird in den nächsten Jahren immer mehr neu organisiert werden müssen, um mit der Personalnot umgehen zu können. Dabei kann es um klassenübergreifendes/jahrgangsübergreifendes Lernen, Team-Teaching, mehr selbstorganisiertes Lernen der Schüler\*innen, Unterricht in Modulen/Domänen statt in Fächern und den verstärkten Einsatz von Online-Unterricht bzw. Distance Learning und Hybridunterricht gehen. Digitale Tools sollten zur Veränderung der Schul- und Unterrichtsstruktur mit Sicherung der Bildungsqualität genutzt werden. Projektbasiertes und individuelles Lernen sollten gefördert werden, sodass Lerngruppen anders zusammengesetzt werden können. Lehrpläne müssen effizient optimiert werden, und teilweise wird eine Reduktion des Stundenplans der Schüler\*innen unvermeidbar sein. Die Prüfungskultur könnte verändert werden in eine Richtung, die sowohl für die Lehrer\*innen als auch für die Schüler\*innen Stress reduziert. Zeitweise können die Klassengrößen erhöht werden, besonders ist hier allerdings auf das Belastungsempfinden der Lehrer\*innen zu achten.

### Arbeitsplatz

In Bezug auf den Arbeitsplatz der Schulmitarbeiter\*innen muss die Identität mit der eigenen Schule gefördert werden. Zu einem attraktiven Arbeitsplatz gehören u.a. Work-Life-Balance, Lärmschutzkonzepte, eine positive Feedback-Kultur, die Einrichtung von Schul-Arbeitsplätzen und Ruheräumen für die Lehrer\*innen und ein positives zwischenmenschliches Klima am Arbeitsplatz. Des Weiteren sind ein zugewandter Führungsstil der Schulleitung, Renovierungen und neue Schulbau- bzw. Schulraumkonzepte, mehr Kooperation zwischen Kollegium und Ganzttag, Teambuilding-Veranstaltungen, die Förderung von Autonomie und kollegialer Unterstützung und die Erstellung von Personalentwicklungskonzepten von Bedeutung. Eine

Unterstützung in den ersten Berufsjahren und im Quereinstieg (z.B. durch Mentoring) ist extrem wichtig, um die Abbrecherquote gerade in den ersten Berufsjahren zu senken.

## Fazit

Der schulische Personenmangel in Österreich, Deutschland und der Schweiz zeigt sich folgenreich für die Schüler\*innen, die Mitarbeiter\*innen an den Schulen und auch für die Lehramtsstudent\*innen, wie die genannte Studie aus Österreich darlegt. Es gibt nicht nur einen Mangel an Lehrer\*innen, sondern auch an Schulleiter\*innen und weiteren schulischen Mitarbeiter\*innen. Die Mangel an schulischem Personal wird sich nach den Bedarfsprognosen für die nächsten zehn Jahre nicht deutlich verbessern. In dem vorliegenden Artikel wurden mögliche Maßnahmen zur Diskussion gestellt, die von der Bildungspolitik, den Hochschulen und den Schulen selbst ergriffen werden können.

## Literaturverzeichnis

Anderegg, N. (2020). *Schulleitungsmangel auch in der Deutschschweiz*.

<https://blog.phzh.ch/schulfuehrung/2020/10/13/schulleitungsmangel-in-der-deutschsprachigen-schweiz/>

BFS [Bundesamts für Statistik] (2022). *Szenarien 2022–2031 für die Lehrkräfte der obligatorischen Schule*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/szenarien-bildungssystem/obligatorische-schule-lehrkraefte.html>

BMBWF [Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung] (2021). *Nationaler Bildungsbericht für Österreich 2021*. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/bef/nbb.html>

Fichtner, S., Bacia, E., Sandau, M., Hurrelmann, K. & Dohmen, D. (2023). „*Schule stärken – Digitalisierung gestalten*“ – *Cornelsen Schulleitungsstudie 2023*. Gesamtstudie, Berlin: FiBS Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie. <https://www.cornelsen.de/schulleitungsstudie/download>

Schrodt, H. (2022). *Schuldirektorinnen und Schuldirektoren: Bitte melden!*, <https://www.derstandard.at/story/2000141290835/schuldirektorinnen-und-schuldirektoren-bitte-melden>

Huber, S. G. & Lusnig, L. (2022). *Personalmangel in Deutschland, Österreich und der Schweiz: Problemlagen, Hauptursachen und Lösungsansätze – ein Überblick zum Diskurs über den Lehrkräftemangel in Schulen*. #schuleverantworten 2022\_3, 49–64.

Klemm, K. (2020). *Lehrkräftemangel in den MINT-Fächern. Kein Ende in Sicht. Zur Bedarfs- und Angebotsentwicklung in den allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufen I und II am Beispiel Nordrhein-Westfalens*. Gutachten im Auftrag der Telekom-Stiftung. [www.telekom-stiftung.de/lehrkraeftemangel](http://www.telekom-stiftung.de/lehrkraeftemangel)

Klemm, K. (2022). *Entwicklung von Lehrkräftebedarf und -angebot in Deutschland bis 2035 – aktualisierte Expertise*. Essen: Verband Bildung und Erziehung.

Wübben Stiftung, (2022), *Daten über Schulleitungen fehlen in den amtlichen Schulstatistiken*.  
<https://www.wuebben-stiftung.de/daten-ueber-schulleitungen-fehlen-in-den-amtlichen-schulstatistiken/>

## Autor\*innen

### **Prof. Dr. Stephan Gerhard Huber**

Inhaber des Exzellenz-Lehrstuhls Leadership, Quality Management and Innovation, Abteilung für Bildungsforschung, Linz School of Education, JKU Linz sowie Leiter des Instituts für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie IBB der Pädagogischen Hochschule Zug, Dozent an den PHn OÖ, NÖ, LU, SZ, WG sowie Adjunct Professor am GIER der Griffith University Brisbane und Senior Research Fellow an der Education University of Hong Kong. Er leitet das Schul-Barometer für Deutschland, Österreich und die Schweiz ([www.Schul-Barometer.net](http://www.Schul-Barometer.net)), die World School Leadership Study, den Young Adult Survey Switzerland ([www.chx.ch/YASS](http://www.chx.ch/YASS)) und das World Education Leadership Symposium (WELS.EduLead.net).

Kontakt: [stephan.huber@jku.at](mailto:stephan.huber@jku.at)

### **Prof. Dr. Christoph Helm**

Leiter der Linz School of Education der Johannes Kepler Universität, Leiter der Abteilung für Bildungsforschung und des Zentrums für Fachsprachen und Interkulturelle Kommunikation, stellvertretender Leiter des Instituts für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie IBB der Pädagogischen Hochschule Zug. Prof. Dr. Christoph Helm ist Treasurer der Österreichischen Gesellschaft für Forschung und Entwicklung im Bildungswesen und Vorsitzender der Fachgruppe für Bildungswissenschaften im Lehrerbildungsverbund Österreich Mitte. Er beschäftigt sich in seiner Forschung mit COVID-19 und Bildung sowie Schul- und Unterrichtsqualität. Zudem publizierte er Studien zu Effekten der Lehrerprofessionalität auf die Unterrichtsqualität und Schülerleistungen und zum Lehrermangel.

Kontakt: [christoph.helm@jku.at](mailto:christoph.helm@jku.at)

### **Larissa Lusnig, M.A.**

arbeitet als Projekt-Mitarbeiterin an der Erfurt School of Education der Universität Erfurt und in Kooperation mit dem Institut für Bildungsmanagement und Bildungsökonomie der Pädagogischen Hochschule Zug. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen derzeit den Lehrkräftemangel und die Schulleitungsentwicklung.

Kontakt: [larissa.lusnig@bildungsmanagement.net](mailto:larissa.lusnig@bildungsmanagement.net)

**Petra Lichtenschopf**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

**Johanna E. Schwarz**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

# Berufseinstieg – motivationsförderlich durch Onboarding

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a311>

In Zeiten ständiger Veränderungen im Bildungsbereich sowie des Personalmangels erfährt Personalentwicklung an Schulen gesteigerte Aufmerksamkeit. Besonders wichtig wird es zukünftig sein, Berufseinsteiger\*innen zu gewinnen und möglichst lange am Standort zu behalten. Die Gestaltung eines Onboarding-Prozesses erfordert durchdachte Maßnahmen. Beispielsweise sollte an jedem Schulstandort ein Onboarding-Konzept entworfen werden, welches eine Palette an Unterstützungsmaßnahmen zur sozialen Integration neuer Lehrpersonen enthält. Ein wertschätzender, lernförderlicher und von Vertrauen geprägter Onboarding-Prozess kann den Schulstandort zum persönlichen Lernort für die Neulinge machen, sie in hohem Maße motivieren, zu deren Professionalisierung und sozialen Integration im Kollegium beitragen. Wenn dies gelingt, kann dies ein Beitrag dafür sein, sich am Arbeitsplatz wohlfühlen, Leistung zu erbringen, Engagement zu zeigen und längerfristig der Organisation erhalten zu bleiben.

*Berufseinstieg, Onboarding, Motivation*

## Onboarding kann den Berufseinstieg erleichtern

In Zeiten ständiger Veränderungen im Bildungsbereich sowie des Personalmangels an Schulen spielt die Personalentwicklung an den Schulen eine zunehmend wichtige Rolle. Schulleitungen sind verantwortlich für eine konstante Weiterentwicklung der Schul- und Organisationsstruktur, vor allem des Personals und des Unterrichts (Frei & Koch, 2022).

Vielerorts wird die Frage gestellt: Wie kann es gelingen, möglichst viele neu ausgebildete Lehrpersonen zu motivieren, sich als Mitarbeiter\*innen an den Schulstandort zu binden? Es ist bekannt, dass bei fehlender Begleitung beim Berufseinstieg die Ausstiegsquote doppelt so hoch wie bei Lehrenden mit Onboarding-Angeboten ist. Insofern kann Onboarding auch als

Maßnahme zur Förderung der Bindung an die Organisation gesehen werden (Keller-Schneider, 2010). Vor allem die Gruppe der Quereinsteigenden in den Lehrberuf hat eine beinahe fünfzigprozentige Ausstiegsquote und bedarf ebenso einer spezifischen Begleitung beim Einstieg in den Lehrberuf (Weinzettl, 2019).

### Onboarding – Wie geht das?

Personalentwicklung umfasst alle Maßnahmen der Bildung, der Förderung und der Organisationsentwicklung, die von einer Person oder Organisation zur Erreichung spezieller Zwecke zielgerichtet, systematisch und methodisch geplant, realisiert und evaluiert werden. (Becker, 2013, S.5).

Die Einarbeitung neuer Lehrpersonen zeigt sich in einem komplexen Integrationsprozess, bei dem Bindungen im Netzwerk der Kollegenschaft geschaffen und somit frühe Fluktuationen vermieden werden sollen (Schwarz & Weinzettl, 2020). Werden Mitarbeiter\*innen durch einen solchen Prozess in eine Organisation integriert und wird somit eine Möglichkeit der Leistungsentfaltung geschaffen, dann spricht man von Onboarding (Losek, 2019). Lemke et al. (2020, S. 11) sprechen bei Onboarding von der fachlichen Einarbeitung und der Einführung neuer Mitarbeiter\*innen in die Organisation.

Der Arbeitgeber ist gesetzlich verpflichtet, Arbeitnehmer\*innen über die Rechte und Pflichten zu Beginn der Arbeit schriftlich zu informieren (RIS, 2019e, VBG, §4 [1]). Um jedoch eine vollständige Integration am neuen Arbeitsplatz zu gewährleisten und um eine Aufnahme der neuen Mitarbeiter\*innen in das soziale System zu erreichen, bedarf es eines längerfristigen Prozesses (Moser et al., 2018, S. 1f.).

Laut Lemke et al. (2020) sind im Onboarding drei wesentliche Punkte zu beachten: Es braucht eine\*n verantwortlich zeichnende\*n Onboarding-Manager\*in, klar definierte Strukturen und Prozesse sowie ausreichende Ressourcen. Mentor\*innen treten daher gerade für die Personalentwicklung als relevanter Faktor für die Prozessqualität und die kollegiale Zusammenarbeit hervor (Rothland, 2007). Ziel der Mentor\*innen sollte sein, die Mentees in der persönlichen und beruflichen Entwicklung zu unterstützen (Graf & Edelkraut, 2017, S. 12). Durch Mentor\*innen wird zu den neuen Berufseinsteiger\*innen eine einzigartige – eventuell auch dynamische – Beziehung zwischen zwei Menschen aufgebaut. Im Mentoring-Prozess werden – bestenfalls wechselseitig – Wissen und Erfahrung generiert (Eby et al., 2007).

Laut Lemke et al. (2020) gliedert sich ein optimaler Onboarding-Prozess in die drei Phasen Preboarding, Orientierung und Integration. Bereits vor Beginn des Einstiegs sollen alle wichtigen Informationen bereitgestellt werden (z.B. Willkommensmappe). Nach dem ersten Arbeitstag sollen sich Berufseinsteiger\*innen begeistert und informiert fühlen und die zukünftige mögliche Arbeit soll als produktiv und sinnvoll empfunden werden. Lohaus und Habermann (2016) beschreiben hierzu Gelingensbedingungen wie z.B. das zügige Versenden des Arbeitsvertrages, die Zuweisung einer Ansprechperson, die Gestaltung des Kontaktes zum\*zur Onboardee, ebenso wie einen herzlichen ersten Arbeitstag oder Welcome-Day sowie die Unterstützung bei der sozialen Integration und zeitnahe Feedbackgespräche durch Mentor\*innen.

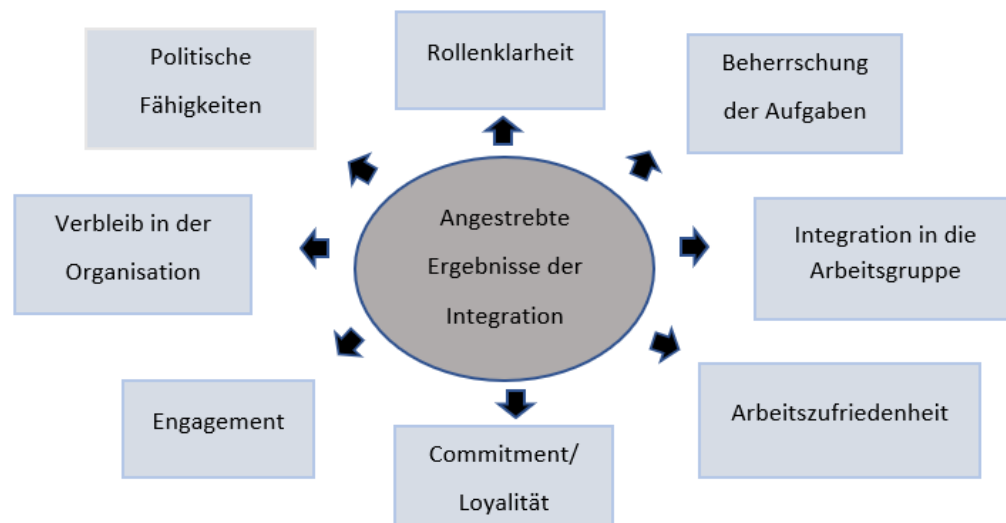


Abbildung 1: Angestrebte Ergebnisse der Integration in Anlehnung an Lohaus & Habermann (2016)

Die Integrationsphase nach Lemke et al. (2020) wird von Lohaus und Haberman (2016) als Phase der fachlichen Einarbeitung (z.B. Arbeitsaufgaben rasch erfolgreich bewältigen) und der sozialen Integration (z.B. Schulkultur übernehmen, sich wohlfühlen und lange am Schulstandort tätig zu sein) und als essenziell für ein nachhaltig wirkendes Onboarding beschrieben. Die Integration der neuen Lehrperson durch das Onboarding wird am Erreichen von Rollenklarheit, Selbstwirksamkeit und sozialer Akzeptanz gemessen. Eine erfolgreiche Integration erfolgt begleitet von wahrnehmbaren Aspekten von Leistungsbereitschaft, Engagement, Akzeptanz im Team und Arbeitszufriedenheit. Abbildung 1 fasst angestrebte Ergebnisse aus der Integrationsphase etwas umfangreicher zusammen.

Die Studie von Lichtenschopf (2023) deckt sich größtenteils mit oben angeführten Ergebnissen, sie ergänzt diese durch eine Liste an Handlungsanregungen, wozu sich Schulleitungen bzw. Schulen im Vorfeld des Onboardings Gedanken machen sollten. Anregungen sind z.B. ein wertschätzender Empfang am ersten Arbeitstag und Einführung durch die Schulleitung, die Vorbereitung einer Willkommensmappe sowie ein konkreter Einarbeitungsplan mit klaren Rahmenbedingungen. Um den Anschluss im Kollegium, die soziale Integration zu fördern, ist es wichtig, geeignete Mentor\*innen zur Seite zu stellen und wichtige Kolleg\*innen für die schulische Zusammenarbeit vorzustellen. Förderlich für einen gelungenen Onboarding-Prozess erweisen sich weiters das Schaffen einer vertrauensvollen Beziehung als Grundvoraussetzung für die Entwicklung psychologischer Sicherheit, damit neue Mitarbeiter\*innen Teil der Community werden. Motivierte Mitarbeiter\*innen verspüren einen stärkeren Antrieb für Leistungserbringung und haben Lust auf gute Zusammenarbeit und kollegialen Austausch. Wichtig ist es auch, die Menge an Informationen, Schulungen und Anweisungen gut zu dosieren, um Überforderung gleich zu Beginn des Berufseinstieges zu vermeiden.



## Motivation und die Maßnahmen zur Steigerung von Motivation

Die wissenschaftliche Psychologie beschäftigt sich schon lange mit der Frage nach den Beweggründen und der Motivation bezüglich menschlichen Handelns. Rothermund und Eder (2011, S. 11–12) meinen, dass die „Motivation“ das Ziel verfolgt, das Verhalten von Personen zu verstehen. Die Erklärungen geben eine Tendenz wieder. Zur Überprüfung im wissenschaftlichen Sinne benötigt man Motivationstheorien wie z.B. die Bedürfnispyramide von Maslow (1977), die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2000) oder die Zwei-Faktoren-Theorie von Herzberg. Diese Theorien wurden im Laufe der Geschichte ständig weiterentwickelt, um allgemeine Rückschlüsse ziehen zu können und wissenschaftliche Erklärungen zu liefern.

Dreer (2016, S. 10 ff.) leitet aus diesen Theorien vier Grundbedürfnisse von beginnenden Lehrpersonen ab, die im Berufseinstieg berücksichtigt werden sollen. Dies sind die Bedürfnisse nach Einführung in den Schulalltag, Einbindung in das Kollegium, Selbsterprobung und nach Selbstverwirklichung als Lehrperson. Mentor\*innen können beim Onboarding eine wesentliche Unterstützung zur Erfüllung dieser Grundbedürfnisse sein. Werden die Bedürfnisse erfüllt, zeigt sich dies in Freude, Leistungsfähigkeit, Engagement, Wohlbefinden und Anstrengungsbereitschaft (Dammerer, 2019a).

Becker (2019, S. 31) beschreibt, dass hinter jeder Motivation sehr unterschiedliche individuelle Motive stehen und Menschen auf Anreize different reagieren und angetrieben werden. Die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2000) basiert auf drei Dimensionen: den physiologischen Bedürfnissen, den emotionalen Bedürfnissen und den psychologischen Bedürfnissen. Die intrinsische und die extrinsische Motivation spielen in der Bestimmung der Motivation eine wesentliche Rolle. Mit der Motivation möchte man direkt auf das Verhalten einwirken, aber auch beispielsweise Stress, Burnout oder Langeweile positiv beeinflussen. Erwünschtes Verhalten, wie z.B. Selbstständigkeit, Zusammenarbeit und Kooperation, Mitwirkung bei Innovationen, Flexibilität und positive Haltung und Bindung an die Organisation, soll dadurch gefördert werden (Becker, 2019, S. 2).

## Zum Nutzen eines standortspezifischen Onboarding-Konzepts für eine Schule

Eine aktuelle Studie zum Schulleitungshandeln und Kooperationsklima mit Bezug auf Arbeitszufriedenheit und Mitarbeiterbindung hält fest, dass vor allem fehlende Klarheit über Abläufe, Regeln, Absprachen sowie Unproduktivität und unklare Zielsetzungen hinderlich auf eine mögliche Mitarbeiterbindung an Schulen wirken. Förderliche Aspekte sind neben dem Erleben von Selbstwirksamkeit in Kooperationsprozessen auch kollegiale Verlässlichkeit und die Einhaltung klar definierter Abläufe in der Schule. Auf die Relevanz von gelungener Kooperation für eine Mitarbeiterbindung wird verwiesen (Besa et al., 2022, S. 886).

Vor allem für neu an die Schule eintretende Mitarbeiter\*innen braucht es orientierungs- und interaktionsspendende Angebote, die den Austausch mit Kolleg\*innen fördern und Unterstützung und Sicherheit bieten. Durch gezielten Support im Onboarding kann die frühzeitige

Ausstiegsquote verringert werden. Unbegleitet sind Berufsneulinge oft zugleich mit einer Vielzahl an beruflichen und privaten Herausforderungen konfrontiert. Dabei kann eine professionelle Begleitung von Anfang an entlastend und unterstützend wirken (Keller-Schneider, 2010). Bedeutende Lernfelder sind z.B. die Erfahrungen durch Selbstreflexion, die Anwendung von Methoden, der Aufbau von Kompetenzen und die Pflege sozialer Kontakte (Keller-Schneider, 2011, S. 30).

Ein auf den Standort zugeschnittenes Onboarding-Programm kann den Einstieg der neuen Lehrpersonen in das Berufsfeld erleichtern und die Motivation für diese Tätigkeit steigern (Lichtenschopf, 2023). Schulleitungspersonen können dabei begünstigende Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Umsetzung eines solchen Onboarding-Konzeptes schaffen (Schwarz & Weinzettl, 2020). Laut Dammerer (2019b, S. 59) ist die Auswahl geeigneter Personen (Mentor\*innen), die durch individuelle Kompetenzentwicklung auf konkrete Arbeitsaufgaben beim Onboarding neuer Kolleg\*innen vorbereitet werden, zentral. Dadurch können diese Mitarbeiter\*innen ihren Fähigkeiten entsprechend eingesetzt und die Motivation der Berufseinsteiger\*innen gesteigert werden (Dammerer, 2019b, S. 59).

Forschungsergebnisse von Weinzettl (2019) und Lichtenschopf (2023) zum Berufseinstieg in die Lehr- bzw. Beratungstätigkeit ergaben, dass die Gestaltung von Onboarding-Prozessen, wie auf den vorangegangenen Seiten beschrieben, von allen Befragten als essenziell gesehen wurden. Die Bedeutung einer Willkommensmappe wird in beiden Untersuchungen hervorgehoben. Die Mappe bietet neuen Mitarbeiter\*innen von Beginn an Orientierung und unterstützt das Gefühl von Sicherheit beim Zurechtfinden im neuen Berufsfeld. Bei jedem Onboarding-Prozess, ob in Schulen oder anderen Organisationen, „bedarf es einer partizipativen Zusammenarbeit, Motivation der Beteiligten und ein gut aufeinander abgestimmtes professionelles Team“ (Weinzettl, 2019, S. 104). Somit findet eine fachliche und soziale Integration statt und die Professionalität der neuen Lehrenden wird positiv gestärkt. Sie lernen den Rahmen ihrer professionellen und persönlichen Möglichkeiten auszuschöpfen und vorhandene Ressourcen ökonomisch und sinnvoll einzusetzen. Besonders die persönliche Betreuung und Beziehung zu Mentor\*innen ermöglicht ein differenziertes Eingehen auf subjektive Bedürfnisse und Entwicklung individueller Persönlichkeiten (Weinzettl, 2019; Schwarz & Weinzettl, 2020). Forschungen im Feld der Schulentwicklungsberatung brachten zutage, dass durch das Begleiten neuer Beratender sowohl die Prozessqualitäten als auch die Mitarbeiterbindung gesteigert werden konnten. Die empirische Untersuchung hat ergeben, dass die Berufseinsteiger\*innen vor allem durch die Zusammenarbeit mit den Mentor\*innen profitieren konnten. Durch den Austausch über die Tätigkeiten konnte das Gelernte mit den Erfahrungen aus der Praxis verknüpft werden. Aus den Aussagen der Berufseinsteiger\*innen sind hohe Levels bei der Berufszufriedenheit, der daraus resultierenden Motivation, der Selbstzufriedenheit und bei der Entwicklung des Professionsbewusstseins abzuleiten (Lichtenschopf, 2023).

## Zusammenfassung: Motivation durch Onboarding

Ein standortspezifisch entwickeltes Onboarding-Konzept fokussiert auf die systematische Gestaltung individueller beruflicher Einstiegsprozesse neuer Mitarbeiter\*innen und wirkt nachhaltig auf die Motivation. Durch gezielte Maßnahmen am Schulstandort soll gewünschtes professionelles Verhalten aller Beteiligten aufgebaut werden. Dadurch werden die Beteiligung an Veränderungsprozessen, die persönliche Weiterentwicklung bzw. die Arbeitsleistung gefördert (Becker, 2019). Motivation von Mitarbeiter\*innen wirkt in vielerlei Hinsicht förderlich z.B. auf berufliche Zufriedenheit und Bindungsgestaltung, Arbeitsleistung, Produktivität und Beteiligung an Innovationen, verringert Fehlverhalten, Fehlzeiten und Fluktuationsanfälligkeit (ebd.). Schulleitende können sich das Wissen um menschliche Bedürfnisse nach Kompetenz und Eingebundenheit (Deci & Ryan, 2000) beim Gestalten von Onboarding-Prozessen zunutze machen. Es gilt, die Stärken und Schwächen sowie die Wünsche und Anliegen der Mitarbeiter\*innen zu kennen, um sie entsprechend einzusetzen und in ihrem professionellen Wachstum zu unterstützen. Die Berücksichtigung des Bedürfnisses nach Wertschätzung steigert die Motivation der Beteiligten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ein Konzept für Berufseinsteiger\*innen am eigenen Schulstandort professionelles Verhalten der Lehrpersonen sicherstellt, allen Beteiligten im Schulalltag Orientierung spenden und Handlungssicherheit geben kann und die neuen Kolleg\*innen somit rascher fokussiert und orientiert ihre Tätigkeit ausüben können. Der Lernort Schule bietet unter besonderer Beachtung einer strukturierten Gestaltung des Onboardings für Neueinsteiger\*innen einige Wege und Gelegenheiten, um Mitarbeiterbindung durch Motivationsförderung zu forcieren.

## Literaturverzeichnis

- Becker, M. (2013). *Personalentwicklung. Bildung, Förderung und Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis*. Schäfer Poeschel.
- Becker, F. (2019). *Mitarbeiter wirksam motivieren: Mitarbeitermotivation mit der Macht der Psychologie*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-57838-4>
- Besa, K., Gesang, J., Kruse, C. & Rothland, M. (2022). Schulleitungshandeln und Kooperationsklima als Prädiktoren von Arbeitszufriedenheit und Mitarbeiterbindung an Schulen. *Zeitschrift für Pädagogik* 68, 869–892. <https://doi.org/10.3262/ZP0000008>
- Dammerer, J. (2019a). Mentoring in der Induktionsphase der Pädagog\*innenbildung Neu in Österreich. Beitrag zur Internationalen Woche 2019 der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. *R&E-SOURCE, Internationale Woche*. <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/686>
- Dammerer, J. (2019b). Analysefeld 3: Funktion und Rolle der Mentorin/des Mentors. In KulturKontakt Austria (Hrsg.), *Unterstützung von jungen Lehrpersonen – Ein Kooperationsprojekt von KulturKontakt Austria zwischen St. Petersburg und Niederösterreich* (S. 55–63). o.A.

- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The „what“ and „why“ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.  
[https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Dreer, B. (2016). Bedürfnisse Studierender im Schulpraktikum – eine Perspektive auf die Bedingungen der schulpraktischen Ausbildung angehender Lehrpersonen. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 9(2), 284–301.
- Eby, L., Rhodes, J. & Allen, T. (2007). Definition and Evolution of Mentoring. In T. Allen & L. Eby (eds.), *The Blackwell Handbook of Mentoring* (pp. 7–20). Blackwell.
- Frei, C. & Koch, F. (2022). *Agilität und Schulen – ein passendes Doppel*. IQES. Abgerufen 25. Juli 2022, von <https://www.iqesonline.net/schulentwicklung/schulen-agil-entwickeln/agilitaet-und-schulen/>
- Graf, N. & Edelkraut, F. (2017). *Mentoring. Das Praxishandbuch für Personalverantwortliche und Unternehmer* (2. Aufl.). Springer Gabler.
- Keller-Schneider, M. (2011). Die Bedeutung von Berufswahlmotiven von Lehrpersonen in der Bewältigung beruflicher Anforderungen in der Berufseingangsphase. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 4(2), 157–185. <https://doi.org/10.25656/01:14719>
- Keller-Schneider, M. (2010). *Entwicklungsaufgaben im Berufseinstieg von Lehrpersonen*. Waxmann.
- Lemke, V., Birmele, C., Bömers, J., Merklin-Wendle, A. & Pohl, F. (2020). *Crashkurs Mitarbeiter–Onboarding* (2. überarbeitete und erweiterte Auflage). Haufe.
- Lichtenschopf, P. (2023). *Zur Förderung der Motivation, um als Schulentwicklungsberater\*innen in Niederösterreichs Schulen tätig zu sein* (Studierendenarbeit). Pädagogische Hochschule Niederösterreich.
- Lohaus, D. & Habermann, W. (2016). *Integrationsmanagement—Onboarding neuer Mitarbeiter*. V & R.
- Lošek, A. (2019). Analysefeld 3: Funktion und Rolle der Mentorin/des Mentors. In KulturKontakt Austria (Hrsg.): *Unterstützung von jungen Lehrpersonen – Ein Kooperationsprojekt von KulturKontakt Austria zwischen St. Petersburg und Niederösterreich* (S. 21–28). o.A.
- Maslow, A. H. (1977). *Motivation und Persönlichkeit*. Walter-Verlag.
- Moser, K., Soucek, R., Galais, N. & Roth, C. (2018). *Onboarding – Neue Mitarbeiter integrieren*. Hogrefe.
- RIS. (2019e). Vertragsbedienstetengesetz (VBG), BGBl. Nr. 86/1948 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 58/2019. Verfügbar unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008115> [04.01.2019]
- Rothermund, K. & Eder, A. (2011). *Allgemeine Psychologie, Motivation und Emotion*. Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rothland, M. (2007). Wann gelingen Unterrichtsentwicklung und Kooperation? In G. Becker, A. Feindt, H. Meyer, M. Rothland, L. Stäudel & Terhart, E. (Hrsg.), *Guter Unterricht. Maßstäbe und Merkmale, Wege und Werkzeuge* (S. 90–94). Friedrich.
- Schwarz, J.E. & Weinzettl, C. (2020). Onboarding – Schule ahoi! Vorteilhafte Aspekte zum Personalentwicklungsinstrument Mentoring bei der Einarbeitung von Lehrkräften in das Schulsystem. In J. Dammerer, C. Wiesner & E. Windl (Hrsg.), *Mentoring im pädagogischen Kontext. Professionalisierung*

*und Qualifizierung von Lehrpersonen. Wahrnehmen, wie wir bilden* (Pädagogik für Niederösterreich 10, S. 175–185). Studienverlag.

Weinzettl, C. (2019). *Onboarding – Schule Ahoi. Vorteilhafte Aspekte zum Personalentwicklungsinstrument Mentoring bei der Einarbeitung von neuen Lehrkräften in das Schulsystem* (Studierendenarbeit). Pädagogische Hochschule Niederösterreich.

## Autorinnen

### **Petra Lichtenschopf, BEd. MA**

Seit September 2021 als Schulentwicklungsberaterin an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich tätig, Schwerpunktbereiche sind Schulentwicklungsberatung, Berufseinstieg sowie Qualitätsentwicklung an Schulen.

Kontakt: [p.lichtenschopf@ph-noe.ac.at](mailto:p.lichtenschopf@ph-noe.ac.at)

### **Johanna Schwarz, Dr. BEd. MA**

Seit 2018 als Lehrende in der Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie in der Schulentwicklungsberatung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich tätig. Schwerpunktbereiche sind Leadership, Qualitätsentwicklung und Schulentwicklungsberatung.

Kontakt: [j.schwarz@ph-noe.ac.at](mailto:j.schwarz@ph-noe.ac.at)

**Caroline Spirig**

Raumreaktion GmbH, Zürich

# Die Schule als Möglichkeitsraum

## Wenn Pädagogik und Architektur Hand in Hand gehen

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a306>

Schule sah früher so aus: Die Lehrperson stand im klassischen Frontalunterricht vorne und referierte, die Schüler\*innen hörten zu und schrieben auf streng angeordneten Bänken fleissig mit. Die Wissensvermittlung durch Frontalunterricht bedeutete architektonisch, dass sich entlang eines langen Flurs ein Klassenzimmer an das nächste reihte und die Ausstattung der Räume eine klare Richtung hatte. Seit vielen Jahren vollzieht sich an den Schulen aber ein pädagogischer Paradigmenwechsel. Selbstorganisiertes Lernen, Inklusion, kollaborative Lernformen und Ganztageschule sind nur einige Stichworte, die den Wandel prägen. Die natürliche Konsequenz davon ist, dass die räumlichen Bedingungen für die neuen Lehr- und Lernformen angepasst werden müssen. Unter anderem soll im Folgenden an Bildbeispielen des Gymnasiums Wutöschingen aufgezeigt werden, wie Schularchitektur auf diesen pädagogischen Wandel reagieren kann.

*Raumgestaltung, Partizipativer Prozess, Raum als dritter Pädagoge*

### Paradigmenwechsel in der Pädagogik

Tag für Tag bin ich in meiner gesamten Primarschulzeit ins „Bergli“ getrottet. Es war eine schöne Schule, gelb im Anstrich, 1906 erbaut und eingesäumt von einer Allee geschützter Kastanienbäume. Ein grosszügiges Treppenhaus und gleich nach dem Eingang rechts das „Lehrerzimmer“. Niemand von den Kindern durfte es jemals betreten. Der Kafigeruch und nicht selten Rauch von Zigaretten schlich sich in den Pausen unter dem Türspalt in die Gänge und hie und da duftete es auch nach frischen Gipfeli. Klassenzimmer um Klassenzimmer reihte sich dann auf drei Stockwerken durchs Gebäude. Ich kann mich nicht erinnern, jemals ein anderes Klassenzimmer als meines betreten zu haben. Die Grenzen waren klar. Jede\*r Schüler\*in wusste, wo sie\*er hingehörte, und wenn die Lehrer\*in die Tür beim Hereinkommen hinter sich schloss, wusste man: Da sitzen und harren wir bis zur nächsten Pause und bewegen uns auch nicht von unser designierten Zweierbank weg. Das Klassenzimmer hatte hohe Decken und grosse Fenster. Vorne stand sie, meine Lehrerin, und die Kinder, alle mit ihren

Bänken in die Richtung zur Tafel gerichtet, hörten ihr mehr oder weniger zu oder schrieben an ihren Pulten fleissig mit. Ein solcher Schulalltag ist grösstenteils passé.

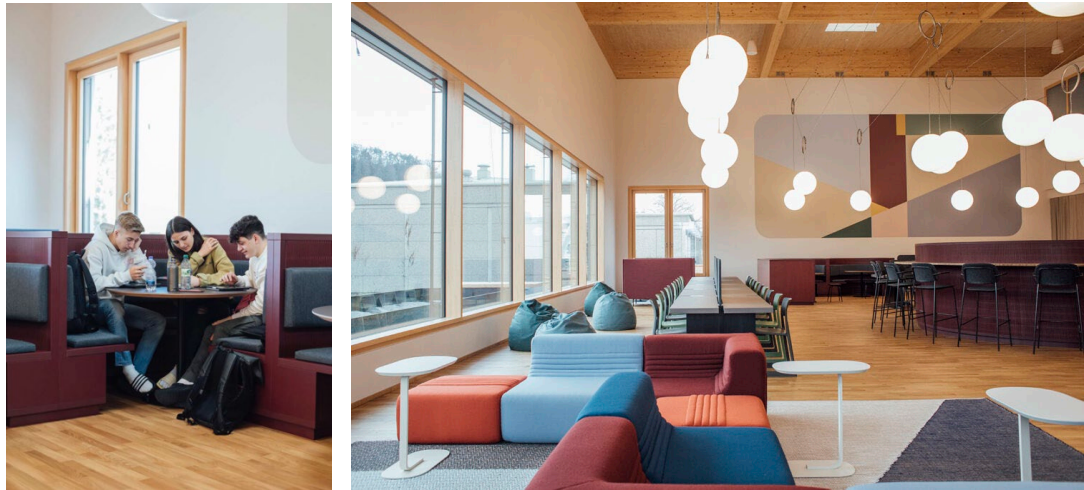


Abbildung 1: Das Zentrum der Oberstufe in Wutöschingen bildet ein riesiger Co-Learning Space. Hier trifft man sich, erarbeitet etwas zusammen oder wählt sich inmitten einer Variation von Sitz- und Stehmöglichkeiten seinen Einzelarbeitsplatz aus. | Fotos: Valentina Verdesca

## Eine Architektur, die den neuen Anforderungen gerecht wird

Sogenannte überfachliche Kompetenzen – auch Lebenskompetenzen genannt –, rücken immer mehr in den Mittelpunkt. Dazu gehören Selbstverantwortung, Selbstorganisation, Sozialkompetenz und Teamfähigkeit, um nur einige davon zu nennen.

In einem Moment erfordert eine Aufgabe Konzentration, im nächsten Augenblick ist die Kooperation mit anderen gefragt. Unser Gehirn ist nicht darauf ausgelegt, sich acht Stunden lang durchgehend Wissen anzueignen. Für effektives Lernen braucht es geplante Pausen und geeignete Räume, wo Rückzug, Entspannung und vertiefte Einzelarbeit möglich sind. Ein gelungener Schulkontext sollte versuchen, diesen unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden. Ich lehne mich dabei an den Begriff des «Raums als dritten Pädagogen» von Loris Malaguzzi aus der Reggio Pädagogik (Loris Malaguzzi, ital. Erziehungswissenschaftler: *Der Mitschüler ist der erste, die Lehrperson der zweite und der Raum der dritte Pädagoge*). Nie ist ein Raum bloss eine Hülle. Immer nimmt er, wenn auch nur auf unbewusster Ebene, Einfluss auf unsere Befindlichkeit und unser Verhalten. Trotzdem: Der Raum steht nicht an erster Stelle, denn der menschliche Aspekt ist im schulischen Kontext zweifelsohne der Wichtigste. Spätestens seit Hatties wegweisender Metastudie *Visible Learning* (Hattie, 2009), einer Rangliste verschiedener Einflussfaktoren auf den schulischen Lernerfolg, wissen wir, dass die positive Beziehung zwischen Lehrperson und Schüler\*in einen signifikant förderlichen Effekt auf die Lernleistung hat. Das bedeutet jedoch keineswegs, dass andere Aspekte, wie der räumliche, der hier im Fokus steht, einfach ignoriert werden dürfen.

Es geht an dieser Stelle nicht um punktuelle Optimierungen oder attraktivere Farben an den Wänden, sondern um die Tatsache, dass fehlende Zonen und starre Grundrisse die Formen, mit denen man unterrichten möchte, nicht nur nicht fördern, sondern schlichtweg behindern können. Wenn selbstorganisiertes Lernen und Teamarbeit in den Schulalltag integriert werden sollen, ist es hinderlich, wenn sich die möglichen Räumlichkeiten auf das eigene Klassenzimmer beschränken. Dies ist häufig zu beobachten, wenn man Schulen betritt. Man will als Lehrperson zwar kleine Arbeitsteams selbstverantwortlich und fokussiert für sich arbeiten lassen – der einzige Ort dafür ist aber noch der Flur, wo man dann zu dritt auf dem Boden sitzt, mit dem Schreibmaterial auf den Knien.

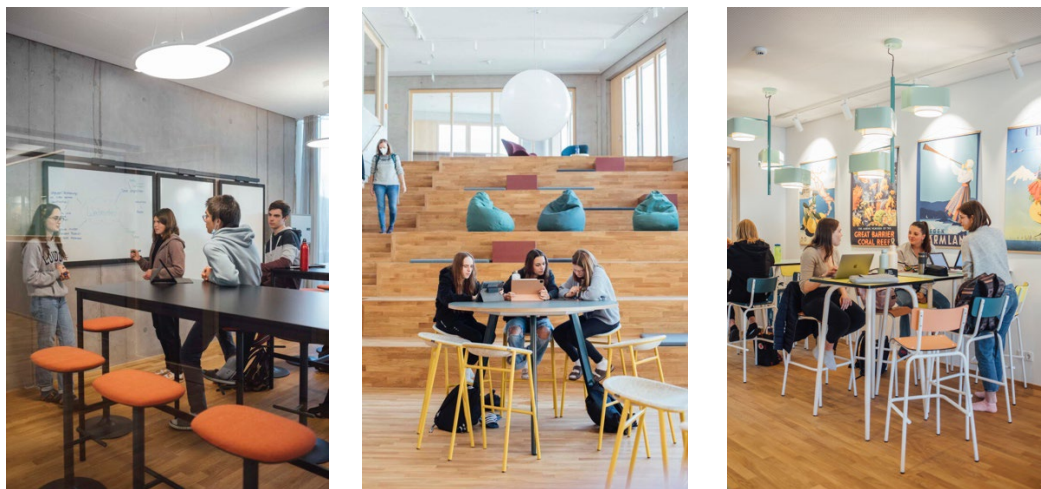


Abbildung 2: Links: Create-Raum, der im Stil der heutigen Arbeitswelt mit Hochtischen, Hockern und Schreibtafeln möbliert ist, eignet sich für Brainstorming und zum Planen. Rechts: Hochtisch, der zum kollaborativen Lernen einlädt. | Fotos: Valentina Verdesca

## Der Raum kommuniziert über alle Sinne

Der Raum hat eine unmittelbare Wirkung auf unsere Befindlichkeit. Alain de Botton bringt in seinem Buch *The Architecture of Happiness* (2014) einen gut fassbaren Vergleich, wie es ist, eine Kathedrale zu betreten oder ein Fast-Food-Restaurant. Erstere Umgebung hält uns konfessionsunabhängig automatisch dazu an, leise zu werden, langsam und vorsichtig. Betrete ich jedoch einen MacDonald's, ist der Unterschied augenblicklich spürbar.

Ich werde lauter oder ruhiger, bewege mich hektischer oder gemächlicher. So können Räume beklemmend wirken, befreiend, wohltuend oder schwer. Das beruht keineswegs auf dem Zufall oder auf der persönlichen Geschmacksache, sondern auf dem Prinzip der Neurozeption, einem Begriff, der auf der Polyvagal-Theorie von Stephen Porges (2011) beruht. Die Neurozeption ist ein sich auf unbewusster Ebene abspielendes Reaktionsmuster zur Einschätzung von Sicherheit oder Gefahrensituationen. Sie ist wie ein treuer Wachhund, der ständig aufpasst und uns ermöglicht, tief zu schlafen oder uns auf alle anderen Dinge als das reine Überleben zu konzentrieren. Sind wir in einem latenten *Fight-*, *Flight-* oder *Freeze-*Modus, zieht



uns das Energie weg, die wir in dem Moment nicht für die Konzentration auf ein bestimmtes Thema aufwenden können.

Zusammengefasst sind wir wandelnde Nervensysteme, die solange wir am Leben sind, in einem fortwährenden Regulationsprozess stecken. Jeder Organismus wird durch die Innenarchitektur atmosphärisch und ohne unser bewusstes Zutun eingehüllt. Konkret auf die Schulumgebung bezogen heisst das: Fühlt sich ein Kind wohl, füllen sich seine Lungen mit Sauerstoff, die Herzrate sinkt, der Organismus stellt sich auf exekutive Funktionen wie Planung, Motivation, Problemlösung und Emotionsregulation ein – alles Grundfunktionen, die für nachhaltiges Lernen gegeben sein müssen. Befindet es sich aber in einer Umgebung, die von lärminduziertem Stress geprägt ist, ist der Organismus in einer Alertheit, einem Zustand, der die Konzentration auf ein bestimmtes Thema einschränkt. Eine ungeeignete akustische Planung, fehlende Ruhe- und Rückzugsorte werden dann mittelfristig zu einem Leistungs- und Gesundheitsproblem.

## Umgebung schaffen, die Sicherheit und Wohlbefinden vermittelt

Es gibt kein universelles Rezept für die Gestaltung von Räumen. Aber es gibt Methoden und Forschungsansätze, die dazu dienen, die richtigen Fragen zu stellen und wichtige Antworten für den Gestaltungsprozess zu liefern.

Ein übergeordnetes Credo unserer nutzerzentrierten Recherche lautet, dass wir verstehen wollen, wie genau an einem Ort gelernt und gelehrt werden soll. Sobald dieses Verständnis da ist, können wir mit der Entwicklung eines Raumprogramms und seiner Zonen beginnen. So haben wir in verschiedenen Schulen z.B. keine Klassenzimmer oder Lehrerzimmer mehr eingeplant. Sie haben dafür Meetingräume, die auch von den Schüler\*innen genutzt werden, und ausreichend Gruppen- und Rückzugsorte. Gerade an der Alemannenschule Wutöschingen haben wir bewusst Konventionen des klassischen Schulbaus durch neue Ideen des Zusammenarbeitens und Lernens ersetzt. Dadurch wollen wir eine bessere Lernatmosphäre und einen offenen Austausch im täglichen Miteinander ermöglichen. Grundsätzlich vereinfachen klar definierte Orte und Zonen die Einfeldung in den Lernalltag und geben eine subtile Ordnung und Verhaltensimpulse vor. Diese Ordnung soll nicht durch grossflächige Raumbezeichnungen oder an die Wand geklebte, laminierte Reminder kommuniziert werden, sondern durch die für jeden Raumtyp individuelle Ausgestaltung. Wenn das gelingt, ist eine natürliche Folge davon, dass nur in sehr seltenen Fällen Mobiliar von einem Raum in den nächsten verschoben wird oder Zonen vertauscht werden.

Neben der Funktionalität der Räume gilt es, ein harmonisches Raumerlebnis zu schaffen. Gestalterische Instrumente dafür sind ein stimmiges Material- und Farbkonzept, eine gezielte Formensprache, Mobiliar-, Akustik- und Lichtplanung. So sind gerade Farben und Licht wichtige Bestandteile unserer Sinneswahrnehmung. Licht ist nicht bloss „sicht“-, sondern mit dem ganzen Organismus fühlbar. Weiter orientieren wir uns an visuellen Botschaften. Farbimpulse

können dabei helfen, uns schneller in bestimmte Situationen einzufinden. Sie können uns stimulieren oder auch beruhigen. Die Stressforschung zeigt, dass bei einer Überreizung, aber auch bei einem sensorischen Mangel, Fehlfunktionen auftreten können (Kueller, 1990). Daher ist es wichtig, eine Balance zwischen Reizarmut und Reizüberflutung zu schaffen. Ziel ist es, dass die Farben, die eingesetzten Materialien und Formen in einer Einheit verschmelzen. Sie dürfen in ihrer Qualität durchaus animieren, sollen aber nicht schreien.

Ein weiteres Element, dem meiner Meinung nach Gewicht gegeben werden muss, ist die taktile und haptische Wahrnehmung. Sie bezeichnet alle Empfindungen, die über die Haut aufgenommen werden. Durch Berührung werden Identität, Kontakt und auch Abgrenzung vermittelt und wir wissen aus der Entwicklungspsychologie, wie essenziell diese Erfahrungen für die psychische und körperliche Gesundheit sind. Die Haut, unser grösstes Organ, schläft nie und gerade auch im schulischen Kontext können wir die Aussage «Kein Begreifen ohne Greifen» nur unterstreichen. Nur leider ist die Realität so, dass wir im schulischen Alltag nur wenig ins körperliche Handeln kommen. Da ist es hilfreich, wenn man mit verschiedenen eingesetzten Materialien, Textilien und Oberflächen etwas Unterstützung geben kann. Die Überlegung miteinzubeziehen, mit was wir tagtäglich in Berührung kommen, wie und worauf wir sitzen, liegen, was wir in die Hand nehmen und womit wir in Kontakt kommen, bringt einen Mehrwert. Es sind alles Momente, die dazu beitragen, uns selbst besser zu regulieren und mit uns selbst in Kontakt zu kommen. Das schliesst auch Mobiliar ein, auf dem man nicht nur sitzen kann, sondern das an einem langen Lern- und Arbeitstag auch das Liegen und Fläzen ermöglicht.

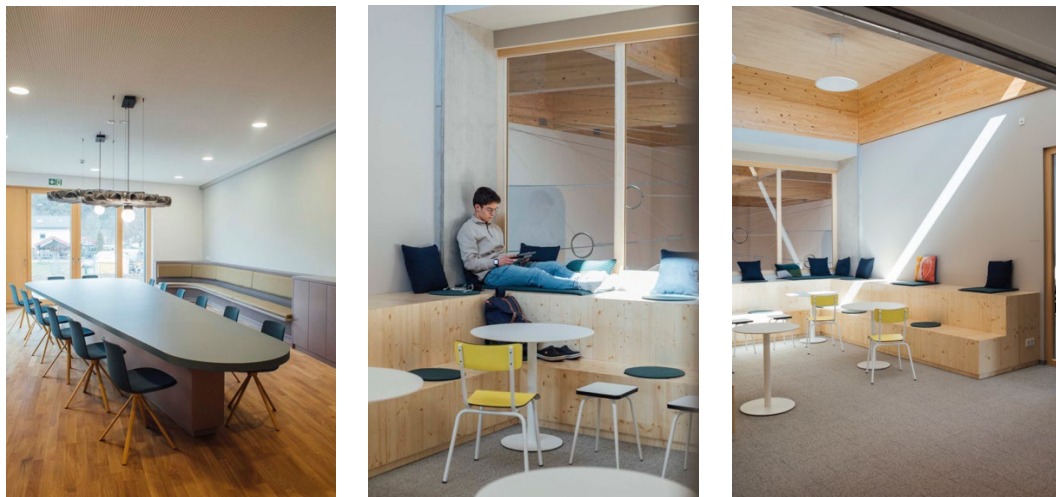


Abbildung 3: Links: Sitzungsraum, der sowohl von Lehrpersonen als auch von Schüler\*innen benutzt wird. Er erinnert mit einer Bank entlang der Wand an das britische Parlament. Er ist für wichtige Gespräche oder Konferenzen reserviert und von Ernsthaftigkeit geprägt. Rechts: Informelle Zonen in den Fluren, die Einzelarbeit, lockere Treffen als auch Gruppenarbeit ermöglichen | Fotos: Valentina Verdesca

## Welche Werte an einer Schule gelebt werden, ist essenziell

Menschen sind soziale Wesen. Wir sind voneinander abhängig und beeinflussen uns gegenseitig. Das Gefühl der Zugehörigkeit an einer Schule ist der Schlüssel, damit die Menschen ihren wertvollen Beitrag zur Schulkultur auch leisten möchten. Integriert die gelebte Kultur einer Schule z.B. Aspekte wie Respekt und Achtsamkeit in Bezug auf Mitmensch, Material und Mobiliar, ist dies beim Betreten des Gebäudes sofort spürbar. Zu unserem innenarchitektonischen Auftrag gehört es jeweils dazu, in einem partizipativen Prozess auf diese Werte einzugehen. Es kam auch schon vor, dass in diesem Moment bewusst geworden ist, dass die Schule mit ihren sich vorgenommenen Zielen und Werten nochmals über die Bücher musste. Das ist dann nicht ein Störfaktor, sondern im Gegenteil: ein wertvoller Teil des Prozesses. Wir fragen Lehrpersonen wie auch Schüler\*innen, wie genau die Umgebung sie unterstützen kann, diese ihre Werte auch leben zu können. Workshops, Fragebogen und Interviews geben uns schlussendlich die nötigen Informationen für die Erreichung des Ziels: nämlich so zu gestalten, dass die Architektur auch wirklich das unterstützt, was in den Räumen gewünscht ist und umgesetzt werden soll. Eine gelebte Kultur der Achtsamkeit und Verantwortung erlaubt es so auch, hochwertigere Materialien einzusetzen. Dabei hilft es, dass viele Schulen eine Hausschuhkultur leben, in der die Strassenschuhe in der Garderobe jeden Morgen abgelegt werden. Dazu kommen neue Vereinbarungen und Regeln, die zusammen fixiert werden. Dabei erhält das Thema der demokratischen Schulkultur an Gewicht.

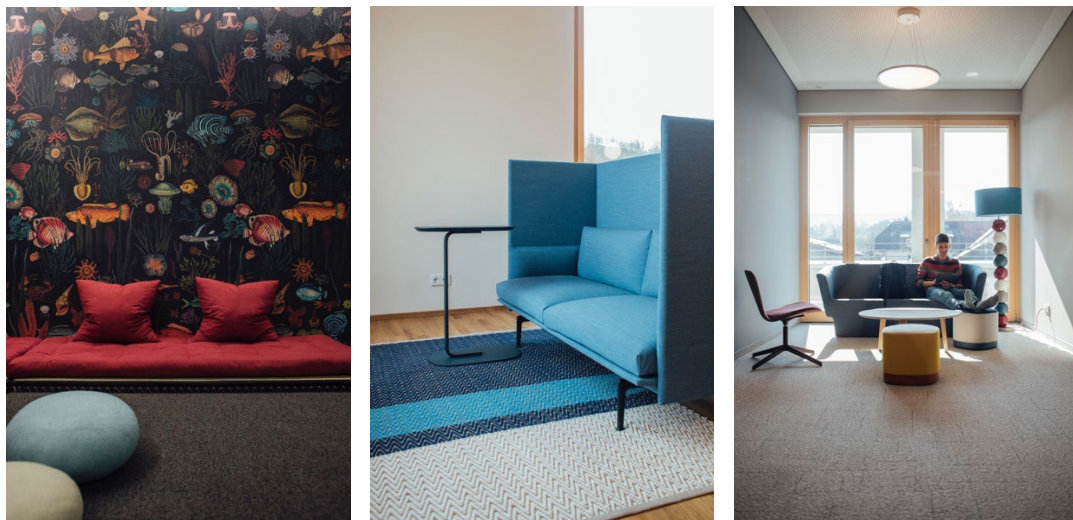


Abbildung 4: Umso offener die Grundrisse und die Struktur, umso mehr Rückzugsmöglichkeiten und geschützte Zonen für fachliche oder persönliche Coachings müssen gegeben sein. | Fotos: Valentina Verdesca

## Fazit

Wir kommen von einer ganzheitlichen Denkweise nicht mehr weg. Ein Raum ist für uns nicht nur eine neutrale Hülle, sondern immer mitprägend für die Kultur einer Firma, Schule oder Gemeinschaft.

Wenn Kinder und Lehrpersonen sich wohl fühlen, tragen sie auch Sorge zur gemeinsamen Umgebung. Aus meiner Erfahrung ist die Angst, Schönes könnte kaputtgehen und farbige Wände verschmiert werden, nicht gerechtfertigt. Da, wo den Kindern und Jugendlichen zuge-  
traut wird, sich gegenseitig umeinander und um ihre Umgebung zu kümmern, da passiert auch eine Übernahme von Verantwortung. Das bedingt jedoch eine Schulkultur mit Regeln, auf die bewusst geachtet und die konsequent gelebt werden müssen. In Wutöschingen waren die Voraussetzungen dafür ideal. Die Schule selbst ist in ihrer Demokratisierung so weit, dass die Schüler\*innen in verschiedenen Bereichen bereits viel Verantwortung übernehmen und die Lehrpersonen somit auch entlasten, damit diese sich mehr auf ihr Kerngeschäft fokussieren können. Die Schüler\*innen nehmen an Entscheidungsprozessen teil, welche die gesamte Schulkultur betreffen. So auch die Innenarchitektur. Es gab von Anfang an einen regelmässigen Austausch. Dasselbe galt für die Lehrpersonen. Einige unter ihnen hatten Mühe, sich von der Idee des «Lehrzimmers» oder der «Klassenräume» zu verabschieden. Da ist es uns wichtig, nicht einfach stur Räume wegzustreichen, sondern zu eruieren, welche Bedürfnisse mit solchen Räumen denn befriedigt werden sollen. Kurzum: Statt eine Hülle zu bauen und diese dann mit Möbeln und Menschen zu füllen, wurde die Schule partizipativ und nutzerzentriert um die Bedürfnisse der Menschen, die darin lernen und lehren, realisiert.

Am Gymnasium der ASW in Wutöschingen haben wir für die Lehrpersonen andere Rückzugsmöglichkeiten geschaffen sowie zwei Meditationsräume, die für alle zugänglich sind. Solche Raumprogramme entstehen nur in 1:1-Gesprächen mit den Nutzer\*innen.

Der Co-Learning Space bildet das Herz des Gebäudes und macht in seiner Ausgestaltung die Identität der Schule sichtbar. Hier trifft man sich, holt in seinem persönlichen Postfach wichtige Informationen ab, und auch kurze Inputs finden zwischen Lehrperson und Schüler\*innen in kleineren Gruppen statt. In der Mitte des Raumes ist im Holzparkett eine Bronzeplakette eingelassen. Sie trägt neben dem Baujahr die Philosophie der Schule: Die Inschrift «Mit dem Herzen dabei» erinnert die Lernenden an die Grundhaltung, mit der Lernen überhaupt geschehen kann.

## Literaturverzeichnis

Cold Perfection (2022). *Die Lehre des Raums: Schularchitektur mit Sinn und Verstand*.

<https://www.coldperfection.com/schularchitektur-mit-sinn-und-verstand>, Stand vom 5. März 2023

De Botton, A. (2014). *The Architecture of Happiness*. London: Penguin.

Grunwald, M. (2017). *Homo Hapticus*. München: Droemer.

Hattie, J. (2009). *Visible Learning*. London, New York: Routledge.

Meter Magazin (2022). *Räume kommunizieren über alle Sinne*. <https://meter-magazin.ch/ch/architektur/19532-emotionen-als-hauptakteur>, Stand vom 3. März 2023.

Kuller, R. (1990). Licht, Farbe und menschliches Verhalten. In L. Kruse, C.F. Graumann & E.D. Lantermann (Hrsg.), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 614–619). München: Psychologie Verlagsunion.

Porges, S. (2011). *The Polyvagal Theory: Neurophysiological Foundations of Emotions, Attachment, Communication, and Self-Regulation*. New York: Norton & Company.

## Autorin

### **Caroline Spirig, lic. phil., Psychologin FSP, Supervisorin & Coach bso**

Caroline Spirig studierte an der Universität Zürich Klinische Psychologie und an der New York School of Interior Design Innenarchitektur. Sie hat einen Master in Supervision und Coaching in Unternehmen. In Deutschland und in der Schweiz sammelte sie Erfahrungen in der Begleitung von Lehrpersonen und Schulleitungen sowie der Gestaltung von Lernumgebungen. 2018 gründete sie mit der Innenarchitektin Anika Müller und dem Industrial Designer Patrick Müller die Firma Raumreaktion. Das interdisziplinäre Team gestaltet seither Räume für Menschen und ihre spezifischen Bedürfnisse in den Bereichen Bildung, Gesundheit und Arbeit. Kontakt: [caroline.spirig@raumreaktion.ch](mailto:caroline.spirig@raumreaktion.ch)

**Barbara Bauer**

IBO – Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH, Wien

# Mit allen Sinnen lernen – welche Eindrücke für den Lernerfolg wichtig sind

## Anregende Räume unterstützen Leistung und Konzentration

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a312>

Unsere Sinne, in Millionen von Jahren entwickelt, sind nicht perfekt an heutige Umgebungsbedingungen angepasst. Gute Bedingungen für Räume, die geistige und körperliche Gesundheit unterstützen, lassen sich physikalisch messen oder psychologisch berücksichtigen. Gebäude stellen im Idealfall unauffällig gute Voraussetzungen bereit und tragen zu den Umweltzielen bei.

*Raumklima, Nachhaltige Gebäude, Gebäudesoftskills, klimaaktiv, natureplus*

### Lernraum Schule – wie gebaute Umgebung wirken kann

Bauliche Umgebung hat oft mehr Einfluss auf unser Empfinden, als uns bewusst ist. In einer Welt, die uns mit Bildern überflutet, treten die Sinne Hören, Fühlen und Riechen vermeintlich in den Hintergrund. Doch auch diese Empfindungen beeinflussen unser Wohlbefinden, unsere Gesundheit und unser Verhalten. Vieles an nicht idealen Umgebungsbedingungen kann unser Körper gut kompensieren, jedoch möglicherweise zu Lasten von Konzentrationsfähigkeit, Aufmerksamkeit und Motivation.

Eine gebaute Umgebung, die Lernen und Arbeiten unterstützt, muss nicht spektakulär sein, jedoch physikalische Rahmenbedingungen einhalten. Gut erforscht sind Parameter für die thermische Behaglichkeit, Licht und Schall. Auch Grenzwerte für Raumluftqualität sind anerkannte Messgrößen.

Am meisten werden die sogenannte thermische Behaglichkeit – ist es zu heiß, ist es zu kalt – und der akustische Komfort – ist es zu laut oder die Sprachverständlichkeit in den hinteren Reihen schlecht – diskutiert. Mindestens genauso wichtig sind die Lichtverhältnisse – Tageslicht muss manchmal ausgeblendet oder durch Kunstlicht ergänzt werden. Dazu kommt die

Raumluftqualität, zu trockene Luft oder gar Schadstoffbelastungen können die Schleimhäute reizen, sodass Lehrende und Lernende husten und ihre Augen tränen.

Für ein gutes Lernklima sollen die Sinne angeregt, aber nicht aufgeregt werden.

### Physikalische Gesetze

Mit guter Planung und der Auswahl emissionsarmer Baustoffe, effizienter Lüftung, Heizung und Kühlung lassen sich bauliche Voraussetzungen für gute Lernräume schaffen. Doch geht die gute Gestaltung in vielen Fällen über die gesetzlich vorgeschriebenen Werte deutlich hinaus.

### Licht

Zum Beispiel muss ein Arbeitsplatz mit einer Beleuchtungsstärke von 500 lux erhellt werden, was beim Fenster leicht erreichbar und von jungen Augen für gewöhnlich als sehr hell empfunden wird. Nicht berücksichtigt wird oft, wie wichtig das Tageslicht mit seinen sich ändernden Lichtfarben zur hormonellen Steuerung des circadianen Rhythmus und damit für das Schlaf- und Wachverhalten ist. Tageslicht bedeutet aber auch, dass Sonnenlicht im Übermaß einfallen kann. Lösungen gegen Überhitzung oder Blendung durch Sonnenlicht ermöglichen im Idealfall trotzdem eine ausreichende Versorgung mit Tageslicht.

### Luft

Gute Luftqualität ist unabdingbar für gutes Lernen. Zu erreichen ist das nur durch Lüftungsanlagen, die erst seit wenigen Jahren zwingend in Schulen eingesetzt werden. Wichtig ist aber auch, dass die Bauprodukte, mit denen Schulen errichtet werden, emissions- und schadstoffarm sind. Die Auswahl ist mittlerweile gut, Datenbanken wie [baubook.at](http://baubook.at) oder [wecobis.de](http://wecobis.de) stellen Informationen strukturiert und kostenlos zur Verfügung.

### Lärm

Wo viele Menschen in Bewegung sind, ist Lärm ein alltäglicher Begleiter. Schallschutz gegen Außenlärm, aber auch im Inneren ist in der OIB RL 5 beschrieben, doch nicht so einfach mess- und planbar sind die persönliche Einstellung zur Schallquelle, die architektonische Gestaltung und die Begrünung, die Schall als Lärm oder als Hörgenuss wahrnehmen lassen.

Das Erleben von Räumen jungen Leuten bewusst zu machen, passt gut zum Physik-, Biologie- und Psychologieunterricht. In der Steiermark werden zum Beispiel Unterrichtsmaterialien zum Thema Lärm, aber auch zu diversen Messungen im Energie-, Lärm- sowie Raumluftbereich in einem Praxiskoffer angeboten: <https://www.ubz-stmk.at/materialien-service/>

Neben diesen physikalisch messbaren Bedingungen beeinflussen auch architekturpsychologische Faktoren das Verhalten in Räumen. Das reicht von der Platzwahl mit geschütztem Rücken und guter Aussicht, wie in Restaurants besonders gut beobachtbar, über räumliche Einladungen zur sozialen Interaktion bis hin zur individuellen Aneignung von Räumen.

### Gebäudesoftskills

Wie Empfinden und Verhalten beeinflusst wird, ist uns meist nicht bewusst. Zum Beispiel haben Pflanzen positive Auswirkungen auf kognitive Leistungen, sie vermindern das Aggressionsverhalten von Kindern in Schulhöfen und verringern die Krankheitsanfälligkeit. Weitere Beispiele sind Farben, Gerüche, territoriale Abgrenzung, aber auch die Abbildung von Machtverhältnissen, die sich in gebauter Umgebung manifestieren. Wer solche Zusammenhänge kennt und berücksichtigt, wird bessere Projekte gestalten. Nicht zuletzt werden Gebäude heute aber auch an ihrem Beitrag zum Klimaschutz gemessen, oft verallgemeinert als Nachhaltigkeit.

### Nachhaltige Gebäude

Das Bauwesen verbraucht beträchtliche Mengen an Boden, Material und an Energie. Nachhaltige Gebäude weisen nicht nur einen geringen Energiebedarf für Haustechnik auf, sie sind dem gesamten Lebenszyklus verpflichtet. Baustoffe, wie sie etwa nach den Kriterien von natureplus beurteilt werden, tragen dazu bei. Dort werden nicht nur Ökobilanzen, sondern auch Funktionalität, Wiederverwend- und verwertbarkeit, Gesundheit und Umweltschutz berücksichtigt.

Vieles, was für nachhaltige Gebäude zu bedenken ist, ist im österreichischen Gebäudestandard klimaaktiv mit dem Schwerpunkt Energieeffizienz für Betrieb und Errichtung beschrieben. Exemplarisch ist vorbildlichen Schulbauten eine Broschüre gewidmet. Dort werden ganz unterschiedliche Beispiele aus ganz Österreich beleuchtet, die zeigen, dass Schulen gute Räume bieten können, wenn das schon vorhandene Wissen genutzt wird. Wie auch die Finanzierung gelingt, wurde im Programm Nachhaltig Wirtschaften erhoben und noch immer gibt es für Gemeinden Förderungen zur Sanierung von Gebäuden.



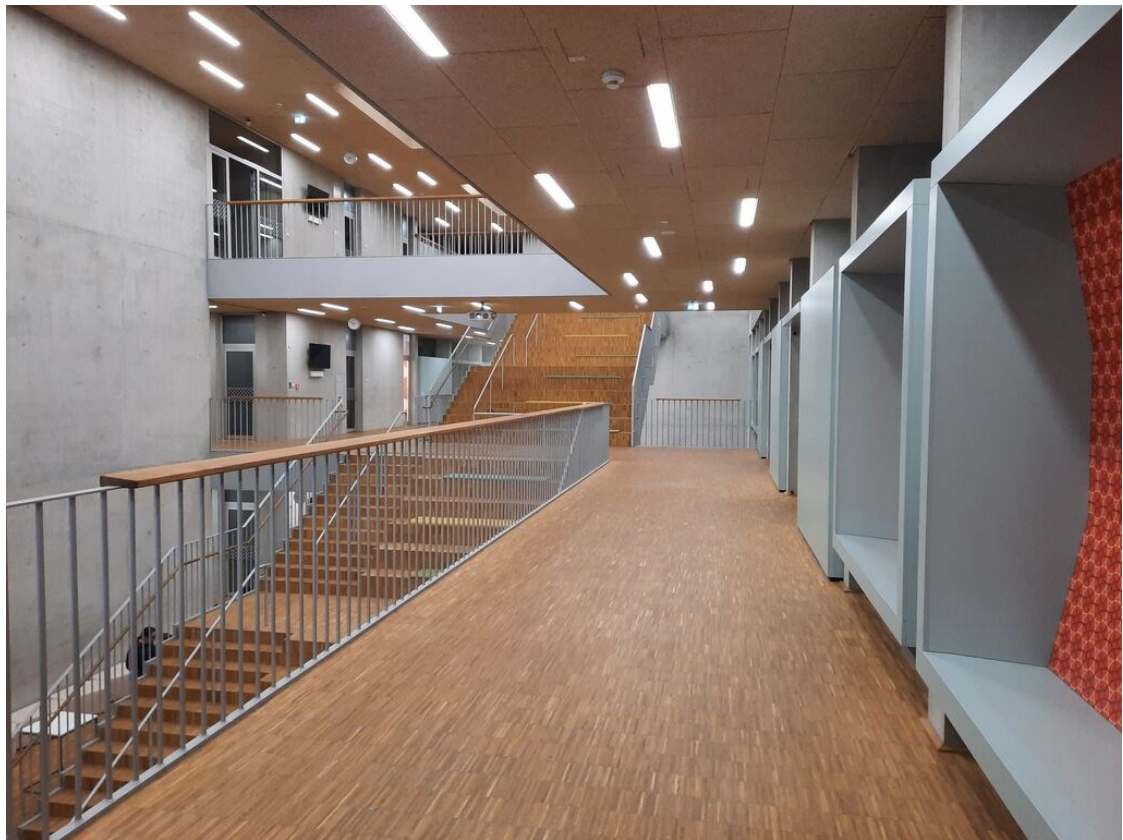


Abb. 1: Sanierung und Neubau BG/BRG Gänserndorf | Foto: © Ute Muñoz-Czerny

Kürzlich fertiggestellt wurde die mit der Gebäudebewertung klimaaktiv Gold ausgezeichnete Schule in Gänserndorf. „Das neue BG/BRG Gänserndorf wurde geplant und gebaut für modernes Lernen und Lehren. Das neue Gebäude ist auch ein Meilenstein, was die so wichtige Frage der Nachhaltigkeit betrifft“, sagte dazu Bundesminister Polaschek bei der Eröffnung.

Ein anderes Beispiel ist das Grazer Vorzeigeprojekt für eine nachhaltige Volksschule in Puntigam. Das Bauvorhaben wurde vom IBO mit einem Bauproduktmanagement begleitet. Holz in der abgehängten Decke und Lehmputz an den Wänden, Akustikelemente mit Schafwollbe-  
spannung sowie ein geölter Holzboden sorgen für ein gutes Klima in den lichtdurchfluteten Räumen.



Abb. 2: Bildungscampus Puntigam: Fassade mit Silikatfarbe und Verschattungselementen und unbehandeltem Vollholz | Foto: © Barbara Bauer

### Mit Lust und Laune lernen

Mit Räumen, in denen Wohlbefinden möglich ist, werden nicht nur gute Lernbedingungen in der Schule bereitgestellt. Die jungen Menschen lernen im Idealfall auch, wie ein bauliches Lebensumfeld sein kann, das weder an der Gesundheit noch an der Nervenkraft zehrt und auch die Kräfte der Unterrichtenden schont.

## Literaturverzeichnis

Buxbaum, A., Oberzaucher, E. & Wegerer, M. (2021). *Gebäudesoftskills – Bauen in menschlichen Dimensionen*. Wien: IBO Verlag.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (Hrsg.) (2. Auflage 2018). *Schulbau mit Zukunft – Bildungsbauten und Klimaschutz*. Klimaaktiv. [https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:e6b12882-94c0-409c-81ef-18d8c11236ab/Schulbau\\_Broschuere\\_2018\\_barrierefrei.pdf](https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:e6b12882-94c0-409c-81ef-18d8c11236ab/Schulbau_Broschuere_2018_barrierefrei.pdf)

Fulterer, M. & Knotzer, A. (2017). *RENEW SCHOOL AUSTRIA. Beispiele und Finanzierungsmodelle zu Schulsanierungen*. Projektbericht Haus der Zukunft.  
[https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/hdz\\_pdf/berichte/endbericht\\_1723\\_renew-school.pdf](https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/hdz_pdf/berichte/endbericht_1723_renew-school.pdf)

BG/BRG Gänserndorf. <https://www.ibo.at/gebaeudebewertung/referenzprojekte/data/bg-brg-gaenserndorf>

Bildungscampus Puntigam. <https://www.ibo.at/forschung/referenzprojekte/data/bildungscampus-puntigam>

## Autorin

### Barbara Bauer

Seit 1995 Mitarbeit am IBO – Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH in den Bereichen Nachhaltige Bauprodukte und Gebäudezertifizierung, 2000–2012 Leitung von green academy, Lehrgang Nachhaltiges Bauen. Aufsichtsrätin der Europäischen Genossenschaft „natureplus institute SCE mit beschränkter Haftung“ und stellvertretende Vorsitzende von „natureplus e.V.“, Publikationen in diversen Zeitschriften, vor allem aber für das IBO-magazin zum Thema gesundes Bauen.

Kontakt: [barbara.bauer@ibo.at](mailto:barbara.bauer@ibo.at)

**Martina Wappel**

Natur im Garten GmbH, Tulln

# Auf ins grüne Klassenzimmer

## Schulfreiräume als Lernorte nutzen

**DOI:** <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a303>

Strahlende Kinder, die Radieschen aus der Erde ziehen, als Mutprobe eine Raupe über die Hand krabbeln lassen oder entzückende Basteleien aus Blättern, Ästen und Moos – bestimmt begegnen Sie solchen Bildern des Öfteren in Sozialen Medien, Zeitungen oder Fachzeitschriften. Die Botschaft: Kinder brauchen Natur. Sie regt unsere Neugier und viele Lernprozesse an, macht unsere Umwelt begreifbar und fördert eine gesunde kindliche Entwicklung auf mentaler, sozialer und psychischer Ebene<sup>1</sup>. Weil Kinder immer weniger Zeit in der Natur verbringen<sup>2</sup>, werden begrünte, naturnahe Schulfreiräume immer wichtigerer Ort für grundlegende Naturerlebnisse. Begleitet wird das von einer spezialisierten Gartenpädagogik, die schulreif ist.

*Draußen unterrichten, Naturerlebnis, Lernort Natur*

### Ein Blick zurück

Ab morgen bitte draußen unterrichten. Zuletzt aus epidemiologischen Gründen wurden Schulen angehalten, den Unterricht vermehrt nach draußen zu verlegen und das Lernen im Garten, Schulhof oder angrenzenden Park wurde Teil des Alltags. Das war herausfordernd, öffnete aber vielen die Augen für die Potenziale ihrer Freiräume als zusätzliche Lernorte vor der Haustür und feuerte die dynamische Bewegung der Naturbildung weiter an. Wo stehen wir jetzt? Was brauchen Pädagog\*innen, die insbesondere den Schulgarten/-hof auch künftig für Projekte und fächerübergreifenden Unterricht nutzen wollen?



Abb. 1: Kleingruppenarbeit im Schulgarten | Foto: Natur im Garten

## Lebendige Schulfreiräume

Schulgärten und -höfe werden oft großflächig mit Laufbahnen, Spielgeräten oder Spielfeldern bestückt, um Bewegung, Spiel und Austoben in den Pausen zu ermöglichen. Erfahrungsgemäß fallen die wenigen unversiegelten Flächen Zu- oder Umbauten der Schulgebäude meist als Erste zum Opfer, sodass oft nur sehr wenig Grün vorhanden ist.<sup>3</sup> Das ist schon jetzt problematisch in Bezug auf den Klimawandel und das Artensterben und beraubt Schüler\*innen wertvoller Lernräume. Es ist dieses kleine Stück Natur mit einem wilden Eck, blühenden Beeten, einem alten Baum oder einer Naschhecke, die den Schulfreiraum erst zum wertvollen Lernraum machen, weil sie Leben in den Garten locken. Die gute Nachricht: In jedem noch so kleinen Schulhof kann Natur gefördert werden.

### Naturgarten-Elemente + etwas Wildnis zulassen + ökologische Pflege = Natur kehrt zurück

Aus der Praxis: Ein Schulgarten ist nie fertig – das ist ein wichtiger Leitsatz in der gartenpädagogischen Arbeit und jede Klasse aufs Neue darf sich den Freiraum zu eigen machen. Eine grundlegende Strukturierung in Bereiche für Bewegung, Erholung und Lernen hat sich dennoch bewährt und kann z.B. im Muster-Schulgarten auf der „Garten Tulln“<sup>4</sup> von April bis Oktober 2023 besichtigt werden.

## Garten trifft Pädagogik

Die Gartenpädagogik versteht sich wortgetreu als Verbindung von gärtnerischer und pädagogischer Arbeit. Der Schulgarten oder Schulhof wird als erweitertes Klassenzimmer verstanden, den wir – im Gegensatz zum Nationalpark oder Wald – aktiv gestalten können. Ein wesentliches Ziel ist es, an realen Gegenständen zu forschen und im aktiven Tun Wissen mit Emotionen zu verknüpfen. Das passiert, wenn Bodentiere im aufgeschütteten Laubhaufen untersucht werden, als sie ausschließlich aus dem Buch zu lernen, oder die Keimung von Samen im selbstgebauten Hochbeet dokumentiert werden.

Um diesen Außenraum nachhaltig als Lernraum zu etablieren, braucht es für die Einzelnen nicht vorrangig ein umfangreiches Gartenwissen zu Aussaatzeitpunkten, Pflanzenschnitt oder -vermehrung, sondern vielmehr eine Pädagogik der Neugier, eine Liebe zur Natur und das Bewusstsein ihrer positiven Einflüsse auf die kindliche Entwicklung. Darüber hinaus sind Soft Skills wie eine gute Kommunikation nach Innen und Außen und das Anstoßen von partizipativen Prozessen gefragt. Dies spiegelt sich auch in Publikationen wie beispielsweise „Draussen lernen“ oder „Startkapital Natur“ wider.

Die Aus- und Fortbildungslandschaft für Pädagog\*innen in Österreich gibt leisen Grund zur Hoffnung auf mehr Schulgarten. „Natur im Garten“<sup>5</sup> bietet seit vielen Jahren spezialisierte gartenpädagogische Fortbildungen in Form von Seminaren, Fachtagen und Lehrgängen an. Das Interesse ist groß.

Aus der Praxis: Im Austausch mit Pädagog\*innen zeichnet sich für uns das Bild ab, dass es vielerorts noch immer am Notwendigsten mangelt, um Schulfreiräume zu nutzbaren und akzeptierten Lernräumen zu machen, allen voran: Bewusstseinsbildung im Kollegium, bei Schulerhaltern, Eltern und pflegenden Gemeinden sowie fehlende Investitionen aus den allgemeinen Strukturkosten heraus.

## Lernen im Garten

Methodisch können Pädagog\*innen mittlerweile aus dem Vollen schöpfen, etwa bei [lernenimgarten.at](http://lernenimgarten.at) oder dem „Handbuch Draussen unterrichten“. Verknüpfungen zu Lehr- und Bildungsplänen sind schnell gefunden: „Nicht alles, was es draußen gibt, steht im Lehrplan, aber alles, was im Lehrplan steht, gibt es draußen.“ (Robert Nehfort, Pädagogische Hochschule Burgenland, Bildungstag: Naturvermittlung in der Stadt, 2023) Wichtig ist, den Schüler\*innen eine Übergangszeit einzugestehen, um den Schulfreiraum nicht nur als Ort für ungelenkte Pausen und Freizeit zu verstehen, sondern auch als Lernraum, in dem wir konzentriert sind. Pädagog\*innen, die diese Zeit „durchtauchen“ und etwaige Widerstände aushalten, werden mit der Möglichkeit belohnt, draußen mit ihrer Klasse in ein neues Vertrauen und Miteinander zu finden. Denn die Natur bietet Kindern viele Begegnungen mit Unbekanntem, an denen sie wachsen können und die gut begleitet werden wollen.

Aus der Praxis: Natur und Technik schließen einander nicht aus. Kinder und Jugendliche sollen die Gelegenheit haben, sich über ihr Smartphone den Naturraum anzueignen. Für die gartenpädagogische Arbeit bedeutet das, den Naturraum nicht gegen den virtuellen Raum auszuspielen. Wenn wir Kinder und Jugendliche für Natur begeistern wollen, müssen wir sie dort abholen, wo sie stehen. Das geht etwa durch den Einsatz von Makro-Fotografie, Teilnahme an Citizen-Science-Projekten oder Tierstimmen- und Pflanzenbestimmungs-Apps. Ein Beispiel: Mit dem Smartphone im Schulgarten – Bau von Blüten erfassen.<sup>6</sup>



Abb. 2: Baumalter bestimmen im Muster-Schulgarten | Foto: Natur im Garten

### Fachtagung Gartenpädagogik von „Natur im Garten“ am 3. Juni 2023

Es ist so wichtig, dass sich Pädagog\*innen zum Thema Naturerleben und Unterricht im Garten vernetzen können und sich Bestätigung und Inspiration aus einem internationalen Netzwerk holen. Ein Schul- oder Kindergarten-Garten, als erweiterter Gruppenraum oder Klassenzimmer, bietet quer durch die Bildungs- und Lehrpläne großes Potenzial für handlungsorientiertes Lernen und praktisches Be-Greifen.

Wenn Leser\*innen neugierig auf Gartenpädagogik geworden sind, freuen wir uns auf Ihre Teilnahme bei der diesjährigen Fachtagung, wo Sie Fachvorträge, Praxis-Workshops und ein Marktplatz mit ausgewählten Infoständen erwartet – im schönen Ambiente der „Garten Tulln“ oder gemütlich von zuhause. Diese Fortbildung kann bei der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich als Fortbildung anerkannt werden.

## Literaturverzeichnis

- Au, J. von & Jucker, R. (Hrsg.). (2022). *Draußenlernen. Neue Forschungsergebnisse und Praxiseinblicke für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bern: hep.
- Stiftung SILVIVA (2020). *Draußen Unterrichten. Das Praxishandbuch für dislozierten Unterricht: 1. bis 8. Schulstufe* (Ausgabe für Österreich). Bern: hep.
- Raith, A. & Lude, A. (2014). *Startkapital Natur. Wie Naturerfahrungen die kindliche Entwicklung fördert*. München: Oekom.
- Louv, R. (2011). *Das Letzte Kind im Wald? Geben wir unseren Kindern die Natur zurück!* Weinheim, Basel: Beltz.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Zusammenfassung von 115 ausgewählten Studien über den Einfluss der Natur auf die kindliche Entwicklung: Raith & Lude (2014), *Startkapitel Natur*.
- <sup>2</sup> Louv, R., *Das letzte Kind im Wald*, Teil 1: Die Vermessung der denaturierten Kindheit und 8. Jugendreport Natur 2021, [www.natursoziologie.de](http://www.natursoziologie.de)
- <sup>3</sup> Das spiegelt sich etwa in den aktuellen Zahlen des Umweltbundesamtes und den WWF Bodenreports wider.
- <sup>4</sup> Die „Garten Tulln“ ist die erste ökologische Gartenschau Europas in Tulln an der Donau, Niederösterreich [www.diegartentulln.at](http://www.diegartentulln.at)
- <sup>5</sup> [www.naturimgarten.at/gartenpädagogik](http://www.naturimgarten.at/gartenpädagogik)
- <sup>6</sup> <https://www.lernenimgarten.at/methode/mit-dem-smartphone-im-schulgarten-bau-von-blueten-erfassen>

## Autorin

### Martina Wappel, BA

Studium der angewandten Kulturwissenschaft, absolvierte drei Jahre an der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik und ist ausgebildete Facharbeiterin für Garten- und Grünflächengestaltung. Fort- und Weiterbildungen zur Kräuterpädagogin und Jugendleiterin für Naturerlebnispädagogik. Seit 2016 bei „Natur im Garten“ im Gartenpädagogik-Team und Projektmanagement.

Kontakt: [martina.wappel@naturimgarten.at](mailto:martina.wappel@naturimgarten.at)



**Johann Eichenberger**  
WKS KV Bildung, Bern

## Raumgestaltung bei BGSOL

### Die Funktion des Raums beim begleiteten selbstorganisierten Lernen (BGSOL)

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a301>

Neue Unterrichtsformen werden durch passend konzipierte Lehr-Lernräume begünstigt. Um die Einführung des BGSOL-Modells zu unterstützen, wurden auch die Schulräume neu gedacht. Der Anspruch, den Schulalltag näher an den Büroalltag zu bringen, wurde dadurch sichtbar gemacht, dass sich die neuen Schulräume an Co-Working-Spaces orientieren. Zusätzlich wurden kompakte Zonen (Foren) mit minimaler Ausstattung für die klassische Wissensvermittlung gebaut. Im Praxistest zeigte sich, dass sich das Element der Co-Working-Spaces sehr bewährt und von den Lernenden geschätzt wird. Die Foren für die Wissensvermittlung mussten aber bezüglich des Komforts und der Ausstattung aufgewertet werden.

*Co-Working-Spaces, Arbeitswelt, Lehr- und Lernzonen*

### Begleitetes selbstorganisiertes Lernen – BGSOL: Kurzbeschreibung

Die kaufmännische Berufsschule WKS KV Bildung setzt sich zum Ziel, eine stärker auf die Arbeitsrealität abgestimmte Ausbildung anzubieten, welche die Selbstständigkeit erhöht.

Das Konzept des begleiteten selbstorganisierten Lernens (BGSOL) macht es den Lernenden möglich, die Zeit an der Schule individueller und zielgerichtet für das Lernen zu nutzen. Dies hat zum Beispiel den Vorteil, dass die Lernenden weniger zuhause für die Schule lernen müssen, da sie die Zeit an der Berufsschule gewinnbringender nutzen können.

Die Theorievermittlung erfolgt in kurzen Inputs à 20 Minuten. Die restliche Zeit des Schultags ist für individuelles Lernen oder Teamarbeit reserviert. Die anwesenden Lehrpersonen betreuen die Lernenden und sorgen für eine gute Lernatmosphäre. Zusätzlich erfolgt ein individuelles Coaching, um die Lernenden auf ihrem Weg in die Selbstständigkeit zu begleiten.

Um den Schultag auch optisch und bezüglich Infrastruktur näher an den Arbeitsalltag zu bringen, wurden neue Räume entworfen: Neben kompakten Zonen für die Wissensvermittlung (Inputzonen) wurde eine grosse Lernlandschaft eingerichtet, welche sich an Co-Working-Spaces orientiert und in welcher in Grossraumbüro-Atmosphäre individuell oder in Gruppen gearbeitet wird.

## Raumgestaltung

Die Neugestaltung der Unterrichtsräume erfolgte unter Berücksichtigung folgender Überlegungen:

**Sichtbarkeit:** Der Bruch mit den klassischen Unterrichtsarrangements sollte auch optisch sichtbar und konkret erlebbar sein.

**Didaktik:** Die zeitliche Beschränkung des Frontalunterrichts sollte auch durch die Infrastruktur unterstützt werden. Mit der Schaffung von viel Raum für individuelles Lernen und engen Inputzonen, welche nicht zum längeren Verweilen einladen, sollte sichergestellt werden, dass die Lehrpersonen ihre Zeitfenster nicht schleichend ausdehnen.

**Arbeitswelt:** Die Lernumgebung sollte sich am Büroalltag der Lernenden orientieren, um das Ziel zu unterstützen, die Schule näher an den Arbeitsalltag der Lernenden zu rücken.



Abbildung 1: Co-Working-Space mit Forum im Hintergrund | Foto: WKS KV Bildung

### Ursprüngliches Konzept

Um zwei Klassen parallel im BGSOL-Modell unterrichten zu können, wurde aus zwei Schulzimmern ein grosses gemacht. Zusätzlich konnte der nicht mehr benötigte Flur integriert werden. So gelang es in einem ersten Schritt, das Konzept von Grossraumbüro und kompakten Foren für die Theorieinputs flächenneutral umzusetzen.

Nebst der Einrichtung von Einzel- und Gruppenarbeitsplätzen wurde in die Dekoration investiert. Holz, Pflanzen und weitere Dekorationselemente sollten das Gefühl eines Mix zwischen Arbeitsplatz und Wohnzimmer vermitteln, so wie es in etlichen Co-Working-Spaces schon existiert. Der „unfertige“ Look animiert, sich aktiver zu beteiligen und mitzugestalten.

Die Foren für die Inputs wurden bewusst eng und rudimentär ausgestattet geplant. Die Überlegung war, dass eine maximale Nähe zu intensiverem Zuhören führt und der fehlende Komfort sicherstellt, dass der gemeinsame Unterricht nicht zeitlich ausgedehnt wird.

Mit Raumteilungselementen wurde der offene Grossraum optisch mit Nischen versehen, ohne die Einsehbarkeit zu stark zu beschränken. Dies war als Kompromiss zwischen dem Bedürfnis nach ruhigen Orten des Rückzugs für die Lernenden und nach Übersichtlichkeit für die Lehrpersonen gedacht.



Abbildung 2: Ursprüngliches, kompaktes Forum | Foto: WKS KV Bildung

### Erkenntnisse und Anpassungen

Die Zonen fürs individuelle Lernen bewähren sich. Der bunte Mix aus Einzelarbeitsplätzen und grösseren Tischen für Gruppenarbeiten oder Lernen in der Gruppe wird sehr geschätzt und vielfältig genutzt. Die Wohlfühlelemente wie Pflanzen und Dekoration tragen zur posi-

tiven Arbeitsstimmung bei, können aber ohne Verlust deutlich reduziert werden: Es braucht nicht so viel, um aus einem sterilen Schulzimmer eine inspirierende Lernumgebung zu machen.

Der Wunsch nach abgetrennten Kleinräumen ist weiterhin im Konflikt mit dem Bedürfnis der Lehrpersonen, das Geschehen in der Klasse zu überblicken. Hier gilt es je nach Klassendynamik mehr oder weniger Offenheit durchzusetzen, was durch die bewegliche Raumausstattung möglich ist.

Beim Mobiliar stellte sich heraus, dass mit der Annäherung an die Büroatmosphäre auch die Ansprüche an den Arbeitsplatz steigen: Ein gängiger Schulstuhl wird beispielsweise mit dem Bürostuhl verglichen und dann als unbequem und nicht ergonomisch empfunden und kritisiert.

Die ursprünglichen Foren für die Inputs bewährten sich in zweifacher Hinsicht nicht:

Die Idee, dass im gleichen Grossraum zwei Klassen parallel Inputs erhalten, war nicht praxistauglich. Trotz recht grosser Distanz störten sich die zwei Referierenden gegenseitig und für die Lernenden war es schwierig, sich zu konzentrieren. Auch ein eingebauter Vorhang brachte nicht die gewünschte Wirkung. Erst die Verlegung des einen Forums in einen angrenzenden geschlossenen Raum löste dieses Problem.

Die ursprünglichen Foren mit minimal Platz, Komfort und technischer Ausstattung kamen weder bei den Lernenden noch bei den Lehrpersonen gut an. Unterdessen haben wir die Ausstattung den klassischen Klassenzimmern mit Tischen, Stühlen und höhenverstellbarem Lehrpersonenpult mit den gängigen Anschlüssen und Visualizer angepasst. Das Ganze ist einfach und kompakt umgesetzt. Dies bewährt sich sehr, braucht aber trotzdem mehr Platz.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass sich die Idee des Co-Working-Space für die freien Lernphasen bewährt, für die Theorievermittlung aber aufgerüstet werden musste. Das ursprüngliche Ziel, die Neugestaltung flächenneutral umzusetzen, konnte nicht erreicht werden – unterschiedliche Zonen bedingen etwas mehr Platz, der Gruppenraum wurde nun fix integriert. Insgesamt werden die neuen Lehr-Lernräume von allen Beteiligten sehr geschätzt und sie passen zum Unterrichtsmodell.

## Autor

### Johann Eichenberger

Seit 2019 Fachverantwortlicher BGSOL der WKS KV Bildung, davor seit 2012 Lehrer für die Wirtschaftsfächer an der WKS KV Bildung.

Kontakt: [johann.eichenberger@wksbern.ch](mailto:johann.eichenberger@wksbern.ch)

**Karin Harather**

TU Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Katharina Tielsch**

TU Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Carla Schwaderer**

TU Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung

# BiB-Lab: Bildungsraumexperimente im Innovationslabor

## Experimentierfeld Per-Albin-Hansson-Siedlung

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a305>

Die Bedeutung von Räumen und Umgebungen in schulischen und außerschulischen Bildungsprozessen zu thematisieren und mit ästhetisch-künstlerischen Methoden und Werkzeugen zu beforschen ist das Ziel des laufenden FFG-Projekts „BiB-Lab / Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung“. In einem breit angelegten dreijährigen Kooperationsprozess wird dieses Projekt vom Forschungsteam „Arbeitsraum Bildung“ der Fakultät für Architektur und Raumplanung der TU Wien in Wiens größter Gemeindebausiedlung, der Per-Albin-Hansson-Siedlung, umgesetzt. Das BiB-Lab wird aus Mitteln der „Innovationsstiftung für Bildung“ gefördert und im Rahmen des FFG-Programmes „Innovationslabore für Bildung“ durchgeführt. Im Beitrag wird eine Auswahl bisheriger experimenteller Raumlaboraktivitäten vorgestellt: Vermittlungsangebote von Architekturstudierenden für Schüler\*innen, räumliche Testsetings und Interventionen in Bestandsschulen und außerschulische Angebote im Grätzl.

*Architektur und Pädagogik, Bildungsräume, Innovationslabor, Kunst- und Architekturvermittlung*

## Einführung

BiB-Lab / Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung wird vom Forschungsteam Arbeitsraum Bildung der Technischen Universität Wien aufgebaut und betrieben, um die Bedeutung des Themas ‚Raum‘ in Bildungsprozessen in den Fokus zu rücken (siehe [www.bib-lab.at](http://www.bib-lab.at)). In einem breit angelegten dreijährigen Kooperationsprozess (09/2021–09/2024) entstehen in Wiens größter Gemeindebausiedlung, der Per-Albin-Hansson-Siedlung, neue

Modelle von kreativen Denk-, Handlungs- und Gestaltungsräumen, die in den bestehenden (Bildungs-)Strukturen bislang fehlen. Sie werden partizipativ entwickelt, modellhaft implementiert und im Rahmen von Innovationsvorhaben getestet. Die daraus resultierenden Synergien und konkreten räumlichen Angebote sollen Vorbildcharakter für die Planungspraxis haben.

Das BiB-Lab besteht aus drei verschiedenen Laboren, die in der Per-Albin-Hansson-Siedlung Ost (PAHO) in unmittelbarer Nachbarschaft zueinander aufgebaut und betrieben werden: Das Bus-Labor ist ein ehemaliger Linienbus, der bereits 2016/17 im Rahmen einer design.build-Lehrveranstaltung von Architekturstudierenden zu einem mobilen Raumlabor um- und ausgebaut wurde. Das Bus-Labor ist als Kreativlabor für schulische und außerschulische Aktivitäten sowie als Vermittlungsplattform temporär im öffentlichen Raum stationiert.

Das Schulraum-Labor ist ein Testfeld für das gemeinsame Denken, Planen und Gestalten von Raum. Vier Bestandsschulen in der Wendstattgasse (VS Wendi, VBS, MiM und SMS10) sind als BiB-Lab-Partnerschulen in den Innovationsprozess eingebunden. (Räumliche) Ressourcen und Aneignungsmöglichkeiten werden erkundet, Potenziale analysiert und prototypische Interventionen entwickelt.

Das Grätzl-Labor ist zentral in einem Einkaufszentrum (Kleines Ekazent) angesiedelt. Zwei leerstehende Geschäftsräume konnten angemietet und als offene Experimentier Räume für Bildungsinnovationen aktiviert werden. Hier wird im Rahmen von universitären Lehrveranstaltungen, schulischen und außerschulischen Aktivitäten gemeinsam geforscht. Schüler\*innen der umliegenden Schulen und interessierte Anwohner\*innen jeden Alters sind eingeladen, sich als Expert\*innen ihres Alltags einzubringen, um mit- und voneinander zu lernen.



Abb. 1: BiB-Lab (Laborstandorte in der Per-Albin-Hansson-Siedlung) | Grafik: Anja Aichinger



Abb. 2: Bus-Labor (temporäre Stationierung an der Franz-Koci-Straße) | Foto: Karin Harather



Abb. 3: Schulraum-Labor (vier Partnerschulen in der Wendstattgasse) | Grafik: A. Aichinger, C. Schwaderer

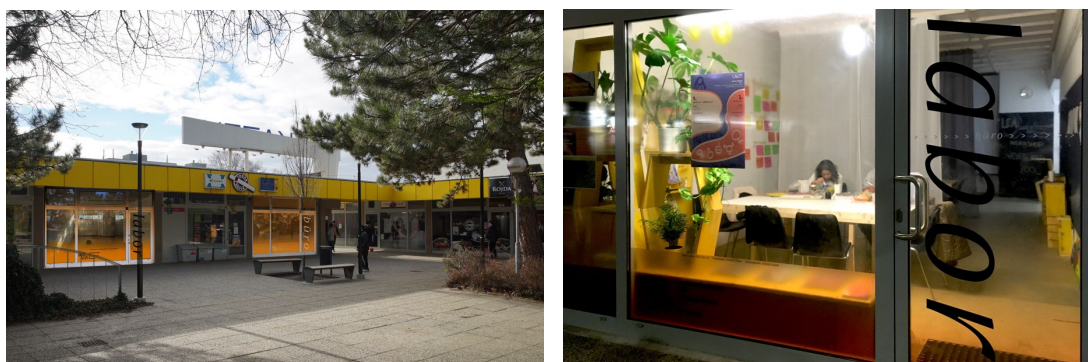


Abb. 4: Grätzl-Labor (zwei Geschäftslokale im Kl. Ekazent, Alma-Rosé-Gasse 2) | Foto: Karin Harather

## Lernen von und mit Studierenden – Architekturvermittlungsworkshops und eine Ausstellung

Architekturvermittlung – verstanden als Sensibilisierung für den Raum – kann nicht früh genug ansetzen. Sie befähigt bei Teilhabeprozessen Potenziale und Defizite des Raumes zu erkennen, Bedürfnisse zu artikulieren und somit das Recht auf Mitsprache in Anspruch zu nehmen.

Bei Kindern und Jugendlichen bietet sich die Thematisierung des eigenen Schulgebäudes an, verbringen die Schüler\*innen als unfreiwillige Nutzer\*innen doch darin einen beträchtlichen Teil ihrer Lebenszeit und sollten somit als Expert\*innen des Schulraumes verstanden werden. Die räumlichen Anforderungen an Schulen sind mannigfaltig: Im Sinne der Funktion *Bildungsraum*, welche die Schule hat, gilt es im Unterricht und in der Freizeit Kompetenzen, Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten unterschiedlichster Art zu erwerben, indem gelernt wird.

Gleichzeitig muss aber auch Zeit und Raum für Entspannungs-, Bewegungs- und Spielpausen zur Verfügung stehen, damit ein gesundes Verhältnis von Lernen und Leben ermöglicht wird.

Im Sommersemester 2022 wurden Studierende aufgefordert, in Gruppen zu je zwei bis vier Personen Architekturvermittlungskonzepte für Schüler\*innen der drei Neuen Mittelschulen in der Wendstattgasse (Partnerschulen des BiB-Lab Projektes) im Alter zwischen 12 und 14 Jahren zu entwickeln und durchzuführen.<sup>1</sup> Die Schüler\*innenergebnisse sollten schließlich in einer Ausstellung im Grätzl-Labor für eben diese Zielgruppe aufbereitet und zugänglich gemacht werden. So konnte eine Vernetzung zwischen den Schüler\*innen der unterschiedlichen Schulen stattfinden.

Während als Lernziel für die Schüler\*innen eine kritische Reflexion zum eigenen Schulgebäude mit eventuellen Lösungsvorschlägen in unterschiedlichen Maßstäben vorgegeben war, konnten die Methoden der Vermittlung von den Studierenden frei gewählt werden. Die Vermittlungskonzepte sollten zeitlich maximal drei Doppelstunden umfassen und die drei Aspekte „Learning/Listening – Exploring – Doing“ beinhalten. Die Studierenden hatten dank einer Förderung durch den OEAD ein Budget von etwa 700 € für Materialien, Druckkosten usw. zur Verfügung.

Die Vermittlungskonzepte brachten unterschiedliche Ergebnisse hervor: vom sogenannten Rückzugs(t)raum, einer Umsetzung im Maßstab 1:1, über die Gestaltung von Hinweis- und Orientierungsschildern in der Schule und einem Folder für zukünftige Schüler\*innen, der aus einer Schulerkundung mit detektivischen Methoden hervorging, über Modelle zur Schulvorplatzsituation, von fotografischen Dokumentationen bis hin zu Modellen zur Gestaltung der großzügigen Erschließungsflächen und dem Bau von flexibel einsetzbaren Hockern.

Die Ausstellung im Grätzl-Labor wurde von den Studierenden betreut und zeigte in individuell gestalteten Stationen die Arbeit der Schüler\*innen. Architekturvermittlung, die von Studierenden mit Schüler\*innen durchgeführt wird, stellt aber auch eine enorme Bereicherung für die Studierenden dar: In der Rolle als Lehrende und Unterweisende sind sie gefordert, ihr Wissen zu überprüfen und altersgerecht zu vermitteln. Eine Win-Win Situation für beide Seiten – für Schüler\*innen und Studierende!





Abb. 5: Modell zur Gestaltung des Schulvorplatzes | Foto: Katharina Tielsch

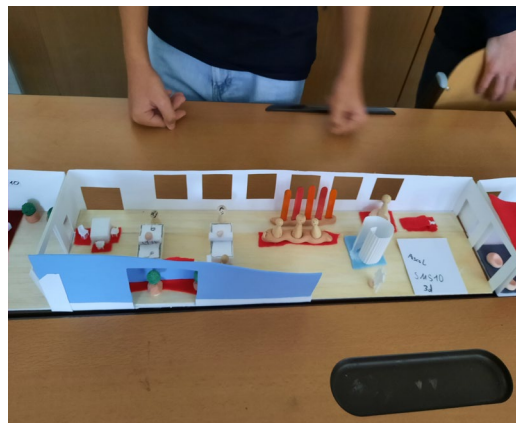


Abb. 6: Modell Erschließungsfläche neugestaltet | Foto: Katharina Tielsch



Abb. 7: Ausstellungsstation mit Schüler\*innenarbeiten | Foto: Katharina Tielsch



Abb. 8: Rückzugs(t)raum bei der Ausstellung im Grätzl-Labor | Foto: Katharina Tielsch



Abb. 9, 10: Betreuung der Ausstellung im Grätzl-Labor | Foto: Sebastian Wimmer

## Experimentelles Gestalten im Schulraum-Labor

Wie bereits angesprochen, verbringen Schüler\*innen und Pädagog\*innen viel Zeit in den Schulräumen. Gesellschaftliche Prämissen und sich verändernde Lebensbedingungen haben Auswirkungen auf die pädagogische Arbeit und ebenso auf die Nutzungsdauer und -arten der Räumlichkeiten. Vor allem in Bestandsschulen mit beschränktem Platzangebot und starren baulichen Vorgaben ist es häufig schwierig, zeitgemäße räumliche Rahmenbedingungen für zusätzliche Erfordernisse wie Nachmittagsbetreuung und Ganztags schulbetrieb zu schaffen.

Daher ist es eine wichtige Zielsetzung des Innovationslabors, Schulräume als nachhaltige Lebensräume kreativ zu denken und partizipativ zu gestalten. Seit Projektbeginn im Herbst 2021 werden *in* und *mit* den vier Partnerschulen unter Einbindung von Architekturstudierenden und im Rahmen von verschiedenen Lehrveranstaltungen bestehende Strukturen analysiert, Bedarfe aus unterschiedlichen Blickwinkeln erhoben und spezifische Bedürfnisse mit kreativen Methoden thematisiert. Neben den oben bereits beschriebenen Architekturvermittlungstätigkeiten lag der Fokus zunächst auch auf der spezifischen Raumwahrnehmung der Kinder: Im Verlauf eines Semesters entwickelten die Studierenden verschiedene Programme und Arbeitsblätter für die Volksschulkinder der 4. Klassen, um subjektiv erlebte atmosphärische Raumqualitäten mit künstlerisch-gestalterischen, kindgerechten und spielerischen Methoden zu erforschen: Mindmaps des Schulwegs, zeichnerische Bestandsaufnahmen von Lieblingsorten und -unorten und kleine Raumangeignungsexperimente im Rahmen der Nachmittagsbetreuung brachten erste wichtige Erkenntnisse.

Im Wintersemester 2022/23 wurden im Rahmen der Lehrveranstaltung „Künstlerisches Projekt“<sup>2</sup> temporäre 1:1-Testsettings in den Aula- und Gangbereichen der Partnerschulen VS Wendi und SMS 10 realisiert. In zwei einleitenden Workshops mit Pädagog\*innen der Partnerschulen konnten pädagogische und architektonische Expertisen ausgetauscht und zusammengeführt werden. Im Zuge mehrtägiger „Schulbeobachtungen“ sammelten die Studierenden Eindrücke von den räumlichen Gegebenheiten, den Abläufen, Erfordernissen und Bedürfnissen, die der Schulalltag mit sich bringt. Darauf aufbauend entwickelten sie Gestaltungsideen für einfach umzusetzende und kostengünstige Ad-hoc-Interventionen, um damit die Aufenthaltsqualitäten funktionell und atmosphärisch zu verändern. Auf Basis dieser Testsettings und der gesammelten Rückmeldungen wurden die Entwürfe weiterentwickelt und im Jänner 2023 in der Aula der SMS 10 präsentiert. Im Laufe des Sommersemesters folgt die gemeinschaftliche Umsetzung der ersten dauerhaften Schulraumgestaltungen.

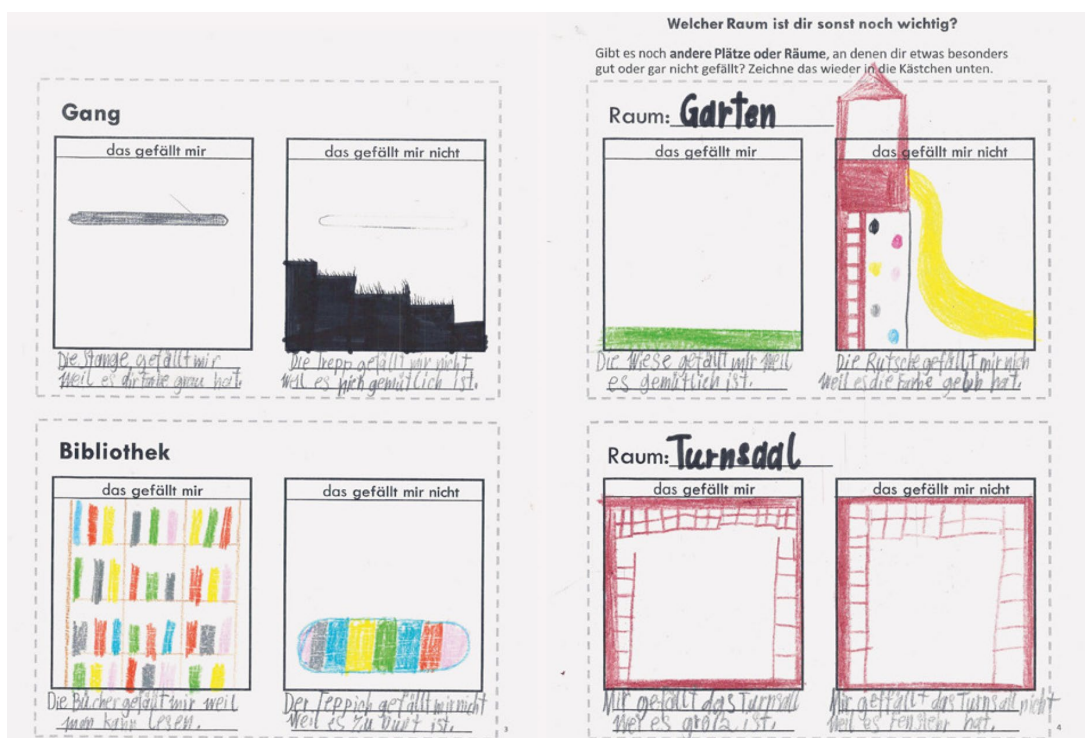


Abb. 11: Künstlerische Raumforschung, VS Wendi | Arbeitsblatt: S. Bico, S. Heather, M. Lankse, A. Pavel



Abb. 12, 13: Workshops mit Pädagog\*innen der Partnerschulen im Grätzl-Labor | Foto: Karin Harather



Abb. 14: Schulraum-Testsetting, Gangbereich  
VS Wendi | Foto: Beate Weyland



Abb. 15: Schulraum-Testsetting, Aula VS Wendi |  
Foto: Norbert Lechner



Abb. 16, 17: Schulraum-Testsettings, Gangbereich SMS10 | Fotos: Beate Weyland



Abb. 18: Präsentation der studentischen Schulraum-Entwürfe, Aula SMS 10 | Foto: Norbert Lechner

## Soziales Lernen im Grätzl-Labor

Seit dem Frühjahr 2022 konnte das BiB-Lab zwei Erdgeschoßlokale im Kleinen Ekazent der Per-Albin-Hansson-Siedlung anmieten. Zwischen einem Pub, einem türkischen Imbiss, einem Schönheitssalon, der Trafik und der Apotheke bettet sich das universitäre Geschehen in den Alltag der Anrainer\*innen vor Ort ein. Zunächst von den Ansässigen skeptisch beobachtet und teils stark kritisiert, konnten wir uns mit unserem diversen und abwechslungsreichen Programm im letzten Jahr sowie zahlreichen Gesprächen auf Augenhöhe mit den Menschen vor Ort im Grätzl etablieren.

Die Neugierde für die Aktivitäten in unserem sogenannten „Grätzl-Labor“ war von Anfang an gegeben. Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Soziales Lernen in kreativen Prozessen“ haben Architekturstudierende der TU Wien ein vielfältiges Programm für Jung und Alt im Grätzl entwickelt und sind dabei stets auf die Bedürfnisse und Wünsche der Menschen vor Ort eingegangen.

Die beiden Erdgeschoßlokale, die das Grätzl-Labor ausmachen, dienen dabei als alternative außerschulische Bildungsräume, die jederzeit schnell adaptiert und an die Bedürfnisse des aktuellen Programms angepasst werden können. Senior\*innen aus der Nachbarschaft freuen sich dort über Gesellschaft und gegenseitigen Austausch mit den Studierenden, Kinder und Jugendliche können den kleineren der beiden Räumen auf Anfrage für ihre Zwecke nutzen

und ein Mädchennachmittag geht speziell auf die räumlichen Bedürfnisse von jungen Frauen in der Siedlung ein.

So konnten Möglichkeitsräume für eine sehr heterogene Gruppe von Anrainer\*innen geschaffen werden, und zwar nicht nur *für* sie, sondern vor allem auch *mit* ihnen. Dabei können die Räumlichkeiten als Vorlesungs- und Veranstaltungsort, Werkstatt, Café, Kuschelzimmer, Kino und vieles mehr sehr unterschiedlich genutzt werden. Ziel unseres Angebots ist es, zur bedarfsorientierten Raumeignung anzuregen, Vernetzung zu fördern und im Rahmen von offener Prozessgestaltung unübliche Methoden des Lernens sowohl seitens der Studierenden als auch der Programmteilnehmer\*innen anzuwenden. Übliche Verhaltens- und Handlungsmöglichkeiten werden dabei aufgebrochen und neu gedacht.

Das Grätzl-Labor konnte im ersten Projektjahr bereits gut im städtischen Gefüge des kleinen Ekazents etabliert werden, das Angebot wird mittlerweile gerne angenommen und regelmäßig genutzt.



Abb. 19: Holzbau-Workshop beim Mädchennachmittag im Grätzl-Labor | Foto: Marie Fink



Abb. 20: Partizipatives Ad-hoc-Gestalten vor dem Grätzl-Labor | Foto: Karin Harather

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Die Arbeiten sind im Rahmen der Lehrveranstaltungen „Lernen in Bildungsinstitutionen – Architekturvermittlung und Architekturforschung“ und „Praxis Lab Bildungslandschaften“ unter der Leitung von Dörte Kuhlmann und Katharina Tielsch entstanden.

<sup>2</sup> Künstlerisches Projekt BiB-Lab: Schulraum-Labor (Masterstudium Architektur), Leitung: Anja Aichinger, Karin Harather, Christian Kühn (TU Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung) und Beate Weyland (Freie Universität Bozen, Fakultät für Bildungswissenschaften).

## Autorinnen

**Karin Harather**, Mag.art. Dr.phil.

Künstlerin und Kulturwissenschaftlerin, Assistenzprofessorin am Institut für Kunst und Gestaltung der Fakultät für Architektur und Raumplanung an der TU Wien mit den Arbeitsschwerpunkten Künstlerische Raumforschung und ästhetische, künstlerische und kulturelle Bildung. Gründungsmitglied des Forschungsteams Arbeitsraum Bildung, Leiterin des BiB-Lab / Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung.

Kontakt: kh@kunst.tuwien.ac.at

**Katharina Tielsch**, DI Dr. techn.

Senior Scientist am Dekanat der Fakultät für Architektur und Raumplanung an der TU Wien, Lektorin an der FH Campus Wien, Baukulturvermittlerin für Kinder und Jugendliche. Als Gründungsmitglied des Forschungsteams Arbeitsraum Bildung sind ihre Forschungsschwerpunkte die gestalterische Transformation von Bestandsschulen im urbanen und ländlichen Raum, Beteiligungsprozesse in der „Planungsphase Null“, Architekturwahrnehmung und -kommunikation von Laien sowie die identitätsstiftende Wirkung von Architektur.

Kontakt: tielsch@rpl-arch.tuwien.ac.at

**Carla Schwaderer**, DI MA

Sozialraumorientierte Architektin mit Architekturstudium an der TU Wien und Masterstudium der Sozialraumorientierten Sozialen Arbeit an der FH Campus Wien. Seit 2021 Projektassistentin des „BiB Lab / Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung“ an der TU Wien. Sie beschäftigt sich in ihrer Forschung mit der Raumwahrnehmung, -nutzung und -bedürfnissen von Minderheiten im Rahmen von partizipativen Gestaltungs- und genderbezogenen Empowermentprozessen sowie Raumeignung von Kindern und Jugendlichen mit Gender-schwerpunkt und feministischer Stadtplanung.

Kontakt: carla.schwaderer@tuwien.ac.at



**Monika Schopper**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## Ganztagschule = Lern- und Lebensraum für Kinder

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a292>

Unter dem Begriff *Lebensraum Schule* versteht man nicht nur die bauliche Struktur eines Schulhauses, sondern all das, was den Lebensraum von Schüler\*innen ausmacht (Friedrich, 2009). Dazu bedarf es einer ganzheitlichen Sicht auf Kinder und ihre körperlichen, intellektuellen, emotionalen und sozialen Bedürfnisse und Entwicklungen. Kinder brauchen für ihre Zukunft eine Schule, in der es Räume gibt für Leistung, Kreativität, Forschung, Gemeinschaftsspiel, Sport und Entspannung. Diese Schule nimmt auf individuelle Anliegen Rücksicht und bietet Raum für differenzierte Lernangebote und Betreuung – in Räumen, die in ihrer Vielgestaltigkeit zum Lebensraum von Schüler\*innen werden.

*Ganztagschule, Raum, Lernraum, Tagesbetreuung*

### Tagesbetreuung und Ganztagschulen

Um das österreichische Schulsystem entsprechend den raschen gesellschaftlichen Veränderungen und Erfahrungen und dem daraus resultierenden steigenden Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen weiterzuentwickeln, ist der Ausbau ganztägiger Schulformen erforderlich. Im Bildungsinvestitionsgesetz 2017 wurde festgesetzt, dass spätestens im Jahr 2033 40 Prozent der Schüler\*innen allgemeinbildender Pflichtschulen die Möglichkeit haben, eine Tagesbetreuung zu besuchen und an 85 Prozent der Standorte eine schulische oder außerschulische Tagesbetreuung zur Verfügung steht (Bildungsinvestitionsgesetz 2017, § 1 Abs. 1).

Während für die sonstigen Betreuungseinrichtungen im Wesentlichen die Länder zuständig sind, ist die Zuständigkeit für ganztägige Schulformen zwischen Bund und Ländern geteilt. In der gemeinsamen Verantwortung für eine flächendeckende und qualitätsvolle Tagesbetreuung und in der besonderen Verantwortung des Bundes für die Schule stellt der Bund Mittel für den quantitativen und qualitativen Ausbau ganztägiger Schulformen zur Verfügung (Richtlinien zum Bildungsinvestitionsgesetz, 2019, S. 8).

Den Bestimmungen des Bildungsinvestitionsgesetzes 2017 ist bereits 2011 eine Artikel-15a-Vereinbarung zum Ausbau ganztägiger Schulformen vorangegegangen, die bis 2025 eine Ausbaquote von 40 Prozent zum Ziel hatte. Für Familien sollte es eine Möglichkeit darstellen, vom Wohnort aus in einem Umkreis von zwanzig Kilometern eine ganztägige Schulform besuchen zu können. Mit dem Bildungsinvestitionsgesetz wurde die Umsetzung auf 2033 hinausgeschoben (KDZ, 2022, S. 7).

Für die Umsetzung ist es von Bedeutung, den Fokus auf die Qualität zu legen, um ein Gleichgewicht zwischen einer gesicherten Betreuung und einer qualitativen Förderung aller Kinder herzustellen. Es sollten neben verbindlichen Vorgaben zur Qualifizierung des Personals auch Rahmenbedingungen für die erforderliche Raumkapazität (und -gestaltung) geschaffen werden.

## Lern- und Lebensraum Schule

In der öffentlichen Diskussion dieses Themas steht oft der Personalbedarf bzw. die derzeit herrschende Personalknappheit im Vordergrund. Doch die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für ein qualitativvolles Angebot ist im Sinne der Schüler\*innen ebenso wichtig. In vielen Fällen bedeutet der Ausbau der Schulform, also die Umwandlung in eine Ganztagschule (GTS), auch den Ausbau des Schulgebäudes, wenn ein kindgerechtes Betreuungsangebot geschaffen werden soll. Die alleinige Nutzung eines Klassenraumes für den Unterricht und die Freizeit entspricht nicht der Zielsetzung der Ganztagsform, denn deren Kernanliegen besteht in ihrer erweiterten Lernkultur, die Schule nicht nur als Lernort, sondern auch als Lebensort versteht.

Dieses Verständnis verfolgt ebenso das Schulentwicklungsprogramm 2020. Hier stellt die Umgestaltung baulicher Gegebenheiten in Richtung *Lebensraum Schule* eine Voraussetzung dar, um die Lern- und Lehrbedingungen für alle beteiligten Gruppen zu verbessern. Es werden Raumprinzipien genannt, die es zu berücksichtigen gilt, wenn neue Lehr- und Lernlandschaften gestaltet werden sollen. Dazu zählen Stammklassenräume, offene Lernzonen (Modell Marktplatz), Aufenthalts- und Kommunikationszonen, Mehrzweckbereiche sowie Arbeitsplätze für Lehrpersonen (BMBWF, 2020, S. 11–13).

Die Verbesserung, bzw. Adaptierung der schulischen Infrastrukturen ist Voraussetzung, dass eine qualitätsvolle Tagesbetreuung an einer Schule überhaupt stattfinden kann. Viele Schulgebäude sind allein für die Unterrichtserteilung am Vormittag ausgelegt, sodass vor allem Klassenräume sowie zusätzlicher Raum zum Beispiel für Sport, Werken oder Informatik vorhanden ist. Ein Tag in einer GTS benötigt noch weitere räumliche Angebote, um den Anforderungen gerecht zu werden. Dazu zählen unter anderem ein Speisesaal und Freizeiträume. Außenanlagen, die den Kindern Spiel- und Sportmöglichkeiten in der Freizeit ermöglichen, sollten zur Verfügung stehen. Nicht nur die Schüler\*innen, sondern auch das Lehr- und Betreuungspersonal verbringt viele Stunden im Schulhaus und benötigt Arbeitsplätze und idealerweise einen getrennten Aufenthaltsbereich.

Das Angebot an flexiblen Lernmöbeln für die Ganztagschule boomt. Geworben wird mit der Idee, das Klassenzimmer als dynamische Einheit zu sehen, in dem Schulmöbel rasch und bedarfsgerecht umgruppiert werden können. Doch in diesem Fall verbringen die Schüler\*innen sowohl Lern- wie auch Freizeit im selben Raum. Diese doppelte Funktion eines Klassenraumes kann aufgrund von Platznot erforderlich sein, erweist sich aber als weniger zielführend. Klar definierte Lernräume haben die entsprechende Ausstattung mit Möbeln sowie eine vorbereitete Umgebung mit Lern- und Unterrichtsmaterial usw. Die Atmosphäre sollte Konzentration, Ruhe und Zeit zum Lernen vermitteln. Hingegen sind Freizeiträume mit völlig anderen Einrichtungsgegenständen ausgestattet. Sofas vermitteln schon beim Anblick die Möglichkeit zur Entspannung und zum Ausruhen. Das Angebot an Beschäftigungsmaterial soll zum gemeinsamen Spielen, Bauen, Basteln etc. einladen. Bereits beim Betreten des Raumes können sich die Kinder darauf einstellen, wie sie die Zeit dort verbringen und welche Verhaltensregeln gelten.

Die Variante der Mehrfachnutzung von Klassenräumen sollte nur als Übergangslösung gesehen werden, bis die erforderlichen baulichen Anpassungen erfolgen. Die Implementierung des Ganztags im österreichischen Bildungssystem bedarf umfassender Investitionen und kann nur gelingen, wenn zusätzliche finanzielle Mittel für Pädagog\*innen über den Halbttag hinaus sowie die Finanzierung der laufenden Kosten inklusive baulicher Veränderungen zur Verfügung gestellt werden. Es wird notwendig sein, neue räumliche und zeitliche Organisationsformen zu schaffen und auch geeignete Rückzugsräume für Kinder einzuplanen.

## Ganztagschulen als Gewinn

Ganztagschulen stellen für viele Kinder, Familien und sogar für die Gemeinden einen Gewinn dar. Dies wird anhand einer Befragung des KDZ (2022) deutlich. GTS haben eine Bedeutung für den sozialen Ausgleich, Erwerbsmöglichkeiten der Eltern, Attraktivierung der Gemeinde als Wohn- und Betriebsstandort, gezielte individuelle Förderung von Kindern, um nur einige Beispiele zu nennen (KDZ, 2022, S. 57–60).

Voraussetzung für das Erreichen der genannten positiven Effekte ist ein schulisches Angebot, das den Bedürfnissen möglichst vieler Kinder gerecht wird, sie ernst nimmt, unterstützt, niemanden ausschließt und Sicherheit bietet. Neben unterschiedlichen Persönlichkeitstypen von Kindern kann deren Wohlbefinden in der Schule auch davon abhängen, welches Raumangebot oder welche Klassengrößen vorhanden sind.

Hiervon betroffen sind zum Beispiel zurückhaltende Kinder. In der Gesellschaft gehört ungefähr ein Drittel der Bevölkerung zu den Introvertierten, ein Drittel zu den Extrovertierten und ein Drittel steht in der Mitte des Spektrums, die sogenannten Ambivertierten (Grundschulnet-Portal, 2022). Introvertierte Schüler\*innen haben es demnach in einem extrovertierten Schulsystem nicht leicht. Sie sind den ganzen Tag mit vielen anderen Menschen zusammen. In der Klasse stehen die Tische in Gruppen angeordnet, Partner- und Gruppenarbeiten sind beliebte Organisationsformen im Unterricht. Auch in den Pausen und in der Freizeit gibt es

kaum Erholungsmöglichkeiten, sondern eher Unruhe. Introvertierte Kinder sind nach ungefähr zwei Stunden in Gesellschaft vieler anderer erschöpft und benötigen eine Pause. Sie brauchen Ruhe, um zu lernen und sich zu konzentrieren. Um Rücksicht auf introvertierte Schüler\*innen zu nehmen und auch ihnen den Besuch einer GTS zu ermöglichen, wäre der erste Schritt, ihnen einen Rückzugsort anzubieten, wo die Kinder zur Ruhe kommen können.

Andererseits gibt es sehr aktive Kinder, die Bewegung und „Auslauf“ brauchen, wenn sie sich einen ganzen Tag in der Schule an Verhaltensregeln halten und im Unterricht mitarbeiten sollen. Auch hier unterstützt ein entsprechendes Raumangebot und gibt die Möglichkeit zu differenzierter Freizeitgestaltung. Während sich die einen am Sportplatz und im Turnsaal austoben, können andere gemeinsam im Freizeitraum spielen oder allein im Ruheraum ein Buch lesen. So wäre für jedes Kind ein passendes räumliches Angebot dabei, um mit Freunden oder allein die Zeit zu verbringen. In diesem Fall erleben die Kinder ihr Schulhaus tatsächlich nicht nur als Lernraum, sondern auch als Lebensraum.

## Fazit

Architektur und Pädagogik, Lernen und (Lern)Raum, Netzwerke und Lernorte, all diese Begriffe bedingen einander und gesellschaftliche Veränderungen sowie immer wieder neue Herausforderungen fordern auch den Bildungsbau heraus, umso mehr, wenn es um Ganztagschulen oder inklusive Settings geht. Das Bewusstsein der gegenseitigen „Bedingungen“ ist vorhanden, Architekt\*innen wie Pädagog\*innen sind sich der Bedeutung bewusst, dass die Schule mehr und mehr zum Lebensraum wird. Mut, diese gemeinsamen Schritte voranzutreiben, geben mittlerweile viele gute Beispiele von Schulneu- und Schulumbauten. Jedes Jahr bieten die Architekturtage in Österreich Einblicke in das Schaffen der Architekt\*innen. Im Juni 2022 fand das Finale der Architekturtage unter dem Motto „Architektur und Bildung: Leben Lernen Raum“ statt, wo es um die Zukunft und das Potenzial von Lernräumen ging (Verein Architekturtage, 2022).

Es ist Bewegung in der Szene, und mit dem weiteren Ausbau von Ganztagschulen finden alle an Bildungsbauten und Bildungsprozessen Beteiligte zahlreiche Möglichkeiten vor, Zukunft zu gestalten und das Potenzial von „Leben Lernen Raum“ auszuschöpfen.

## Literaturverzeichnis

Bildungsinvestitionsgesetz. (2017). *Bundesgesetz über den weiteren Ausbau ganztägiger Schulformen*. Rechtsinformationssystem des Bundes.

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20009781>, Stand vom 16. Februar 2023.

BMWF. (2019). *Richtlinien zum Bildungsinvestitionsgesetz*.

[https://www.bmbwf.gv.at/dam/bmbwfgvat/schule/schulsystem/gts/big\\_rl.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/bmbwfgvat/schule/schulsystem/gts/big_rl.pdf), Stand vom 16. Februar 2023.

BMBWF (Hrsg.). (2020). *Schulentwicklungsprogramm 2020*. Wien: Digitales Druckzentrum.  
<https://www.bmbwf.gv.at/dam/bmbwfgvat/schule/schulsystem/schulbau/schep2020.pdf>, Stand vom 16. Februar 2023.

Friedrich, M. (2009). Die Schule als Lebensraum. Eine Problembesichtigung. *PÄD-Forum: unterrichten erziehen* 37/28 (6), 244–246 <https://doi.org/10.25656/01:3207>, Stand vom 16. Februar 2023.

GrundschulenNet-Portal. (2022). *Introvertierte Schüler in einem extrovertierten Schulsystem*.  
<https://www.grundschulen.net/9676-introvertierte-schuelerinnen-in-einem-extrovertierten-schulsystem.html>, Stand vom 16. Februar 2023.

KDZ. Zentrum für Verwaltungsforschung. (2022). *Ausbaupotenziale in der schulischen und außerschulischen Tagesbetreuung*. [https://www.kdz.eu/system/files/downloads/2022-10/Endbericht\\_Ausbaupotenziale%20Tagesbetreuung\\_20220927.pdf](https://www.kdz.eu/system/files/downloads/2022-10/Endbericht_Ausbaupotenziale%20Tagesbetreuung_20220927.pdf), Stand vom 16. Februar 2023.

Verein Architekturtage. (2022). *Architekturtage „Architektur und Bildung: Leben Lernen Raum“*.  
<https://architekturtage.at/2021/about/programm-2021-2022>, Stand vom 16. Februar 2023.

## Autorin

**Monika Schopper**, Prof. Dipl.-Ing. Dr. BEd

Hochschullehrende und Leiterin des Zentrums für Primarstufe•Koordination (Z7) an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. Die Expertise als Raumplanerin (Studium der Raumordnung und Raumplanung an der TU Wien) sowie als Volks- und Sonderschullehrerin zeigt sich im thematischen Schwerpunkt von Pädagogik und Raum.

Kontakt: [monika.schopper@ph-noe.ac.at](mailto:monika.schopper@ph-noe.ac.at)

**Brigitte Rabl**

ÖISS – Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau, Wien

# Bildungsbau mitgestalten

## Über den Mehrwert von Partizipation

**DOI:** <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a298>

Im Sinne des „dritten Pädagogen“<sup>1</sup> haben Räume großen Einfluss auf das Schulleben, unterstützen und fördern oder erschweren das Lernen, das Lehren, die Kommunikation und die soziale Interaktion. Als zunehmend ganztägiger Aufenthaltsort ist die Bildungseinrichtung Lern- und Lebensraum. Beteiligungsprozesse sind in diesem Kontext immer relevanter, um wertvolle Expertise, Erfahrungen und Ideen von Pädagog\*innen beim Neu-, Zu- und Umbau von Bildungseinrichtungen einzuholen.

*Bildungsbau, Partizipation, Beteiligung, Schulbau*

Menschen verbringen einen wesentlichen Teil ihrer Kindheit und Jugend in Bildungseinrichtungen; entsprechend prägend wirken die dort gesammelten Erfahrungen und stellen die Weichen für das lebenslange Interesse an Lernen und Bildung. Auch für die Lehrpersonen ist die Bildungseinrichtung nicht nur Arbeitsstätte, sondern auch Lebensraum.

Lange Zeit hindurch dominierten traditionelle und standardisierte Raumprogramme den Bildungsbau, lediglich unterbrochen durch ein kurzes Intermezzo der Schulbaudiskurse der 1960er und 1970er Jahre<sup>2</sup>. Die kurz nach dem Millennium rund um den „PISA-Schock“ begonnenen und bis in die Gegenwart fortgeführten Bildungsdiskussionen brachten jedoch – etwas zeitverzögert – auch den Bildungsbau in Aufbruchsstimmung.

Man erkannte, dass der Raum neu gedacht werden musste, um die Innovationen der Pädagogik optimal zu unterstützen, aber man wusste noch nicht, wohin die Reise gehen sollte. Die Einbindung von Nutzer\*innen war zunächst nur als Übergangsphase gedacht, bis man anhand von Pilotprojekten ausreichend Klarheit darüber erlangt hätte, welches neue Raumkonzept zeitgemäße Bildung benötigt – um dieses Konzept dann wieder fortzuschreiben und zu multiplizieren. Doch aus dem Ziel wurde ein Weg.

Bereits 2010 postulierte die Plattform schulUMbau in ihrer „Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts“:

Schulentwicklung, Unterrichtsentwicklung und räumliche Gestaltung müssen Hand in Hand gehen. Daher ist bei jedem Neubau, Umbau und jeder Sanierung von Bildungsbauten eine Vorlaufphase unter Mitwirkung aller maßgeblichen Beteiligten durchzuführen. Dabei sind die jeweiligen Potenziale auszuloten und darauf aufbauend ein räumlich-pädagogisches Konzept zu entwickeln.<sup>3</sup>

Partizipation ist mittlerweile als Instrument der Bedarfsplanung und Projektentwicklung, als Motor für innovative Raumkonzepte und als wesentlicher Gelingensfaktor von Raumaneignung und Nutzer\*innenakzeptanz anerkannt.



Abb. 1: Offene Lernzonen sind ein Mehrwert für Lernen und Freizeit | Foto: Sonja Gruber

## Was macht Bildungseinrichtungen zukunftsfit?

Zeitgemäße und zukunftsfähige Bildungseinrichtungen sind als Arbeits- und Lernlandschaft, Ort zum Verweilen, Ort der Begegnung und Ort, an dem Kinder und Jugendliche miteinander wachsen können, zu verstehen. Der Raum soll pädagogische Prinzipien wie Inklusion, individuelle Förderung, Arbeiten in unterschiedlichen Gruppengrößen, selbst organisiertes und offenes Lernen sowie Projektunterricht optimal unterstützen.

Es gilt, vielfältige Lernsettings zu ermöglichen. Bedarf besteht sowohl an Bereichen für konzentriertes Arbeiten als auch an großzügigen kommunikationsfördernden Zonen. Den Schüler\*innen sollen unterschiedliche Möglichkeiten zur Auswahl und Gestaltung ihrer Lernsituation zur Verfügung stehen. So soll die Bildungseinrichtung neben bewährten, möglichst kurzen, frontalen Inputphasen optimale Voraussetzungen für kooperative und individualisierte

Lernformen bieten. Neben der Klasse, die oftmals gar nicht mehr Stammklasse ist, sondern auch Fachunterrichtsraum mit wechselnden Nutzer\*innen sein kann, werden offene Bereiche benötigt, die verschiedene Gruppengrößen und Arbeitssituationen ermöglichen und auch Bereiche für Ruhe und Rückzug bieten.

Bei allen Projekten sollten auch ganztägige Schulformen berücksichtigt werden, auch wenn am jeweiligen Standort zum Zeitpunkt der Errichtung noch keine ganztägige Organisationsform angedacht wird. Spätere Adaptierungen bedeuten einen erheblichen Mehraufwand. Ziel ist es, dabei nicht ein Plus an Räumen zu schaffen, sondern ein Raumangebot und Nutzungskonzept, das mit Hilfe von Aufenthaltsqualität und einer effizienten Auslastung des gesamten Gebäudes dem Lernen und der Freizeit gleichermaßen zugutekommt.

Zur Förderung einer optimalen Entwicklung der Kinder und Jugendlichen sollte Bewegung in möglichst vielfältiger Art und Weise in den Schulalltag integriert werden. Dazu können neben den normierten Sportanlagen niederschwellige Bewegungsangebote im Gebäude ebenso beitragen wie pädagogische Konzepte, die durch den Wechsel verschiedener Lernsituationen Bewegung im Tagesablauf fördern.

Bildungsbau bedeutet also, eine Vielzahl von Interessen unter einen Hut zu bringen, soll maßgeschneidert und gleichzeitig zukunftsfähig sein, robust und flexibel für viele Nutzungsjahre und Generationen. Alle diese räumlichen Anforderungen benötigen neben Bedarfsplanung und Architektur auch das Know-how der Nutzer\*innen. In diesem Sinne emanzipieren sich Pädagog\*innen zu wichtigen Partner\*innen im Planungsprozess und zu mündigen, verantwortungsvollen Nutzer\*innen.

## Klare Rahmenbedingungen

Steht an einem bestehenden Bildungsstandort eine Sanierung, Erweiterung oder ein Neubau in Aussicht, so bietet dies die Chance für einen Dialog zwischen Pädagogik und Architektur. Schließlich weiß niemand über seine Bedürfnisse genauer Bescheid und kennt die Vor- und Nachteile des Bestandsgebäudes besser als die Nutzer\*innen selbst.

Partizipationsprozesse sind aber nur möglich, wenn sie vom Schulerhalter mitgetragen werden. Dies bedeutet, dass am Standort ein konkretes Bauprojekt vorgesehen ist, die technischen und wirtschaftlichen Machbarkeiten im Vorfeld abgeklärt wurden und die Finanzierung gesichert ist. Darauf basierend müssen klare Rahmenbedingungen als Handlungsspielraum festgelegt werden.

Essenziell ist, dass diese Rahmenbedingungen einen Gestaltungsspielraum für Mitsprache offenlassen, gleichzeitig aber auch die räumlichen und finanziellen Grenzen klar abstecken. Beteiligung bedeutet weder die Abarbeitung einer endlosen Wunschliste und ein Plus an Flächen, noch eine bereits fertige Planung, die den Nutzer\*innen ohne Möglichkeit der Einflussnahme nur schmackhaft gemacht werden soll. Eine weitere wesentliche Grundvoraussetzung



ist das Zugeständnis der Bauherrschaft, dass gute Beteiligung Zeit benötigt, die dem Projekt eingeräumt werden muss.

## Die Benefits von Partizipation

### Über den Tellerrand hinausdenken

Bildungseinrichtungen sind Teil einer Bildungslandschaft; oft macht es Sinn, die räumlichen Ressourcen über das Grundstück hinauszudenken, Anknüpfungspunkte zu suchen und zu stärken. So kann die Bildungseinrichtung zum lokalen Zentrum, zum „Stadtpartikel“<sup>4</sup> für Bildung, Kultur und Sport werden.

### Ressourcen schonen

Überspitzt formuliert könnte man sagen: Am nachhaltigsten baut man, indem man nicht baut. In vielen Bestandsbauten schlummern verborgene Qualitäten und Potenziale, die auf den ersten Blick nicht (mehr) erkennbar sind. Nach einer Substanzbeurteilung im Vorfeld kann Partizipation in Kombination mit Machbarkeitsstudien helfen, das Optimum aus verzwickten baulichen Situationen herauszuholen, brachliegende Bereiche (z.B. großzügige Gangflächen) pädagogisch zu aktivieren und damit wertvollen Baubestand zu erhalten und aufzuwerten.

### Räumlich-pädagogischer Entwicklungsprozess

Partizipation und Innovation gehen Hand in Hand. Im Laufe von Partizipationsprozessen wird oft anfangs Utopisches sukzessive vorstellbar. Das gemeinsame Nachdenken und das Zusammenfließen unterschiedlicher Expertisen in den Workshops sowie das „Sickern-Lassen“ und Diskutieren in der Zeit zwischen den Zusammenkünften wirken bewusstseinsbildend und sind Motoren für kreatives Denken. So wurden im Rahmen von Beteiligungsprozessen schon räumliche Konzepte entwickelt, auf die man „am Reißbrett“ ohne die Mitentwicklung durch Pädagog\*innen nie gekommen wäre.

Auch Exkursionen zu Good-Practice-Beispielen sind ein wertvoller Baustein, der die Köpfe für Neues öffnen kann; nicht nur durch die Besichtigung selbst, sondern insbesondere auch durch den Austausch mit den vor Ort tätigen Pädagog\*innen.

### Zusammenwachsen

Im Fall von Schulzusammenlegungen hilft Partizipation, die Akteur\*innen zusammenzuführen und Synergien der Raumnutzung zu finden. Auch in bereits bestehenden Standortgemeinschaften kann im Rahmen von Beteiligungsprozessen die Kooperation gestärkt und damit oft

auch eine effizientere Raumauslastung erreicht werden, indem nebeneinander existierende Raumressourcen besser gemeinschaftlich genutzt werden.

### Raumaneignung

Partizipation ist ein wichtiger Faktor für die Nutzer\*innenakzeptanz. Innovative Raumkonzepte werden wesentlich besser angenommen und bespielt, wenn die darin agierenden Personen an der Entwicklung mitgewirkt haben. Zwar ist es möglich, auch unvorbereitete Nutzer\*innen durch Begleitung während und nach der Besiedelungsphase mit neuen Raumkonzepten vertraut zu machen, doch die Raumaneignung verläuft in partizipativ entwickelten Projekten wesentlich rascher und wohlwollender.

### Stimmen der Nutzer\*innen

„Genau das wollen wir!“

Leiterin des Schulzentrums Edelseegasse, Hartberg, 2012

„Wir werden gar nicht mehr nach Hause gehen wollen!“

Pädagoge der Bafep Wien 21, 2022

„Wir haben die eierlegende Wollmilchsau bekommen.“

Gemeinderätin Kaltenleutgeben, 2023

### Kontinuität ist Qualitätssicherung

Kontinuität und Transparenz sind die wesentlichen Gelingensfaktoren von Beteiligungsprozessen. Die qualitativen Zielsetzungen, die im Rahmen des Partizipationsprozesses in der Projektvorbereitung (oft auch als „Phase 0“ bezeichnet) erarbeitet und zusammengefasst wurden, müssen auch in den folgenden Umsetzungsschritten weiterverfolgt und gut vertreten werden. Es ist weder vergaberechtlich möglich noch baukulturell sinnvoll, dass die Prozessbegleiter\*innen der Projektvorbereitung auch die Architekturplanung übernehmen. Umso mehr sollte durchgehende Beteiligung über den gesamten Projektverlauf bis hin zu Besiedelung ermöglicht werden, damit es nicht zu einer Bruchstelle kommt. Phasenweise kann es sich dabei auch nur um Informationsarbeit handeln, um Transparenz und Nachvollziehbarkeit im Prozess sicherzustellen.

Da zwischen der Bedarfsplanung und der Baufertigstellung einige Jahre vergehen, hilft Beteiligung auch dabei, Kontinuität bei einem Personalwechsel zu bewahren und neu hinzugekommene Pädagog\*innen mit ins Boot zu holen. Eine Besiedelungsbegleitung nach der Übergabe des Gebäudes bietet Unterstützung dabei, sich die architektonische Umsetzung des gemeinsam entwickelten Raumkonzepts anzueignen, das pädagogische Agieren zu optimieren, organisatorische Herausforderungen zu meistern und gegebenenfalls auch räumlich noch kleine Adaptierungsmaßnahmen vorzunehmen. Im Sinne einer kontinuierlichen Weiterentwicklung

gewinnt außerdem auch die Evaluierung von realisierten Projekten zunehmend an Bedeutung.



Abb. 2: Beurteilung der Zufriedenheit mit der neuen Bildungseinrichtung | Foto: Johannes Posch

## Blended Participation

Die COVID-19-Pandemie stellte die Einbindung von Nutzer\*innen schlagartig vor neue Herausforderungen. *Real-life*-Formate, wie z.B. Workshops, waren plötzlich nicht mehr möglich, was zu einem Digitalisierungsschub für partizipative Prozesse führte, um diese trotzdem weiterführen zu können. Neben dem weit verbreiteten Format des Online-Meetings haben sich während dieser Zeit auch *Remote*-Formate etabliert, die ergänzend zeitlich versetzte Erhebungen ermöglichen, beispielsweise in Form von Frage- oder Feedbackbögen. Die verschiedenen Bausteine können, inhaltlich und zeitlich gut aufeinander abgestimmt, sehr erfolgreich zusammenwirken.

Digitale Partizipation ist eine material-, zeit- und ressourcenschonende Form der Zusammenarbeit. Vermeidbare Wege fallen weg, damit wird der Zeitaufwand reduziert. Unter der Voraussetzung guter technischer Infrastruktur und digitaler Skills aller Teilnehmenden gewährleisten digitale Meeting-Formate die gleichwertige Teilnahme für alle. Alle sitzen in der ersten Reihe, einander zuzuhören ist aufgrund der technischen Gegebenheiten unumgänglich, Präsentationen werden für alle gut lesbar eingebildet. Mit digitalen Formaten kann es auch

gelingen, relevante Akteur\*innen bzw. deren Wissen in den Prozess hereinzuholen, die nicht an den Workshops teilnehmen. Rückkoppelungsschritte mit indirekt Beteiligten werden erleichtert. Aus diesem Grund wird die anfängliche Notlösung der digitalen Beteiligungsformate mittlerweile im Sinne einer ausgewogenen *Blended Participation* ganz bewusst auch weiterhin mit *Real-life*-Formaten kombiniert.<sup>5</sup>

## Schulfreiräume

Die Betrachtung von Bildungseinrichtungen sollte keinesfalls nur auf den Innenraum beschränkt bleiben, sondern muss auch dem Freiraum in Form von Schulgarten oder -hof Beachtung schenken. Die Schulorganisationsform und Unterrichtsrhythmisierung sollten es den Kindern und Jugendlichen erlauben, diese Flächen in den Pausen, im Unterricht und auch in schulfreien Zeiten zu nutzen.

Auch bei der Gestaltung der Schulfreiräume wird partizipativen Prozessen ein hoher Stellenwert eingeräumt; Kinder und Jugendliche können in diese Prozesse einfacher direkt eingebunden werden als in die komplexe Architekturplanung.

Unter dem Motto „Schulfreiräume – Freiraum Schule“ bemüht sich das Österreichische Institut für Schul- und Sportstättenbau – ÖISS, die Wichtigkeit von Schulfreiräumen in Österreich zu propagieren, beispielsweise durch die Publikation von Good-Practice-Beispielen<sup>6</sup>.

## Und wenn gar nichts geht?

Nicht immer steht ein Bauvorhaben an, wenn der Wunsch nach Veränderung da ist. Das Korsett vieler bestehender Schulhäuser mit klar determinierten Räumen soll gar nicht beschönigt werden. Dennoch kann sich eine Expedition durch das Schulhaus und eine Einsichtnahme in die Pläne des Hauses lohnen: Vielleicht schlummern doch irgendwo Potenziale für eine Aufwertung der Lernumgebung?

Expeditionen mit Schüler\*innen zur Identifikation von „Lieblingsorten“ und „Angst- bzw. unbehaglichen Räumen“ sind einerseits wichtige Ansätze zur Schulung der Raumwahrnehmung und damit gleichzeitig Lehrinhalt, andererseits liefern sie auch wertvolle Erkenntnisse für allfälligen Handlungsbedarf. Auch wenn vieles nur baulich zu lösen ist, so ist doch manche Verbesserung auch mit kleinen Interventionen umzusetzen. Dabei ist allerdings auf das heikle Thema Brandschutz Bedacht zu nehmen, weshalb auch für kleine Maßnahmen fachkundige Unterstützung empfohlen wird.

## Die Begleitung von Partizipationsprozessen

Partizipation im Bildungsbau wird in Österreich von einer überschaubaren Anzahl von Teams angeboten, die mit unterschiedlichen kreativen Methoden arbeiten.

Die Rolle der Pädagog\*innen besteht vor allem darin auszuloten, wie sie in ihrer künftigen Bildungseinrichtung leben und arbeiten wollen – ein Denken in Funktionen und Qualitäten, nicht in Räumen. In moderierten Workshops werden diese pädagogischen, didaktischen und organisatorischen Anforderungen in weiterer Folge in räumliche Konzepte übersetzt, die als Basis für die architektonische Umsetzung dienen.

Die ARGE ÖISS PlanSinn Gruber ist bereits seit 2009 im Feld der Partizipation im Bildungsbau tätig und kann auf zahlreiche Referenzprojekte mit Bildungseinrichtungen unterschiedlichster Größe, vom Elementarbereich bis zur Erwachsenenbildung, zurückblicken. Wir sind ein interdisziplinäres Team, das fachliche und methodische Expertise bündelt und Bildungsbauten gemeinsam mit ihren Nutzer\*innen entwickelt. Die Bildungsteams – Pädagog\*innen, Kinder und Jugendliche, Leitung und Personal – stehen mit ihren Erfahrungen und Perspektiven im Mittelpunkt des Beteiligungsprozesses. Wir vermitteln zwischen ihren Interessen und Bedarfen, dem Anspruch innovativer und zeitgemäßer Pädagogik und architektonischer Machbarkeit. Unsere Arbeitsprinzipien sind:

- Aktivierung von Schulpartner\*innen zur eigenständigen inhaltlichen Arbeit
- Transparenz des Prozesses und der Ergebnisse gegenüber möglichst allen Betroffenen
- Kreative Ideenfindung mit Spaßfaktor
- Iterativ und interaktiv – Reagieren auf die Bedarfe, die im Verlauf des Prozesses auftauchen
- Dokumentation (z.B. mittels Flipchart und Fotoprotokollen).

## Literaturverzeichnis

Chramosta, W.M. & Baldass, G. (1996). *Das neue Schulhaus – Schüleruniversum und Stadtpartikel*. Wien: Springer Verlag.

Gruber, S. (2020). *Leitfaden zur Einbindung von Nutzer\*innen bei Sanierungen und Erweiterungen von Bildungseinrichtungen*. Im Auftrag der Stadt Wien, Magistratsabteilung 56.

Hammerer, F. & Koch, T. (2011). Schulentwicklung, Unterrichtsentwicklung und ihre Entsprechung im Raum: Modelle einer zukunftsweisenden Schulraumgestaltung. *Erziehung und Unterricht*, 161(5–6), 502–519.

Kühn, C. (2009). Rationalisierung und Flexibilität – Schulbaudiskurse der 1960er- und -70er Jahre. In J. Böhme (Hrsg.), *Schularchitektur im interdisziplinären Diskurs* (S. 283–298). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau – ÖISS (Hrsg.) (2012). *Schulbau in Österreich 1996 – 2011 – Wege in die Zukunft* (S. 95). Wien, Graz: NWV Neuer Wissenschaftlicher Verlag.

Posch, J. & Rabl, B. (2020). Plötzlich digital – Covid 19, ein ungewollter Digitalisierungsschub für partizipative Prozesse. In Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau (Hrsg.), *Schule & Sportstätte, 03&04\_2020* (S. 23ff.). Wien: Kommunal Verlag.

Rauscher, E. (Hrsg.) (2012). *Lernen und Raum – Gebaute Pädagogik und pädagogische Baustellen* (Pädagogik für Niederösterreich, 5). Pädagogische Hochschule Niederösterreich.

Schäfer, G.E. & Schäfer, L. (2009). Der Raum als dritter Erzieher. In J. Böhme (Hrsg.), *Schularchitektur im interdisziplinären Diskurs* (S. 235–247). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Schäfer & Schäfer, 2009.

<sup>2</sup> Kühn, 2009.

<sup>3</sup> Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau – ÖISS, 2012.

<sup>4</sup> Chramosta & Baldass, 1996.

<sup>5</sup> Posch & Rabl, 2020).

<sup>6</sup> [www.schulfreiraum.com](http://www.schulfreiraum.com)

## Autorin

**Brigitte Rabl**, DI<sup>in</sup>

Architekturstudium in Wien, seit 1999 im Österreichischen Institut für Schul- und Sportstättenbau (ÖISS), Arbeitsschwerpunkte Bildungsbau und Schulfreiräume. Publikationen, Vorträge, Studienreisen zum Thema Bildungsbau, Begleitung von Beteiligungsprozessen. Teil des vierköpfigen Teams ARGE ÖISS PlanSinn Gruber – bestehend aus DI<sup>in</sup> Karin Schwarz-Viechtbauer und DIin Brigitte Rabl vom Österreichischen Institut für Schul- und Sportstättenbau ÖISS, DI Johannes Posch vom Büro PlanSinn und Mag.<sup>a</sup> Sonja Gruber. ARGE ÖISS PlanSinn Gruber: [www.oeiss.org](http://www.oeiss.org), [www.plansinn.at](http://www.plansinn.at), [www.sonjagruber.at](http://www.sonjagruber.at)  
Kontakt: [rabl@oeiss.org](mailto:rabl@oeiss.org)

**Stephanie Hess**

Bildungszentrum Limmattal, Dietikon

## Digitale und physische Lernräume verbinden dank n47e8

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a314>

Als Kompetenzzentrum für Logistik und Technologie gilt das Bildungszentrum Limmattal seit der Einführung des mehrfach prämierten Unterrichtskonzepts n47e8 als Pionier des digitalen Unterrichts. Eine Lernplattform bildet die Grundlage eines Gesamtkonzepts, welches digitale und physische Lernräume miteinander verbindet – stets unter dem Motto: Digitalisierung folgt Pädagogik.

*Lernraum, Unterrichtskonzept, Digitalisierung, n47e8*

### Lernen am Bildungszentrum Limmattal mit n47e8

Um die Lernenden auf ihre berufliche und persönliche Zukunft in einer immer komplexer werdenden Welt vorzubereiten, verfolgt das Bildungszentrum Limmattal die Vision eines *integralen Lehr- und Lernraums*, welcher «traditionelle Formen der Vermittlung, den physischen Ort, digitale Medien und das Web vereint» (Eicher & Balzer, 2021). Resultat ist ein handlungsorientiertes pädagogisches Konzept für den Unterricht an Berufsfachschulen im 21. Jahrhundert.

Grundlage von n47e8 ist eine Lernplattform, welche die Unterrichtsorganisation digitalisiert und es den Lernenden ermöglicht, ihren eigenen Weg durch den Stoff zu wählen. Der Lehrperson kommt eine nach wie vor sehr wichtige Rolle zu, indem sie die Lernenden bei der Bearbeitung des Unterrichtsinhalts individuell und bedürfnisorientiert unterstützt.



Abb. 1: Digitaler und physischer Lernraum ergänzen sich gegenseitig. | Foto: Dominik Baur

## Der digitale Lernraum: Ein Baustein von vielen

Aus der Perspektive der Lernenden und Lehrpersonen am Bildungszentrum Limmattal ist der *digitale Lernraum* ein Baustein von vielen. Er funktioniert nur im Zusammenspiel mit den anderen Bausteinen – als Teil des pädagogischen Gesamtkonzepts bestehend aus Missionen, Workshops, neuen Formen des Prüfens und Bewertens, dem Lerncoaching sowie dem 360-Grad-Lernraum.

Eine *Mission* ist ein digitaler Lernpfad, dessen Ausgangspunkt Lernsituationen aus der Lebens- und Berufswelt sind, welche die Lernenden bewältigen müssen. Ihr Ziel ist der Aufbau von Handlungskompetenzen. Sie besteht aus Wissenspunkten, welche Instrumente und Informationen für den Aufbau der Kompetenzen liefern, aus handlungsorientierten Übungsfeldern, wo die Lernenden die Lerninhalte festigen können, sowie aus Vertiefungspfadpunkten, in denen die Kompetenzen in konkreten Situationen angewandt und erste Transfer-schritte ermöglicht werden. Regelmässige Lernstandüberprüfungen helfen, das eigene Wissen mit den Anforderungen abzugleichen und den Lernprozess zu individualisieren. Die Mission wird mit einer Selbsteinschätzung und der Reflexion abgeschlossen.





Abb. 2: Digitaler Lernpfad auf Laptop und Handy | Foto: Dominik Baur

*Workshops* finden an jedem Unterrichtstag im *physischen Lernraum* – sei es im Klassenzimmer, in der Aula oder im Materiallabor– mehrmals statt. Sie werden von den Lehrpersonen vorbereitet und durchgeführt. Die Workshops ermöglichen es, in den Missionen erworbene Kenntnisse zu vernetzen, anzuwenden und zu vertiefen. Je nach Inhalt und Vorgaben der Lehrperson können die Lernenden selbst bestimmen, ob sie den Workshop besuchen oder nicht. Das Schaffen von Raum für Diskussionen und Austausch in den Workshops ermöglicht den Lernenden einen Perspektivenwechsel und das Lernen voneinander.



Abb. 3: Workshops schaffen Raum für Austausch. | Foto: Dominik Baur

Neue Unterrichtsformen verlangen neue, darauf abgestimmte Formen des *Prüfens und Bewertens*. In sogenannten Kompetenznachweisen zeigen die Lernenden, ob sie die herausfordernden Situationen bewältigen können. Die Kompetenznachweise sind so vielfältig wie die Lernsituationen. Beispielsweise produzieren die Lernenden Lernvideos, Präsentationen oder organisieren, führen und verarbeiten Interviews. Die Lernenden können mitbestimmen, wo,

wann und mit wem sie die Kompetenznachweise erstellen. Die Handlungskompetenzorientierung gilt dabei als Leitlinie.

Das *Lern-Coaching* ermöglicht in Ergänzung zu den Workshops eine individuelle Förderung, Beratung und Unterstützung durch die Lehrperson. Es stehen Fragen rund um das Lernen im Fokus sowie Fragen rund um die Selbstorganisation, Terminplanung und vieles mehr. Gerade die Terminplanung und Selbstorganisation nehmen die Lehrpersonen als Knacknuss für viele Lernende wahr. Dort individuell und bedürfnisorientiert Unterstützung zu bieten, ist gewinnbringend für alle Beteiligten.

Dank des *360-Grad-Lernraums* findet das Lernen nicht nur im Klassenzimmer, sondern je nach Vorlieben der Lernenden im Gang oder in eigens dafür eingerichteten Lernräumen statt. Ziel ist auch hier die Förderung des individualisierten Lernens und selbstverantwortlichen Arbeitens mithilfe der digitalen und analogen Lernumgebung. Beispielsweise werden die Lernenden in den Missionen dazu aufgefordert, ein Rätsel zu lösen, und als Lösung dazu im Schulhaus ein Bild zu suchen. Dort treffen sie vielleicht auf neue Personen, mit denen sie die Aufgabe bewältigen können.

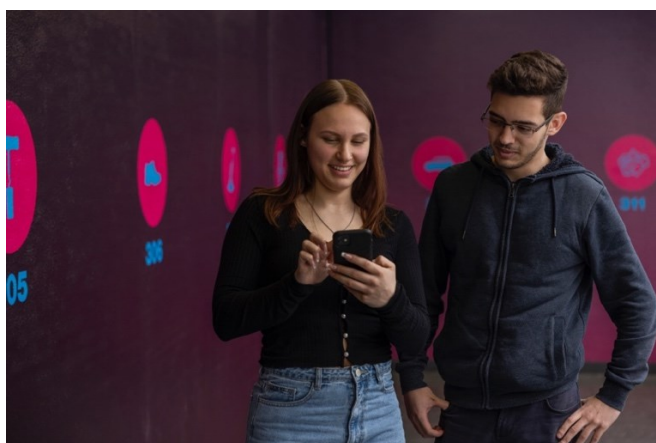


Abb. 4: Gemeinsam Entdecken dank dem 360-Grad-Lernraum | Foto: Dominik Baur

## Individualisierung dank unterschiedlichen Lernraumangeboten

Die fünf Bausteine leisten alle einen Beitrag zu den Zielen von *n47e8*. Die Förderung der Selbstverantwortung und Selbstwirksamkeit beim Lernen ist zentral. Auch die Reflexion und Selbsteinschätzung gehören dazu. Ein Lernender des Bildungszentrum Limmattal sagt dazu: «Jetzt finde ich es eigentlich viel besser als früher. Jetzt weiss ich, wie ich lernen kann und wie ich mich vorbereiten soll.»

Die Individualisierung führt dazu, dass unterschiedliche Bedürfnisse der Lernenden bei ihrem Lernen durch *unterschiedliche Lernraumangebote* und Wahlmöglichkeiten abgedeckt werden, beispielsweise bei der Bestimmung des Arbeitsplatzes oder der Wahl zwischen Gruppen-, Partner- oder Einzelarbeit. Dazu ein weiterer Lernender des Bildungszentrum Limmattal

tal: «Das Beste am LMS: Man kann wählen, wie und wann man arbeiten möchte. Man kann individuell bestimmen, wo man arbeiten möchte – ob im Klassenzimmer oder im Lernraum.»

Die Wahlfreiheit wird, so weit wie sinnvoll, ermöglicht, vorausgesetzt die Lernenden zeigen, dass sie Verantwortung für ihr Lernen übernehmen können und wollen.



Abb. 5: Lernen und Arbeiten im eigens dafür eingerichteten Lernraum | Foto: Dominik Baur

## Lernräume der Zukunft

n47e8 hat während der Covid-19-Pandemie signifikant dazu beigetragen, die plötzliche Umstellung auf Fernunterricht reibungsloser zu gestalten. Die Lernenden kannten das selbstorganisierte, digitale Arbeiten bereits. Die Lehrpersonen konnten ihre Workshops via Microsoft-Teams abhalten, der *physische Raum* verlor phasenweise an Bedeutung. Das Konzept n47e8 stellte seine Krisenfestigkeit in einer realen Notsituation unter Beweis. Um krisenfit zu bleiben, findet am Bildungszentrum Limmattal weiterhin pro Semester ein im Voraus festgelegter Tag im Fernunterricht mithilfe der digitalen Lernplattform statt.

Vor dem Hintergrund dieser neuen Möglichkeiten muss eine Berufsfachschule wie das Bildungszentrum Limmattal in einer post-pandemischen, digitalisierten Welt die Frage beantworten: «Weshalb lohnt es sich für die Lernenden, in die Schule zu kommen, wenn ein Grossteil des Unterrichts digital und somit ortsunabhängig stattfinden kann?»

Einen wichtigen Teil der Antwort auf diese Frage liefert die *Verbindung zwischen digitalem und physischem Lernraum*. Dieser ermöglicht neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Lernenden und Lehrpersonen. Ein «Creative Space» und moderne *Lernlandschaften* sollen den Lernenden Möglichkeiten bieten, sich kreativ auszutoben, zu experimentieren und verschiedene Sinne zu aktivieren. Die bevorstehende Gesamterneuerung des Schulhauses bietet eine einmalige Chance, die digitalen und analogen Lernumgebungen am Bildungszentrum Limmattal neu zu denken und gestalten. *Virtuelle Lernwelten* nehmen eine zunehmend wich-

tige Rolle ein. Projektorientierter Unterricht vor Ort oder bei externen Kooperationspartnern stärken die 4-K-Kompetenzen Kommunikation, Kreativität, Kollaboration und kritisches Denken. Klassenübergreifende Workshops und Ausflüge sowie internationale Mobilitäten in der *analogen Welt* ergänzen das Angebot. Ein *zukunftsorientierter Lernraum* geht weit – manchmal Tausende Kilometer weit – über das Klassenzimmer hinaus.

## Quellen und weiterführende Informationen

Evaluationsberichte zu *n47e8* von der Fachstelle Evaluation der Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung EHB:

Eicher, V. & Balzer, L. (2021). *Evaluation Projekt "n47e8" des Bildungszentrums Limmattal*. EHB.  
<https://www.ehb.swiss/project/evaluation-n47e8>

Informationen und Videos zum Unterrichtskonzept und den einzelnen Bausteinen von *n47e8* unter [www.bzlt.ch/n47e8](http://www.bzlt.ch/n47e8)

## Autorin

**Stephanie Hess**, MSc in Berufsbildung EHB

Seit 2020 Lehrperson für Allgemeinbildung am Bildungszentrum Limmattal, seit 2022 Mobilitätsverantwortliche, Kompetenzbereichsleiterin für bilingualen Unterricht und Kompetenzbereichsleiterin Marketing – Jahresbericht.

Kontakt: [stephanie.hess@bzlt.ch](mailto:stephanie.hess@bzlt.ch)

**Petra Heißenberger**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

im Gespräch mit

**Karl Fritthum**

Bildungsdirektor für Niederösterreich, St. Pölten

## Schule als Ort des Miteinanders

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a294>



Foto: Theo Kust

*Karl Fritthum wurde 1980 in Wien geboren, lebt in Hainfeld in Niederösterreich, ist verheiratet und Vater von zwei Kindern. Er war nach Referententätigkeiten in mehreren Ministerien als Jurist an der Bezirkshauptmannschaft Krems und beim Amt der Niederösterreichischen Landesregierung tätig, dort war er stellvertretender Leiter der Abteilung Schulen und Kindergärten. 2018 wechselte Karl Fritthum in die Bildungsdirektion Niederösterreich, wo er als Leiter des Präsidialbereiches und stellvertretender Bildungsdirektor weitreichende Erfahrungen im Schul- und Bildungsbereich sammeln konnte. Bildung bedeutet für ihn als Bildungsdirektor vor allem, Schüler\*innen zu mündigen Bürger\*innen und zu engagierten Demokrat\*innen zu erziehen. Sie sollen dazu befähigt werden, ein glückliches Leben nach ihren Vorstellungen zu führen. Wesentliche Parameter dabei sind Grundhaltungen wie gegenseitige Wertschätzung und ein friedvoller Umgang miteinander sowie der Erwerb von sozialen Kompetenzen.*

**Herr Bildungsdirektor, Schulraum wird (seit Loris Malaguzzi) immer wieder als „3. Pädagoge“ bezeichnet. Wie sehen Sie heute – in fluider Gesellschaft, verbunden mit einem Third-Mission-Auftrag der Schule – das Verhältnis von pädagogischem Konzept in Verbindung mit den Aufgaben einer innovativen Gestaltung von Schulräumen?**



Karl Frittum: Schul- und Klassenräume erfahren ihren Stellenwert nicht nur durch ihre Ausstattung, sondern sie sollen auch Räume sein, in denen sich sowohl die Schüler\*innen als auch die Lehrer\*innen wohlfühlen. Zusätzlich sollen diese Räume auch den Anforderungen moderner und zeitgemäßer Pädagogik entsprechen. In diesem Sinne erscheint mir die Gestaltung des Raumes von großer Bedeutung.

## Farben, Licht und Akustik

**Schon seit Jahrzehnten wird immer wieder von „neuer Lernkultur“ gesprochen. Wie kann diese in der Schulraumgestaltung konkret erlebbar gemacht werden?**

Relevante Parameter sind hier Farben, Licht, Akustik, Möglichkeiten einer variablen Sitzordnung, da diese Faktoren das Lern- und Sozialverhalten beeinflussen. Dazu kommt eine entsprechende Ausstattung, die den Anforderungen einer zeitgemäßen Pädagogik entspricht. Umso mehr begrüße ich, dass die Errichtung von Schulgebäuden in der heutigen Zeit in enger Abstimmung zwischen Architektur und Pädagogik stattfindet. Es findet hier ein professioneller und sinnvoller Austausch statt, der die Schulräume von heute zu optimalen Lern- und Lehrumgebungen macht.

## Notebooks versus Schulgärten?

**Digitalität ist seit Corona ein Gebot der Stunde geworden. Braucht es überhaupt noch neue Überlegungen zur Schulraumgestaltung, oder ist diese schon zunehmend hinfällig, weil sich der Unterricht immer mehr ins Digitale verlagert? Gilt es nicht eher Notebooks anzuschaffen als Schulgärten, Kletterwände und funktionelle Schüler\*innentische?**

Die technische Infrastruktur ist nur ein Aspekt von vielen. Genauso wesentlich erscheint mir ein verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien. Ebenso aber auch die Vermittlung von sozialer Kompetenz, von Werten und Werthaltungen. Dies kann nicht allein durch eine digitale Umgebung erfolgen. Daher halte ich die räumliche Gestaltung in Schulen ebenso wichtig wie die technische, digitale Ausstattung.

## Wohlfühlen im eigenen Klassenzimmer

**In Polen – wie auch in anderen Ländern – wandern zwischen den Unterrichtsstunden nicht die Lehrer\*innen, sondern die Schüler\*innen. In Österreich wandern diese nur in den Turnsaal, ins Musikzimmer oder in das Chemielabor. Welchem dieser beiden Zugänge geben Sie den Vorzug und warum?**

Für die Schüler\*innen ist ihr Klassenzimmer ihre gewohnte Umgebung, die optimalerweise auch „Wohlfühlatmosphäre“ schafft. Beim Lehrer-Raum-Prinzip haben die Schüler\*innen keinen Klassenraum mehr, den sie gestalten und zu ihrem eigenen machen können. Ich persönlich halte es für wertvoll, wenn Schüler\*innen daher ihr gewohntes Klassenzimmer haben.

**Man spricht immer wieder von neuen Schulbauten. Tatsächlich aber scheint mehr Energie und mehr Geld in Renovierungen und Erweiterungen gesteckt zu werden als in tatsächliche Neubauten an neuen Standorten. Wie sehen Sie in Niederösterreich dieses Verhältnis?**

Die Entscheidung ob Neubau oder Renovierung bzw. Um- oder Zubau hängt von den jeweiligen regionalen Rahmenbedingungen am Standort ab. Hier gilt es, zum einen nach pädagogischen und zum anderen aber auch nach wirtschaftlichen Kriterien zu entscheiden. Daher ist jedes einzelne Bauvorhaben gesondert zu betrachten. In Niederösterreich ist das Verhältnis zwischen Neubau und Renovierung bzw. Um-/Zubau ungefähr 1/3 zu 2/3.

**Räume zwischen den Klassen und Gängen, die von den Schüler\*innen teilweise selbst gestaltet werden können, bezeichnet man in der pädagogischen Literatur gerne als „Antiräume“. Wie stehen Sie zu dieser quasi schüler\*in-autonomen Intention, und wie stehen Sie zu dieser seltsam negativen Begriffsverwendung?**

Gerade durch die Gestaltung der Aufenthaltsbereiche, Gänge etc. hat eine Schule die Möglichkeit, ihre Individualität und Einzigartigkeit für alle sichtbar zu machen. Auch ist es für die Schüler\*innen wichtig, Flächen gestalten zu können, um ihre Kreationen und Arbeiten anderen zeigen zu können. Daher erscheint mir der Begriff „Antiraum“ hier doch eher Negatives zu vermitteln und daher unglücklich gewählt zu sein.

## Neue Herausforderungen an Schul- und Unterrichtsräume

**Christian Kühn, Schulraumforscher und Professor an der Technischen Universität Wien, hat die Schule als „Raum für Teams“ bezeichnet. Die Entwicklung der Lernraumdiskussion verwendet Bezeichnungen wie „Schule ohne Wände“, „experimentierfreudige Räume“ oder „open classroom“. Funktioniert das aus Ihrer Sicht? Was steckt hinter solchen neuen Konzepten und wie hängen Raum und Lernen generell zusammen?**

Lange schon wird der Frontalunterricht von selbstständigem Lernen in Gruppen- oder Einzelarbeit ergänzt. Daher war es und ist es auch notwendig, die Architektur von Schulbauten und Klassenräumen diesem Anforderungsprofil anzupassen. Dazu kommt, dass die zunehmende Inklusion und Integration neue Herausforderungen an Schul- und Unterrichtsräume definiert. Das Klassenzimmer von heute muss somit ein Raum sein, in dem sich die verschiedensten Unterrichtsformen und pädagogischen Ansätze umsetzen lassen.

**„Je schwieriger die pädagogische Arbeit wird, desto mehr müssen wir darüber nachdenken, unter welchen Bedingungen sie stattfindet.“ Finden Sie diesen Satz des polnischen Kinderarztes und Pädagogen Janusz Korczak, der „seine“ Kinder ins Vernichtungslager begleitet**



**hat und in Treblinka ermordet worden ist, heute noch zeitgemäß oder hat er jede Wirkung längst verloren?**

Schulen müssen selbstständiges Lernen, zeitgemäße Pädagogik und digitales Lernen ermöglichen, um die Schüler\*innen fit für die Zukunft zu machen. Design und Raumgestaltung können diesen Prozess unterstützen. Im Mittelpunkt jeglicher Pädagogik steht aber der Mensch – als Lehrender wie als Lernender. Raumgestaltung ist daher ein wesentlicher Faktor, kann aber niemals gute didaktische Ansätze oder motivierte Pädagog\*innen ersetzen.

**Sehen Sie die Schule am Standort eher als einen Ort des Arbeitens oder als einen des Lebens?**

Ich sehe Schule als beides: Zum einen ist sie ein Ort des Arbeitens, des Lernens und der Wissensvermittlung. Genauso ist Schule aber ein Ort des Lebens, wo Kinder und Jugendliche viel Zeit verbringen, soziale Kompetenzen erwerben. Schule ist ein Ort des Miteinanders.

**Ich bedanke mich für das Gespräch und wünsche Ihnen viele Möglichkeiten der Umsetzung – nicht nur im Bezug zur Thematik (Lern)Raum Schule! Alles Gute, viel Kraft und Energie!**

## Autorin

**Petra Heißenberger**, HS-Prof. Mag. Dr. BEd MSc

Von 2013 bis 2022 Leiterin des Zentrums Leadership an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; seit 2022 Leiterin des Departments Führungskultur an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Hochschulprofessorin für Schulmanagement; Fortbildnerin für schulische Führungskräfte; Forschung, Projekte, Bücher und Zeitschriftenpublikationen zu Schulmanagement, Mitherausgeberin des Web-Journals *#schuleverantworten*, Herausgeberin des Web-Journals *R&E-SOURCE*.

Kontakt: [petra.heissenberger@ph-noe.ac.at](mailto:petra.heissenberger@ph-noe.ac.at)



**Carmen Sippl**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

im Gespräch mit

**Iris Trenkler**

Bildungsdirektion für Niederösterreich, St. Pölten

## Die Bibliothek an der Pädagogischen Hochschule als Lernraum

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a299>



Foto: Iris Trenkler

*Die Bibliothek der Bildungsdirektion für Niederösterreich, die auch die Bibliothek an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich betreibt, feiert 2023 ihr 100-jähriges Bestehen. 2017 wurde die Bibliothek an der Hochschule in die neuen Räumlichkeiten übersiedelt, für diese Arbeiten war der Bibliotheksbetrieb nur während der Sommerpause eingestellt.*

*Frau Mag. Trenkler leitet seit 2013 die Bibliothek bei der Bildungsdirektion am Standort St. Pölten und hat zudem die interimistische Leitung der Bibliothek an der PH übernommen. Im folgenden Gespräch wird die Bibliothek als physischer Lernort, aber auch, aufgebrochen durch die digitalen Möglichkeiten, als virtueller Lernraum besprochen.*

**Frau Trenkler, Sie leiten die Bundesstaatliche Pädagogische Bibliothek an der Bildungsdirektion für Niederösterreich, zu der auch die Bibliothek am Campus Baden der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich gehört. Darf ich Sie um eine kurze Beschreibung dieser Einrichtung mit dem Fokus auf den Lernraum bitten?**

Iris Trenkler: Die Bibliothek sehe ich als Dienstleistungsunternehmen mit dem Ziel, ihre Kund\*innen – die Studierenden, Forschenden und Lehrenden – bestmöglich mit Informationsressourcen zu versorgen. Innerhalb der uns zur Verfügung gestellten Mittel erwerben wir Biblio-

theksmedien und Zugänge. Durch die Aufbereitung von Daten – Erstellung, Veränderung und Ergänzung – ermöglichen die Mitarbeiter\*innen eine möglichst effiziente Recherche und einfache Nutzung des Bestandes. Dabei haben wir den wertvollen Vorteil, Mitglied des äußerst effektiven Bibliothekenverbunds VBK (Verbund für Bildung und Kultur) zu sein, mit dessen Hilfe die Angebotsvielfalt auch tatsächlich umgesetzt werden kann. Noch vor zehn Jahren im Altbau der Pädagogischen Hochschule war die Bibliothek ein abgeschlossener Raum, der aufgesucht werden musste, um die Medien nutzen zu können. Der Bibliotheks-Lernraum von heute hat diese baulichen Grenzen, wie es auch in vielen anderen Bereichen unseres Lebens zu sehen ist, überwunden: Neben dem physischen existiert nun auch ein digitaler Raum.



Abb. 1: Lesesaal der Bibliothek am Campus Baden | Foto: Pädagogische Bibliothek, Bildungsdirektion NÖ, 2022

Beim Eintritt in den physischen Lernraum, den Lesesaal der Bibliothek, gelangt man in einen architektonisch sehr offenen Raum. Die Grenze zwischen „Indoor“ und „Outdoor“ scheint durch die über die gesamte Länge reichende Fensterfront und durch die Farben der Möbel – braun, weiß und grün – aufgehoben zu sein. Mit der Parkettauswahl, den schalldämmenden Fenstern und den Akustik-Baffeln an der Decke wurde eine ruhige Arbeitsatmosphäre geschaffen. Die Sichtbetonwände wirken minimalistisch, die Bestimmung des Raums als Lesesaal mit Freihandaufstellung der aktuellen Fachbücher und als Lernraum wird hervorgehoben.

Noch kurz zur „Hardware“ des Lernraums: Unseren Leser\*innen stehen auf 344 Quadratmetern acht Arbeitstische mit Steckdosen, davon ein Rollstuhlarbeitsplatz, mehrere mobile Arbeitsplätze und zudem unterstützendes Equipment wie Scanner und Kopierer zur Verfügung. Eine Sitzecke lädt zum Diskutieren und entspannten Lesen ein.

### **Der Campus Baden ist ein Neubau. Welche Aspekte konnten Sie bei der Planung der Bibliothek als Lernraum einbringen?**

Zwei Aspekte waren mir besonders wichtig. Der Raum mit der erwähnten Fensterfront, also dem Ausblick ins Grüne, ermöglicht gewissermaßen das Lesen, Lernen und Arbeiten in der Natur. Diese ruhige, den Lernenden raumgebende Atmosphäre soll zum Studieren einladen. Daher habe ich bei den Zeitschriftenregalen auch auf niedrige Regalhöhen geachtet, um beim Eintritt in die Bibliothek den Blick nach außen zu ermöglichen, aus der gleichen Perspektive werden jedoch auch die Regale und das aktuelle Zeitschriftenangebot erfasst.



Abb. 2: Lesesaal der Bibliothek am Campus Baden | Foto: © Pädagogische Bibliothek, Bildungsdirektion NÖ, 2022

Bei der Gliederung des Lesesaals in Lern- und Arbeitszonen wurde ein Bereich als Multifunktionsbereich konzipiert, an die Herausforderungen der verschiedenen Lernsettings angepasst und mit mobiler Einrichtung ausgestattet.

Die Studierenden können in diesem Bereich die Tische und die Sessel so gruppieren, wie sie es für ihre jeweilige Lernsituation benötigen. Dieser Bereich ist ein wenig von den ruhigen Ar-



beitsplätzen abgesetzt, damit auch Gruppenarbeiten möglich sind. Genauso können hier jederzeit Vorträge abgehalten werden, Beamer und Leinwand sind in der Decke integriert, zudem ist ein Lautsprecheranschluss vorhanden. Die Bibliothek selbst nutzt diese Möglichkeiten für Einführungsveranstaltungen und Workshops.

## „Wer dem Lernen Raum gibt, schenkt den Lernenden Zeit. Wer dem Lernen Zeit schenkt, gibt den Lernenden Raum.“

### **Nach welchen Kriterien erfolgt der Bestandsaufbau, wo liegen die Herausforderungen?**

Die Auswahl für den Medienankauf erfolgt auf verschiedenen Schienen, die einander ergänzen und das Ziel haben, einen qualitativ hochwertigen Bestand pädagogischer Fachliteratur zu bilden und aktuell zu halten. Als Hochschulbibliothek erfolgt der Ankauf von Bibliotheksmedien zu großen Teilen in Absprache mit den Lehrenden und Forschenden dieser Einrichtung. Daneben recherchieren Bibliothekar\*innen bei den einschlägigen Verlagen nach Neuerscheinungen im pädagogischen Bereich und treffen dazu eine ergänzende Auswahl.

Im letzten Jahrzehnt – genau seit Jänner 2013 – kommt als wichtige Komponente der durch alle Mitgliedsbibliotheken konsortial erworbene E-Book-Bestand des VBK hinzu. Hiermit steht allen Bibliotheksnutzer\*innen auch die Auswahl der anderen Hochschulbibliotheken zur Verfügung. Die aktuelle pädagogische Literatur ist also über das gemeinsame E-Angebot des VBK weitaus dichter verfügbar, als es der finanzielle oder räumliche Rahmen einer Bibliothek überhaupt ermöglichen könnte. Zu den jüngst hinzugefügten Ressourcen gehören das über den Verbund lizenzierte UTB-Lehrbuch Angebot sowie eine multidisziplinäre, deutschsprachige E-Journals umfassende Datenbank der Firma Ebsco.

Damit stehen den Bibliotheksbenutzer\*innen neben fast 60.000 physischen Medien ca. 14.000 E-Books<sup>1</sup>, unzählige E-Journals und weitere E-Ressourcen zur Verfügung. Die Herausforderung für die Bibliothek besteht nun darin, dieses Angebot und die damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten möglichst kundenfreundlich zu vermitteln. Beispiele dafür sind thematische Sammlungen und Semesterapparate oder die Weitergabe von Informationen über verschiedene Kanäle und Bibliotheksworkshops.

### **Das eben erwähnte digitale Angebot wird laufend ausgebaut. Gibt es neben den Vorteilen, die Sie erwähnt haben, nicht auch Nachteile?**

Abgesehen von den inhaltlichen Aspekten gehören die orts- und zeitunabhängigen Zugriffsmöglichkeiten ganz klar zu den Vorteilen. Aber auch der Arbeitskomfort bedeutet ein großes Plus. Als Nachteil kann wahrscheinlich die in ihrer noch auf die Zweidimensionalität begrenzte Darstellung am Bildschirm gesehen werden – dies betrifft aber natürlich nicht nur die E-Ressourcen der Bibliothek. Leser\*innen greifen auch bei der Verfügbarkeit eines E-Books gerne auch auf das gedruckte Buch zurück, da sie dessen Vorteile (etwa das leichte Vor- und Zurückblättern) und das Haptische nicht missen möchten.



Abb. 3: Lesesaal der Bibliothek am Campus Baden | Foto: © Pädagogische Bibliothek, Bildungsdirektion NÖ, 2022

**„Wer dem Lernen Raum gibt, schenkt den Lernenden Zeit. Wer dem Lernen Zeit schenkt, gibt den Lernenden Raum.“ Mit diesen Gedanken ist diese Ausgabe von #schuleverantworten eingeleitet. Welche Rolle spielt die Bibliothek Ihrer Ansicht nach in diesem Geschehen?**

Ich sehe die Studienbibliothek, wie schon erwähnt, als Dienstleistungsunternehmen. Unsere Aufgabe ist es, dass unser Zielpublikum mit unseren angebotenen Ressourcen strukturiert und effizient arbeiten kann. Die Bibliothek konnte durch die digitalen Angebote den Lern-, den Lese-, den Schulungs-Raum erweitern. Aber auch der physische Lernraum wurde „aufgebrochen“, da ein elektronisches Schließsystem einen 24-Stunden-Zugang ermöglicht – zur Zeit ist dieses Service auf die Lehrenden und Forschenden des Hauses beschränkt.

**Welche Projekte planen Sie in naher Zukunft für die Bibliothek am Campus Baden?**

Als hoffentlich bald realisiertes Projekt werden wir als Erweiterung unseres Bibliotheksportals die Library Mobile App der Firma Exlibris anbieten. Es handelt sich dabei um eine Informations- und Serviceplattform, die man am Smartphone nutzen kann.

**Herzlichen Dank für das Gespräch!**



## Autorin

**Carmen Sippl**, HS-Prof. Mag. Dr.

Hochschulprofessorin für Kultursemiotik und Mehrsprachigkeit und Leiterin Zentrum Zukünfte•Bildung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich sowie Lehrbeauftragte an der Philologisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. Schwerpunkte in Lehre und Forschung: Anthropozän & Literatur, Kulturökologie & Literaturdidaktik, Inter-/Transkulturalität, wissenschaftliches Schreiben.

Kontakt: [carmen.sippl@ph-noe.ac.at](mailto:carmen.sippl@ph-noe.ac.at)

---

<sup>1</sup> Stand Februar 2022 – Ciando, UTB und Ebsco

**Edith Huemer und Christina Schweiger**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

im Gespräch mit

**Hanna Schimek**

Bildende Künstlerin, Wien

## Mit Farben lernen – Farbkonzepte in der Schularchitektur

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a309>



Foto: Gustav Deutsch

*Hanna Schimek lebt und arbeitet als Künstlerin in Wien, ab 1984 in Zusammenarbeit mit Gustav Deutsch. Die Schwerpunkte ihrer künstlerischen Arbeit liegen in folgenden Bereichen: Konzeption, Organisation und Realisation interdisziplinärer Kunstprojekte; Malerei, Foto- und Textarbeiten zu soziokulturellen Themenbereichen; künstlerische Forschungsarbeiten; Art & Environment-Projekte. Aufgrund einer 2015 erfolgten Einladung des Architekturbüros fasch&fuchs.architekten wurden von Hanna Schimek und Gustav Deutsch bisher Farbkonzepte für drei Schulprojekte entwickelt: Bundesschule Aspern, Schulcampus Neustift, Wienerwaldgymnasium Tullnerbach. 2020 folgte eine Einladung von fasch&fuchs.architekten für die Erstellung von Farbkonzepten für die Fassade und den Veranstaltungssaal der Kulturgarage Seestadt. Weiterführende Infos: [www.mitfarbenlernen.com](http://www.mitfarbenlernen.com) bzw. [www.hannaschimek](http://www.hannaschimek)*

**Als Künstlerin sind Sie in verschiedenen Bereichen tätig. Unter anderem erstellen Sie Farbkonzepte für Schulen unter dem Titel *Mit Farben lernen*. Dafür haben Sie gemeinsam mit Gustav Deutsch eine bestimmte Herangehensweise erarbeitet. Wie sieht diese aus?**

Hanna Schimek: Hanna Schimek: Wesentlich für unsere Konzepte ist, dass sie immer im unmittelbaren Zusammenhang mit der Architektur stehen. Im Idealfall werden Raumfarben im Dialog mit den Architekt\*innen geplant. Sobald der Wettbewerb für eine Schule gewon-



nen und der Bau beauftragt war, wurden wir von den Architekt\*innen miteinbezogen. Die Raumfarben hängen stark von der Bauweise und der Gestaltung des Gebäudes zusammen. *fasch&fuchs.architekten* arbeiten sehr viel mit großflächigen Glasfassaden – die unmittelbare Umgebung, die Lage des Gebäudes, die Innengestaltung und Ausblicke aus dem Inneren des Bauwerkes sind wesentliche Aspekte für die Farbgestaltung.

**Seit 2015 haben Sie in Zusammenarbeit mit *fasch&fuchs.architekten* Farbkonzepte für drei Schulprojekte entwickelt – für die Bundesschule Aspern, den Schulcampus mit Ski-Trainingszentrum und Internat in Neustift im Stubaital sowie für das Wienerwaldgymnasium in Tullnerbach. Wie entwickeln Sie Farbkonzepte und wie setzen Sie diese um? Welche Rolle spielen die Architektur und die Lichtverhältnisse? Was können Farben in Schulgebäuden bewirken?**

Die von *fasch&fuchs.architekten* gebauten Schulen befinden sich teilweise in außergewöhnlichen Naturlandschaften. Die Umgebung, die Lage, die geographischen Gegebenheiten sind für die architektonische Gestaltung und für die Erstellung eines Farbkonzeptes ganz wichtig. Das Wienerwaldgymnasium in Tullnerbach liegt inmitten eines Waldes. Die sich im Laufe der Jahreszeit verändernde Färbung des Waldes zum Thema des Farbkonzeptes zu machen, lag damit sozusagen auf der Hand. Der Titel des Farbkonzeptes „*Transformationen*“ bezieht sich sowohl auf den Verwandlungsprozess der Natur als auch auf die Entwicklung der Schüler\*innen im Laufe ihrer Studienzzeit. Ebenso war die atemberaubende Berglandschaft, in welcher der Schulcampus Neustift im Stubaital liegt, ausschlaggebender Impuls für die Erstellung des Farbkonzeptes. Auch bei der Farbgestaltung des inmitten begrünter Freibereiche liegenden Bundesgymnasiums Seestadt Aspern, sind wir auf die unmittelbare Umgebung des Gebäudes eingegangen.

Farben können in der Schule Verschiedenes leisten: Zum einen dienen sie der Orientierung, und sie erfüllen Leitfunktion. Sie beeinflussen psychische Befindlichkeiten und haben natürlich auch eine psychologische Wirkung, wobei diese kulturspezifisch sehr unterschiedlich interpretiert werden kann. Im besten Falle können Farben auch Lernimpulse für den Unterricht geben. Wir haben bei unseren Konzepten immer darauf geachtet, dass sie in den Unterricht einfließen können. Beim Wienerwaldgymnasium zum Beispiel sind Teile der Glasfassade mit zarten Farbfiltern gestaltet. Das verändert die außen sichtbare Landschaft. Was der Ausblick durch mittels Farbe gefiltertes Glas auf die optische Wahrnehmung bewirkt, kann sowohl Impulse für den Physikunterricht als auch für den Kunstunterricht geben ... Ich biete dem Lehrpersonal und den Schüler\*innen auch an, gemeinsam durch das Gebäude zu gehen und mit ihnen die Farbgestaltung zu besprechen.

**Wie beziehen Sie Gebäudeerhalter und die Schulgemeinschaft – Direktion, Lehrer\*innen, Schüler\*innen, Schulwarte, Elternvertreter\*innen etc. – in die Erstellung des Farbkonzeptes ein?**

Uns ist immer wichtig, mit den Schüler\*innen und Lehrer\*innen, mit der Direktion in Kontakt zu sein. Nicht unmittelbar während der Erstellung des Farbkonzeptes, aber davor und danach.





Wir haben ein offenes Ohr: Was sind die Wünsche, die Erwartungen? Was muss diese Schule können? Die Architekt\*innen stehen während der Entstehung des Gebäudes in einem sehr engen Austausch mit der Schulleitung und dem Lehrpersonal und informieren uns laufend über deren geäußerte Befindlichkeiten hinsichtlich Farbgestaltung.

## Moderate Palette: Farben als Ausgleich

**Reden wir über Farbsymbolik. Der Farbe Rot spricht man zu, dass sie Aufmerksamkeit weckt, vielleicht sogar Aggression, und dass sie für Liebe, Zuneigung steht. Umgekehrt soll Blau beruhigend wirken. Stimmt das? Was sind Ihre Erfahrungen damit?**

Mit der psychologischen Auslegung von Farben bin ich generell sehr vorsichtig. Unterschiedliche Kulturen haben unterschiedliche Konnotationen für Farben. Was wir immer berücksichtigt haben, ist die ausgewogene Verwendung von kalten und warmen Farben – deren Zusammenspiel die Möglichkeit zum psychischen Ausgleich zwischen Konzentration und Entspannung bietet. Ein Motto für alle drei Schulkonzepte war eine „*moderate Palette*“. Fast alle Klassenräume haben einen starken Außenbezug, also große lichtdurchflutete Fensterfassaden, mit offenbaren Glasschiebetüren. Solche Klassenräume benötigen unserer Meinung nach sehr zurückhaltende Farben, weil das Außen eine starke Präsenz hat – besonders bei diesen drei Schulprojekten, wo der Wald draußen ist, die Berge, die Parklandschaft ... Kräftige Farben haben wir reduziert eingesetzt, weil sie dadurch eine viel stärkere Wirkung entfalten. In allen drei Schulprojekten dient die Haupttreppe auch als Sitzarena, die zum Verweilen einlädt und ist deshalb in kräftigen warmen Farbtönen gestaltet. Auch Räume ohne direkten Lichteinfall, wie zum Beispiel Sanitärräume, sind als kräftige Farbinseln gestaltet.

**Die rot gestalteten Stiegenhäuser fallen bei zwei der Schulbauten stark ins Auge. Nachdem Kinder dazu tendieren, manchmal auch zu trödeln, wenn sie Räume wechseln sollen ... War die Idee hinter der rötlichen Gestaltung der Stiegenhäuser, die Kinder energetisch anzuregen?**

Das ist eine interessante Interpretation. Das kann auch passieren. Das war aber eigentlich nicht unsere Absicht. Bei der Farbe Rot sind wir eher von einem festlichen Gedanken ausgegangen. In der großen Aula gibt es Treffen und Aufführungen. Die Sitztreppen laden zum Verweilen ein und sind als zentraler Treffpunkt gedacht. Man kann und soll sich dort gerne aufhalten, und natürlich kann man auch Runter- und Raufschreiten. Rot hat unserer Meinung nach eine einladende, willkommen heißende Qualität.

## Moden und Umwelt

**Sind auch Raumfarben Moden unterworfen? Wie gehen Sie selbst mit Farbtrends um?**

Natürlich ist man selbst Moden unterworfen, ob man will oder nicht. Man nimmt beim Herumschauen und Beobachten natürlich Moden wahr und ist davon beeinflusst. Allerdings war Mode im Farbenbereich ein Kriterium, das wir nicht eingesetzt haben.

### **Zeitlos, sozusagen?**

Im Prinzip vielleicht zeitlos. Aber natürlich nicht gänzlich zeitlos: der Gedanke, bei der Farbgestaltung von der Lage des Gebäudes auszugehen, ist ja vielleicht schon eine Frage des Zeitgeistes ... Alle drei Schulen sind als Clusterschulen konzipiert. Diesen neuen Lehrkonzepten entsprechend haben wir die Farben der Böden über die Raumgrenzen erweitert, somit schließen sich die Räumlichkeiten auch farblich zu größeren Einheiten zusammen. Das Farbkonzept gibt den Gedanken der Architektur weiter, dass alles im Fluss ist und sich im Wandel befindet. In Tullnerbach zum Beispiel haben wir die Steinböden der Aula im Erdgeschoss aus dem Gebäude herausgezogen, um auf das peripatetische Lernen einzugehen – nämlich auf die Tatsache, dass es sich beim Gehen und in Bewegung gut denken lässt ... Dieser Gedanke der räumlichen und geistigen Offenheit und der körperlichen und geistigen Flexibilität spiegelt sich in der Gestaltung der Böden des Wienerwaldgymnasiums wider.

## **Sensibilisierung für Farben als pädagogische Aufgabe**

**Kinder sprechen oft stark auf kräftige und helle Farben an, weniger auf gedämpfte. Gehen Sie darauf ein? Welche Bedeutung hat das Alter der Gebäudenutzer\*innen für Ihre Farbkonzepte?**

Ich glaube, dass das eine Wechselwirkung ist – dass wir Kindern gerne Farben zusprechen. Wenn Kinder quietschbunte Kleidung tragen, bin ich mir nicht sicher, ob das Verlangen danach auch wirklich von den Kindern kommt – oder ob das Vorstellungen sind, die uns von der Werbung oder einem bestimmten Zeitgeist vorgespiegelt werden. Wir haben in unseren Farbkonzepten generell keine Altersgruppen angesprochen. Das war nicht unsere Absicht. Ich will Kinder nicht anders behandeln als Erwachsene. Ich bin nicht überzeugt, ob Kinder von sich aus diese grellen Farben wollen ...

**... oder ob die Kinder so sozialisiert werden, dass sie diese Vorlieben entwickeln?**

Wir haben oft mit feinen *Farbgraduationen* gearbeitet. Mit Übergängen von hellem Gelb bis zu kräftigen Rottönen, von hellem Grün bis zu Blautönen – also mit dem Zusammenspiel der warmen und kalten Farbpalette. Dabei kommen oft sehr differenzierte Farben zum Tragen. Es gibt ja Millionen von Farbtönen, die das menschliche Auge wahrnehmen kann. Kinder zu sensibilisieren, dieses Farbspektrum wahrzunehmen und zu verwenden, sehe ich als eine pädagogische Herausforderung von Farbkonzepten. Es gibt es keine Erwachsenenfarben und keine Kinderfarben.

## Farbe und Temperatur

Beim Erarbeiten eines Farbkonzeptes überlegen wir uns immer: Wie viel Licht gibt es in einem Raum? Wie schaut der Raum aus? Wie viele Menschen halten sich darin auf? Wofür wird er benutzt? In Tullnerbach haben die Klassenräume große Fenster mit Ausblick auf den Wienerwald. Ausgehend von diesem Ausblick spiegelt die Färbung dieser Räume die warmen Töne der Natur in Pastelltönen wider. Der Turnsaal in Aspern hingegen ist blau und wird auch oft als Aquarium bezeichnet, was ich sehr treffend finde. Und natürlich haben wir dort Blau gewählt, weil dort sehr viel Bewegung stattfindet und es deshalb eher eine kühle Farbe braucht.

**Das ist doch auch ein sehr stark körperbezogener Effekt von Farben: Warme Farben sollen, wo wenig Bewegung stattfindet, wärmen, kühle Farben eine Überhitzung beim Sportunterricht vermeiden.**

In Räumen wie der Bibliothek verwenden wir warme und wenig kräftige Farben, weil die Bücher natürlich eine große Rolle spielen. Durch diese kommt ja zusätzlich Farbe in den Raum. Generell berücksichtigen wir immer, wie viel Farbe die Menschen mit ihrer Kleidung und ihren Accessoires in den Raum bringen. Wir bemühen uns daher eher um Reduktion und um die Beachtung der Funktion der Räume. Danach richten wir uns bei der Auswahl der Farbtöne.

## Tipps fürs Ausmalen des Klassenzimmers

**Wenn Schulklassen den Wunsch äußern, ihre Klassenräume selbst auszumalen bzw. farblich zu gestalten: Worauf sollen sie dabei achten?**

In der Schule in Aspern gibt es in der Aula eine große blaue Fläche, die dafür vorgesehen war, sie zum Aufhängen von Zeichnungen und Infoblättern zu verwenden. Allerdings hatte die Schule Befürchtungen, dass damit die Wandfarbe beschädigt werden könnte. Deshalb wurden vor der Wand Tafeln zum Anbringen von Zeichnungen und Infos aufgestellt. Ich persönlich fände es ja nicht schlimm, wenn durch die Benutzung von Wänden ein wenig Putz und Farbe abbröckelt, das macht ja einen Raum auch lebendig. Deswegen meine Rückfrage: Dürfen Schüler\*innen Wände überhaupt bemalen?

**In vielen Schulen ist das sehr wohl üblich, vielleicht vor allem auch in älteren Gebäuden. Das wird auch begrüßt. Da gibt es alles von giftgrünen bis bordauxfarbenen Wänden, von Dschungel- bis Wüstengestaltungen.**

Einen Raum, der sich farblich in permanenter Transformation befindet, finde ich interessant ... Die Schulräume werden im Laufe der Zeit ja auch von unterschiedlichen Schüler\*innen benutzt.

### **Wie könnten Lehrkräfte eine Richtung bei der farblichen Wandgestaltung von Klassenräumen vorgeben?**

Das kann gut von Lehrkräften vorbereitet werden, indem sie die Schüler\*innen für Farben sensibilisieren. Wenn ich Lehrende wäre, würde ich nicht damit beginnen zu sagen: „Jetzt bemalen wir die Wände!“ Ich würde Schüler\*innen zum Beispiel dazu anregen bunte Herbstblätter zur Hand zu nehmen und sich deren Färbung genau anzusehen: Wie viele Farben sind auf so einem Blatt wahrzunehmen? Und mit dieser Frage einhergehend, warum verfärben sich die Blätter? Wie können diese vielfältigen Farbtöne durch Vermischen von Malfarben erreicht werden? Das ist eine die Wahrnehmung erweiternde und aufschlussreiche Aufgabe. Das Klassenzimmer auszumalen wäre für mich der letzte Schritt. Ich denke, dass davor eine Sensibilisierung für die Vielfältigkeit von Farben stattfinden sollte.

### **Wie kann es gelingen, Schüler\*innen in ihrer Farbwahrnehmung zu sensibilisieren?**

Da sind Sie an der Quelle als Pädagog\*innen, und als Kunstpädagog\*innen! Da können Sie viel leisten. Allein, wenn man Pflanzen eingehend betrachtet ... Diese beschäftigen mich gerade in meiner Malerei. Wenn man sich malend und mit forschendem Blick mit der Farbigkeit eines Objektes beschäftigt, lernt man so viel. Hier könnte der Kunstunterricht als Schule des Sehens gut ansetzen ...

### **Was war für Sie ein interessanter Lerneffekt bei der künstlerischen Beschäftigung mit Schulräumen?**

Wir haben die Farbkonzepte bei Besprechungen mit der Bildungsdirektion, mit den Behörden, den Landesverantwortlichen, den Schulverantwortlichen, präsentiert und hatten dabei das Glück, dass diese von den Verantwortlichen gutgeheißen wurden. Manchmal jedoch kamen dann Bemerkungen: „Ich mag Rot nicht.“ Oder: „Ich liebe Grün.“ Generell bin ich der Meinung, dass es keine schönen oder hässlichen Farben gibt, sondern dass immer das Konzept bestimmt, welche Farben am wirkungsvollsten eingesetzt werden können. Wenn ich die Tiroler Schule als Beispiel nehme, die mitten in der weiten Berglandschaft liegt: Da erschien es uns ganz folgerichtig, ein Farbkonzept zum Thema „*Perspektiven*“ zu erarbeiten. Das Landschaftserlebnis, das Verblauen der Berge, das Immer-leichter-Werden der Farbe, die Luft- und Farbperspektive ... Auf spezielle örtliche und architektonische Gegebenheiten einzugehen und diese bei der Erarbeitung eines Farbkonzeptes einzubeziehen, scheint mir der richtige Weg. Und natürlich auf die Bedürfnisse und Befindlichkeiten der Menschen einzugehen, die das Gebäude benutzen. Die Einbeziehung all dieser Kriterien, der Dialog mit den Architekt\*innen und den Benutzer\*innen ist ja auch das spannende und das erweiternd Lehrreiche beim Erarbeiten von Farbkonzepten für Schulen.



## Autorinnen

**Edith Huemer, Mag.<sup>a</sup>**

Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für die Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Mitarbeit im Department 4 Führungskultur, Entwicklung, Organisation und Durchführung von Bildungsangeboten, Redaktionsmitglied der Web-Journale **#schuleverantworten** und R&E-SOURCE.

Kontakt: [edith.huemer@ph-noe.ac.at](mailto:edith.huemer@ph-noe.ac.at)

**Christina Schweiger, MMag. Dr.**

Hochschullehrende und Fortbildnerin im Bereich Kunstpädagogik und Leitung des Zentrums Kultur•Schule an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Publikationen zum schulischen Kunstunterricht mit Schwerpunkt bildende Kunst und Bildkompetenz.

Kontakt: [christina.schweiger@ph-noe.ac.at](mailto:christina.schweiger@ph-noe.ac.at)

**Robert Kamper**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

im Gespräch mit

**Claudia Mortensen und Susanne Tucek**

Volksschule Bad Fischau-Brunn

## Nicht auf Sand gebaut: die VS Bad Fischau-Brunn als Forschungspartnerin im Sparkling-Science-Projekt „Es wird einmal ...“

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a310>



Claudia Mortensen | Foto: VS Bad Fischau-Brunn



Susanne Tucek | Foto: VS Bad Fischau-Brunn

*Die Pädagogische Hochschule Niederösterreich führt seit September 2022 das vom BMBWF und dem OeAD geförderte Sparkling-Science-Projekt „Es wird einmal ...“ Wertstoffgeschichten erzählen für Zukünfte im Anthropozän“ (vgl. <https://www.ph-noe.ac.at/de/forschung/futures-literacy/sparkling-science-projekt>) durch. Märchen stellen in diesem Projekt den Ausgangspunkt dar, um mit Volksschüler\*innen regionale Stoffkreisläufe zu erforschen und Storytelling für Zukünftebildung zu nutzen.*

*Die Volksschule Bad Fischau-Brunn ist eine von sechs ausgewählten Partnerschulen und forscht mit dem IDRV (Institute of Design Research Vienna), dem LBG OIS (Ludwig Boltzmann Gesellschaft – Open Innovation in Science Center) und der MUL (Montanuniversität Leoben) zum lokalen Rohstoff Kies. Wir stellen hier die Partnerschule im Gespräch mit Dipl.-Päd. Prof. Claudia Mortensen und Dipl.-Päd. Prof. Susanne Tucek vor. Sie betreuen die Forschungsklassen 4A und 4B im Projekt.*

**Herzlich willkommen zu unserem Interview rund um das Sparkling-Science-Projekt an Ihrer Schule. Sie leiten die beiden Forschungsklassen im Projekt. Zunächst interessiert mich: Wie sind Sie an diese Schule gekommen?**

Susanne Tucek: Vor einer gefühlten Ewigkeit habe ich an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich in Baden die Lehrerausbildung absolviert. Ich bin dann in die Schweiz gezogen, um als Volksschullehrerin zu arbeiten. Dort blieb ich achtzehn Jahre und bin nach meiner Rückkehr nach Bad Fischau-Brunn gekommen, als Volksschullehrerin mit der jetzigen vierten Klasse. Dort unterrichte ich derzeit 21 Kinder, eine sehr heterogene Gruppe. Ja, und ich genieße es sehr, in einer ländlichen Region zu arbeiten, wo sowohl die Elternhäuser als auch die Kinder so vielfältig sind. Auch die Berufe der Eltern variieren stark, vom Landwirt bis zum Banker ist bei uns in den Klassen jeder Beruf vorhanden.

Claudia Mortensen: Ich habe auch im Jahr 2006 an der PH NÖ, damals auch noch als PÄDAK bekannt, erfolgreich abgeschlossen. Damals war keine Arbeitsstelle für Lehrer\*innen frei, so fasste ich den Entschluss, durch die Welt zu reisen. So wohnte ich etwa in Schweden genauso wie in der Türkei. Ich lernte unterschiedlichste Berufe kennen, war Flugbegleiterin, ganz weit weg vom Lehrerinnensein. Erst 2016 bin ich wieder zurückgekommen und fing an, als Sprachförderlehrerin zu arbeiten. Ich wurde in die Lehrer\*innen-Reserve aufgenommen und ließ mich dann versetzen. 2018 übernahm ich eine vierte Klasse und bin auch ungefähr gleich lang hier an der Schule. Und ja, Bad Fischau ist super. In dieser Schule wird viel gemacht. Man merkt deutlich, dass die Direktorin sehr dahinter ist, dass die Schule nicht stillsteht. Ich fühle mich ganz wohl.

**Was ist das Besondere an der Volksschule Bad Fischau-Brunn?**

S.T.: Wir haben einen Schwerpunkt in der Begabungsförderung. Das heißt, wir haben Atelier-tage, in denen Kinder sich selbst entscheiden können, was sie interessiert und was sie machen wollen. Aber auch wir Lehrer bieten eigentlich nur das an, wo wir unsere Stärken sehen. Wir finden, dass wir den Kindern etwas zeigen wollen – abseits vom Lehrplan. Wir probieren auch, den Unterricht möglichst differenziert zu gestalten und haben einen Schwerpunkt im Lesen ...

C.M.: ... und in digitaler Bildung.

S.T.: Genau. Sport ist auch sehr wichtig. Wir haben auch eine Sportstunde mehr festgeschrieben.

C.M.: Mehr als die Hälfte des Lehrerteams hat auch die ECHA-Ausbildung<sup>1</sup>. Und mittlerweile denke ich, schon fast alle.

S.T.: Wir führen in den Klassen Projekte durch, die auch unter die Begabungsförderung fallen. Nahezu alle Klassen nehmen bei uns an Projekten teil. Wir bieten Präsentationsmöglichkeiten für Kinder, wo sie Tänze vorführen oder einstudierte Lieder vorsingen oder was auch immer gerade ansteht, zeigen. Ich finde das sehr spannend.



## Sparkling Science: Kinder werden zu Forscher\*innen

**Wie war es, als Sie das erste Mal vom Sparkling-Science-Projekt „Es wird einmal ...“ erfahren haben?**

C.M.: Ich habe mir zunächst gar nichts darunter vorstellen können.

S.T.: Wir haben es sehr spannend gefunden, weil wir uns eben nichts darunter vorstellen konnten – im ersten Moment. Dann haben wir das „Anthropozän“ gegoogelt und herausgefunden, worum es da überhaupt geht. Uns hat das sofort sehr interessiert: Es wurde klar, dass wir dann in einer vierten Klasse sind, mit der das möglich wäre. Die Schüler\*innen haben drei Jahre lang Erfahrung mit kleineren Projekten, der krönende Abschluss soll dann ein großes Projekt sein. Uns hat auch interessiert, wie Kinder ihr Wissen nach Hause bringen: ein Fachwissen zum Thema Rohstoffe. Ich weiß noch, wie es mir ging, als ich selbst noch Kind war – das ist mir eingefallen, als ich vom Sparkling-Science-Projekt gelesen hatte. Damals hat das Umweltministerium versucht, ein Mülltrenn-System unter die Leute zu bringen. Und mein Gedanke war: Wahrscheinlich geht das nun in eine ähnliche Richtung. Man möchte die sinnvolle Nutzung von Rohstoffen Kindern nahebringen. Durch die Kinder soll das dann der älteren Generation überbracht werden – oder, besser gesagt, ans Herz gelegt werden.

**Wie war das im Lehrer\*innenteam, gab es Diskussionen darüber, wie das anspruchsvolle Projekt und die damit verbundene Arbeit unterzubringen ist?**

C.M.: Eigentlich gar nicht. Wir haben gesagt: Ja, das passt, das probieren wir.

S.T.: Es war ja auch schnell entschieden, dass wir beide das machen.

**Welche Klassen nehmen am Forschungsprojekt teil?**

S.T.: Unsere beiden vierten Klassen, die 4A und die 4B sind dabei.

**Wie viele Jungforscher\*innen werden in den Klassen mitmachen?**

S.T.: Ja, das ist auch spannend, weil wir haben in beiden Klassen je 21 Schüler\*innen, bei mir sind es 13 Jungs und acht Mädchen.

C.M.: Und bei mir sind es 13 Mädchen und acht Jungs.

**Wird es die Schüler\*innen nicht ablenken, wenn vereinzelt auch andere Teilnehmer\*innen im Unterricht dabei sind? Wenn etwa im Stationenbetrieb, in der Kreislauf- und in der Zukunftswerkstatt „echte“ Forscher\*innen ein- und ausgehen im Unterricht, könnte das stören?**

C.M.: Das ist in Ordnung. Die Kinder freuen sich immer, wenn jemand neu daherkommt, der sonst nicht in der Klasse steht. Also für uns ist das gut.

S.T.: Ich habe auch immer Student\*innen, die wöchentlich da sind. Die Klassen sind daran gewöhnt. Ich empfinde es als eine Bereicherung für die Kinder und für mich auch, denn man sieht etwas anderes. Ich erwarte mir, dass der Horizont der Kinder erweitert wird, egal ob



das durch die Forschung geschieht oder durch die Wissenschaft. Ich habe einige Kinder in der Klasse, die sind Wissenschaftler\*innen – in ihren Gedanken. Aber oft verstehen sie etwas Falsches darunter oder haben diesen Comic-Gedanken vom Wissenschaftler, vom verrückten Professor im Kopf. Aber sie sind sehr schlaue Köpfe und stehen mit einem Bein in der Begabungsförderung. Da erwarte ich mir, dass ein Projekt mit Kontakt zu echten Forscher\*innen und Wissenschaftler\*innen zeigt, was die Welt noch zu bieten hat.

**Kann man also sagen, dass die Schüler\*innen schon daran gewöhnt sind, dass jemand anderer gelegentlich am Unterricht teilnimmt, etwa die Student\*innen?**

S.T.: Ja, nicht nur durch Student\*innen, wir haben immer wieder externe Leute in den Klassen.

## Der Rohstoff Kies wird bald mit Gold aufgewogen

**In diesem Sparkling-Science-Projekte werden regionale Rohstoffe erforscht, hier bei Ihnen ist das der Kies. Ist der knappe Wertstoff im Gespräch bei der Bevölkerung, spielt er eine Rolle, oder ist das eher ein untergeordnetes Thema?**

C.M.: Ich glaube, das ist eher untergeordnet. Also die Menschen wissen schon, dass hier überall rundherum die Schottergruben sind und auch die Badeteiche dadurch entstanden sind. Aber ich glaube, über den Rohstoff selbst macht sich nicht wirklich jemand Gedanken.

S.T.: In meiner Klasse habe ich eine Schülerin, deren Onkel ein großes Unternehmen hat, das mit dem Abtransport und der Schottergewinnung beschäftigt ist. Also ich glaube, er ist einfach ein bekannter Arbeitgeber und man weiß, dass das Unternehmen da ist. Aber der Rohstoff wird, so glaube ich, eher als nicht wichtig erachtet.

C.M.: Ja, das sehe ich aus so.

S.T.: Wenn man hier wohnt, dann ist das einfach alles da, man hat die Schottergruben und dann fahren die Lastwagen. Aber ich glaube, es ist nicht so, dass man wirklich weiß, was damit passiert, wie die Nutzung vom Schotter aussieht.

C.M.: Man denkt, dass es unendlich viel von diesem Rohstoff gibt.

S.T.: Oder die Frage, was mit den Löchern in der Landschaft dann passiert. Da macht sich einfach niemand Gedanken darüber, was dann geschieht, wenn eine Schottergrube da ist und dann nicht mehr gebraucht wird. Also ich denke schon, da darf man den Horizont erweitern und das alles auch einmal hinterfragen, auch mit den Kindern.

**Das könnte aber noch ein Thema werden, wenn Kinder durch das Projekt ein Bewusstsein entwickeln: Da gibt es jetzt viele Löcher in der Naturlandschaft und was passiert dann damit?**

S.T.: Ja, vor allem, weil jetzt auch die Wasserknappheit dazu führt, dass viele von diesen beliebten Badeteichen in der Region mittlerweile nur noch Tümpel sind, wo Fische gerettet

werden müssen, weil das Wasser verschwindet. Jetzt werden die Schottergruben noch mehr sichtbar. Früher hat man sich gedacht, der Achter-Teich, zum Beispiel, ist der perfekte Ort für Jugendliche und Kinder zum Baden gehen. Aber das ist mittlerweile nicht mehr denkbar, dass man da baden geht. Also, das ist nicht mehr ein See, sondern es sind vier kleine.

**Weiß man, wie die Fische da reingekommen sind? Sind sie ausgesetzt worden oder natürlich aufgetaucht?**

S.T.: Durch den Zufluss, denke ich. Ich weiß es nicht wirklich. Aber ich nehme das mal an, denn es gibt ja Zuflüsse und Abflüsse. Und eben auch Versickerungsmöglichkeiten.

**Im Zuge der Zukunftswerkstatt wird das ein Thema sein: Was passiert mit den Schottergruben? Da gibt es interessante Projekte, wie etwa die Ansiedlung von Tieren. Aber wir wollen dem nicht vorgreifen. Mich interessiert zunächst die Märchenwerkstatt, mit der der Forschungszyklus beginnt. Kann man davon ausgehen, dass viele der alten Märchen heute noch bekannt sind? Und hören Kinder überhaupt noch Märchen?**

C.M.: Ich glaube schon, aber nicht mehr so viele wie früher. Sie kennen schon gewisse Märchen – aber so, dass man sagt, das ist von den Gebrüdern Grimm, glaube ich nicht.

S.T.: Wir haben einzelne Märchen, die im Laufe der Unterrichtsjahre vorkommen. Auch Sagen sind immer wieder ein Thema. Aber es scheint für die Kinder eher veraltet zu wirken. Was sie unter Märchen heute verstehen, sind eben Shrek, Harry Potter und Co. Diese Geschichten sind bei den Kindern sehr präsent. Und wenn ich jetzt von Märchen rede, dann meinen sie so etwas.

**Bekommt man manchmal in der Schule mit, dass zu Hause noch Märchen vorgelesen werden?**

S.T.: Ja, das ist so wie mit dem Lesen von Büchern. Ich weiß von einigen Kindern, dass sie Toni-Boxen haben oder Alexa, zum Beispiel, dort hören sie diese Geschichten. Hörbücher haben viele und da auch Märchen. Die klassischen Märchen kommen weniger vor. Eher die moderne Variante, wie „Rapunzel frisch verföhnt“ und was sonst noch auf den Markt kommt.

S.T.: Die Kinder orientieren sich schon sehr am Medium Fernsehen.

## Digitale Grundbildung schon in der Primarstufe

**Spielen soziale Medien oder Handys dabei auch eine Rolle?**

C.M.: Ja, eine riesige.

S.T.: Gerade mache ich einen Blog zu Safer Internet, weil es ein Riesenthema ist. Viele Kinder sind in WhatsApp aktiv, auf TikTok, auf diversen Plattformen, die ich noch nie vorher gehört habe. Sie haben schon eigene Accounts und deswegen habe ich das wirklich aufgreifen wollen, um sie zu unterstützen: Was bedeutet Safer Internet für die Schüler\*innen?



**Gibt es ein Konzept, wie Handys in den Unterricht einzubauen sind? Oder ist es eine bessere Strategie, wenn Handys draußen gelassen werden?**

C.M.: Wir haben schon Tablet-Koffer in der Schule, auch in Klassenstärke. Eine Stunde wöchentlich haben wir das fix im Unterricht, beide Tablet-Koffer. Da versuchen wir, das Tablet in den Unterricht einzubinden. Erst heute haben wir Kahoot gespielt, die Satzglieder geübt, da wir am Mittwoch Schularbeit haben. Das heißt zu zeigen, dass man nicht nur Blödsinn damit machen muss. Aber auch die Anton-App haben wir immer wieder in Verwendung, schon seit der ersten Klasse.

S.T.: Ja, mit der Antolin-Leseförderung, wo ein wöchentliches Wissensquiz gemacht wird, arbeite ich jetzt auch.

C.M.: Wir haben auch immer wieder Research-Aufgaben im Internet zu lösen.

S.T.: Genau. Bei den Projekten war das auch ein Riesenthema, wie man auf kindgerechten Internetplattformen sucht. Das haben wir schon im Laufe der Jahre immer wieder im Fokus.

**Man spricht oft von den Digital Natives, haben die Schüler\*innen schon eine digitale Grundbildung? Bringen sie schon ein Selbstverständnis mit, wenn sie ihre Handys bedienen?**

S.T.: Ja, wobei ich gemerkt habe, dass sie keine Ahnung haben von Sicherheit. Sie nutzen das Netz sehr blauäugig. Einige werden sehr gut unterstützt vom Elternhaus, andere eher weniger. Es passiert auch viel, was einfach nicht in Ordnung ist und wo Gefahrenquellen vorhanden sind. Ich habe auch den Eindruck, dass das Internet sehr ungefiltert benutzt wird und der Medienkonsum gigantisch hoch ist. Ich glaube aber schon, dass da Corona einen riesigen Einfluss gehabt hat. Viele Eltern waren zu Hause mit den Kindern allein, hatten Home Office. Einige Kinder sind abgeschoben worden, hin zu digitalen Medien. Das muss nicht nur schlecht sein, weil es ja auch lernförderlich sein kann. Ich denke, dass da einiges eingerissen ist in Familienstrukturen, wo vielleicht vorher noch eine Regelung da war, etwa beim Fernsehkonsum. Das ist nach Corona einfach schwierig, bei einem neunjährigen Kind plötzlich Regeln zu ändern, wieder härter durchzugreifen, den starken Medienkonsum zu regeln.

**Können Sie im Sparkling-Science-Projekt „Es wird einmal ...“ davon ausgehen, dass die Jungforscher\*innen ein digitales Basiswissen haben und mit den Geräten umgehen können?**

C.M.: Ja, eindeutig.

S.T.: Ja, die wissen vieles.

## Futures Literacy – Zukünfte in einer Werkstatt entwickeln

**In der Zukunftswerkstatt lernen Kinder „Futures Literacy“, das Sich-Vorstellen möglicher Zukünfte. Kann Kindern dieses gemeinsame Fabulieren von neuen Geschichten gelingen, haben Schüler\*innen dafür genug Fantasie?**

C.M.: Fantasie haben sie eine gute.

S.T.: Ich glaube, es sind einige sehr kreative Köpfe drin, gemeinsam wird da schon was Gutes entstehen. Wenn jeder allein fabulieren müsste, wäre es wahrscheinlich schwierig, aber gemeinsam nicht. Für mich ist es sehr spannend, weil ich ein paar Ideen habe – im Kopf; aber die gebe ich natürlich nicht gleich an die Kinder weiter, sondern möchte warten, was von ihnen kommt. Da bin ich schon sehr gespannt, ob und was dann passiert.

C.M.: Wir haben in der zweiten Klasse ein Schreibprojekt gemacht: ein Brief an die Elfen. Das ist dann ausgeartet, die haben nur mehr Geschichten geschrieben und sie haben sehr viel Freude dran gehabt. Ich hoffe, dass diese Schreibfreude durch die Schularbeiten nicht verlorengeht. Die Kinder sind aufgeblüht, als sie Geschichten schreiben und ihrer Fantasie freien Lauf lassen konnten. Ich hoffe, es ist immer noch so.

S.T.: Ich denke, dass die Kinder vielleicht nicht nur schreiben. Ich kann mir auch vorstellen, dass sie ein Theaterstück, einen Sketch oder etwas in diese Richtung machen. Das bleibt abzuwarten.

**Das wird mit dem Kamishibai-Theater möglich sein, das im Projekt eingesetzt wird.**

**Im Juni 2023 wird an der Hochschule am Campus Baden die Jungforscher\*innen-Konferenz stattfinden. Da werden die Schüler\*innen Ergebnisse an Messeständen präsentieren. Kann man den Kindern das zutrauen?**

S.T.: Also das machen sie sicher gerne. Über ihre eigenen Projekte zu reden, haben die Schüler\*innen schon gelernt. Sie haben als Expert\*innen ihre Projekte betreut und jede\*r konnte kommen und sie dazu interviewen. Da haben sie schon Erfahrung über die Jahre hinweg gewonnen.

**Wie sind bisher die Erfahrungen mit der Bildungsregion und dem Qualitätsmanagement bei der Durchführung von Projekten?**

S.T.: Wir haben eine sehr starke Direktorin, die diese Kontakte immer für uns managt. Ja, auf eine sehr gute und wohlwollende Art funktioniert hier die Zusammenarbeit. Deswegen müssen wir uns als Lehrer\*innen darum nicht extra kümmern.

**Heißt das, die Schulleiterin hält den Lehrerinnen den Rücken frei, damit diese ungestört arbeiten können?**

S.T.: Ja, sie fördert genau das. Auch beim Begabungsförderungsmodell können wir uns auf die eigentliche Arbeit konzentrieren. Die Kinder forschen zu lassen, weg vom alleinigen Unterricht in Projekte hinein, ist der Zugang. Wir sind grundsätzlich der Meinung, dass das



fürs Leben am meisten bringt. Die Erfahrungen zählen, die unsere Schüler\*innen mit allen Sinnen machen.

## Das erste große Projekt nach der Pandemie

**Dies ist das erste große Projekt nach der Pandemie. Hat Covid etwas für den Schulstandort und das Team verändert?**

S.T.: Zum Ersten glaube ich, dass wir Lehrer\*innen um einiges digital fitter geworden sind.

C.M.: Ich denke, die Schüler\*innen haben sozial schon gelitten und man merkt das. Sie sind gewöhnt daran, allein zu arbeiten, dass es oft soziale Probleme gibt, wenn sie zusammenarbeiten. Auch Rücksichtnahme auf andere muss wieder gelernt werden. Viele Dinge, die sonst ganz normal waren, müssen neu entdeckt werden.

S.T.: Gerade die Schüler\*innen der jetzigen vierten Klassen sind seit der ersten Klasse immer wieder als Einzelkämpfer zu Hause gewesen. Und das merkt man, finde ich, schon sehr stark.

**Wenn dann so ein großes Projekt startet, wo es auf Kooperation ankommt, ist das vielleicht für manche ein ungewohntes Setting?**

S.T.: Im Unterricht gehen wir bewusst immer wieder darauf ein. Wir setzen einen Schwerpunkt im sozialen Bereich, gerade weil wir wissen, dass das schwierig ist für die Klassen, die lange Covid-Phasen hinter sich haben. Nur ist es deutlich schwieriger als vor der Pandemie. Es könnte reibungsloser und harmonischer ablaufen. Aber die Kinder sind Partnerarbeiten und Gruppenarbeiten bald wieder gewohnt, sie haben das immer wieder auch im normalen Unterricht drinnen.

**Wie könnte man den Schulort abschließend beschreiben?**

S.T.: Ich finde, Bad Fischau-Brunn ist einfach ein sehr gut gelegener Ort. Wir haben den Wald, die Natur, das Thermalbad. Die Gemeinde ist sehr wohlwollend der Schule gegenüber, sie unterstützt uns finanziell, aber auch mit anderen Ressourcen, wenn die Schule danach fragt. Wir haben starke Elternhäuser und sehr schulnahe Eltern. Die Nähe zur Stadt Wiener Neustadt ist auch perfekt, weil alles wirklich schnell erreichbar ist mit dem Zug. Wir haben sogar zwei Bahnhöfe ...

C.M.: ... was auch nicht zu verachten ist, wenn man mit Schüler\*innen bei Projekten wie diesem unterwegs ist.

**Ich bedanke mich herzlich für das spannende Interview und freue mich auf die Umsetzung des Sparkling-Science-Projektes bei Ihnen an der Volksschule Bad Fischau-Brunn.**



## Autor

**Robert Kamper**, Prof. Mag. Dr.

Von 1990 bis 2021 Professor in AHS und BHMS für katholische Religion, seit 2021 an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich im Department 1 Bildungswissenschaften tätig, seit 2022 Projektleitung im Sparkling-Science-Projekt „*Es wird einmal ...*“ *Wertstoffgeschichten erzählen für Zukünfte im Anthropozän*. Schwerpunkte in Lehre und Forschung: Peer-Mediation, Interkulturelles Lernen.

Kontakt: robert.kamper@ph-noe.ac.at

---

<sup>1</sup> ECHA = European Council for High Ability. Der Hochschullehrgang für Begabungs- und Begabtenförderung wird an der PH NÖ angeboten, siehe <https://www.ph-noe.ac.at/de/weiterbildung/hochschullehrgaenge/hochschullehrgaenge-uebersicht?nr=930&cHash=b147bcb4b5cdf416c11e4e9fd038bd8e>

**Claudia Pinkl**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

im Gespräch mit

**Barbara Kuntner**

Volksschule Asperhofen

## Der Marktplatz in der Schule Eine neue Schule wird gemeinsam erdacht

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a304>



Foto: Manuela Horny

*Barbara Kuntner, BEd ist ausgebildete Volks- und Sonderschullehrerin, Referentin für Mathematik in der Fortbildung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich und seit dem Schuljahr 2022/23 mit der Leitung der Volksschule Asperhofen betraut. Da sie seit vielen Jahren als Pädagogin an der Schule tätig ist, war Barbara Kuntner von Beginn an Teil des Planungsteams „Volksschule neu“ und maßgeblich an dem unkonventionellen Schulbaukonzept beteiligt. Ein Marktplatz, Sitzstufen in Form einer Tribüne und Sichtfenster, die das Außen nach Innen holen und umgekehrt. Über die Konzeptionierung und das Sein in dieser neuen Volksschule spricht die Leiterin.*

**Barbara, du bist seit September 2022 an der VS Asperhofen mit der Leitung betraut. Mit den Worten „Komm vorbei und schau dir an, wie beliebt der Marktplatz unserer Schule ist“ hast du mich zu dir eingeladen. Ein Marktplatz in einer Volksschule – wie kam es dazu?**

Barbara Kuntner: 2018 wurde die Idee geboren, dass wir in Asperhofen eine neue Schule bekommen, weil die alte Schule 130 Jahre alt und feucht war. Ich war damals Lehrerin an der Volksschule, und auch immer schon sehr interessiert an Neuem. Im Rahmen einer Super-

vision hörte ich von einer neugebauten Schule in Oberösterreich, die u.A. in den Klassenzimmern keine Waschbecken hat, aber dafür einen Marktplatz mit Trinkbrunnen. Natürlich habe ich riesige Augen gemacht, mich sofort interessiert und ein bisschen recherchiert. In einem Video wurde ich fündig: „Es gibt eine Schule, in die die Kinder gerne gehen.“ Dieser Satz hat richtig Eindruck bei mir hinterlassen. Ja, es muss den Kindern gut gehen. Die Kinder müssen gerne bei uns reingehen, auch wenn sie jetzt nicht gerne lernen wollen, aber sie sollen zumindest gerne bei uns in der Schule sein. Und die Pädagog\*innen auch. Das ist mir so wichtig. Gemeinsam mit der damaligen Direktorin haben wir im Gemeinderat dieses Video hergezeigt und skizziert, wie es sein könnte. Daraufhin ging es Schlag auf Schlag.

## Frauenpower pur

**Das heißt, ihr habt als Team wirklich Einfluss auf das Bauvorhaben „Schule neu“ nehmen können und konntet eure Ideen einbringen?**

Wir waren von Anfang an involviert. Die Ausschreibung für den Architekten-Wettbewerb ist aufgrund unserer Wünsche, aufgrund unseres Konzepts und unserer Ideen gemacht worden. Ich muss einfach wirklich sagen, es war Frauenpower. Unsere damalige Frau Bürgermeisterin, Katharina Wolk, hatte unsere Wertigkeiten und Wichtigkeiten mitgetragen und das war ausschlaggebend.



In der gesamten Planungsphase waren wir Pädagoginnen immer aktiv dabei. 2019 ist die Architektin festgestanden. Auch hier war es spannend mit einer Frau, mit Sybille Caspar vom Architekturbüro Caspar-Wichert, zu arbeiten. Es war vom Anfang bis zum Schluss Frauenpower pur. Auch die Einrichtungsplanerin von Green Concept Raum.Design, Christina Mayr, ist auf unsere Wünsche eingegangen. Eingezo-gen sind wir mit dem Schuljahr 2021/22. Somit sind wir heuer das zweite Jahr im neuen Schulhaus. Die Zusammenarbeit war großartig und das Konzept perfekt – das merkt man, wenn man in die Schule reingeht.

**Barbara, bitte versuche den Leser\*innen deine Schule zu erklären. Was ist das Besondere? Was ist so anders?**

Ich würde ganz grob sagen: Es ist der Raum.

Man kommt in das Schulhaus herein und es ist offen. Es ist hell. Es ist freundlich. Es ist die Verbindung von außen bis in den Mittelpunkt. Wir haben in den Klassen sehr große Fensterflächen, und auch zu den Gängen haben die Räume große Sichtfenster, die quasi das Leben von außen in den Mittelpunkt reinholen und beides miteinander verbinden. Und ich persön-



lich finde besonders schön, dass ich, egal wo ich in der Schule stehe, immer hinaussehe. Immer!

### **Lenkt das die Kinder nicht ab?**

Zu Beginn sicher. Die Kinder waren anfangs bestimmt mehr abgelenkt, aber sie gewöhnen sich daran. Dieser große Raum, der die Schule in Wahrheit ist, lässt uns mehr diese Gemeinschaft erleben. Es ist nicht jeder so „eingekastelt“ in seinem Raum.

### **Um in Bildern zu sprechen: Ihr seid als Schule mehrere einzelne Biotope, die zu dem ganzen Ökosystem zusammenwachsen und zusammenkommen. Ich bin an deiner Schule interessiert – zeig und erzähle mir mehr, bitte!**

Die Schule ist ein quadratischer Bau, der sehr einfach strukturiert ist. Es sind immer zwei Klassen nebeneinander, Kopf an Kopf. Das finden wir im Obergeschoß und dreimal im Untergeschoß, wo neben den ersten Klassen auch die Kreativräume und die Nachmittagsbetreuung untergebracht sind. Zentral ist ein Luftraum mit Sitzstufen im Erdgeschoß. Das gesamte Schulhaus ist für die Kinder einfach aufgebaut.

Die Klassen werden bei uns jährlich gewechselt, weil im Gang oder Außenbereich, also am Marktplatz, die Lernspiele und Lernarrangements sowie die Computerplätze bestehen bleiben. Vor allen Klassen haben wir entweder kleinere Plätze oder größere Räume, die mit Teppichen und Vorhängen so adaptiert wurden, dass sich die Kinder auch ein bisschen zurückziehen können. Im Erdgeschoß haben die Schüler\*innen auch die Möglichkeit, sich in einer Lesemulde zurückzuziehen.



Jeder Lehrerin stehen im Lehrerzimmer ein persönlicher Platz, eine Ablage und kleiner Stauraum zur Verfügung. An sich ist das nichts Aufregendes. Ein Highlight ist jedoch unser Stehtisch, an dem wir uns bei Kaffee vor oder nach dem Unterricht austauschen und auch das eine und andere Persönliche besprechen. Hier stärken wir unser Lehrerinnen-WIR.

### **Inwiefern beeinflusst das neue Schulgebäude mit all diesen Möglichkeiten die Art und Weise des Unterrichtens?**

Im Jahr 2020 hatten wir aufgrund von Karenz und Pensionierung einen großen Lehrerwechsel im Team und schlussendlich waren nur drei Lehrerinnen und die Direktorin des Stammteams übrig, die von Anfang an in die Planung involviert waren. Im Zuge meiner Neujahrsgespräche, also den Mitarbeiterinnengesprächen, wurde sichtbar, dass viele noch nicht angekommen sind. Klar, es ist schwierig, wenn man bei uns in dieses Megaprojekt Schule vor allem in ein neues Schulkonzept einsteigt. Was den Unterricht betrifft, so haben wir alles wie in einer ganz normalen Schule. Manche Kolleginnen nutzen den Raum sehr und arbeiten offen – beispielsweise mit Tages- und Wochenplänen oder haben Lernwerkstatt, wie gerade die ersten



Klassen. Dabei werden der Marktplatz und die Sitzstufen intensiv genutzt. Dort halten wir auch unsere Schulversammlungen ab. Die Kinder lieben es!

Mein Leitsatz heißt: Schule anders denken. Alles rundherum verändert sich – Schule darf und muss sich jetzt auch verändern. Selbstverständlich sind uns die Grundinformationen, -fertigkeiten, -kenntnisse und -kompetenzen wichtig. Die müssen die Kinder bei uns genauso lernen wie überall anders auch. Aber wir legen Wert darauf, dass wir die Kinder auf das Leben vorbereiten. Darauf, dass sie evolutionsbeständig sind. Dass sie mit Problemen und mit Krisen klarkommen und sich nicht in eine Ecke verziehen und verschließen. Wir wollen ihnen Ruhe, Klarheit und Handlungsfähigkeit mitgeben und sie stärken, um Krisen bewältigen zu können. Da reicht ein Konflikt mit der Freundin, ein Fehler bei Schulübungen. Wir versuchen den Kindern Sicherheit und Klarheit zu geben, damit sie ein gutes Selbstvertrauen aufbauen können.

## Offene Architektur – offenes Denken – offene Haltung?!

Ja, die Menschen, die zu uns hereinkommen, bestätigen die offene Stimmung, auch dann, wenn es mal nicht ganz „rund“ ist. Aber es ist eine Utopie, dass jede Lehrerin in meinem Team so tickt wie ich. Dennoch ziehen wir gemeinsam an einem Strang und versuchen nach den eigenen Möglichkeiten zu wirken.

Jedoch versuche ich meine Haltung und mein Denken immer wieder in den Schulalltag einfließen zu lassen und damit einen Beitrag für die Offenheit beizusteuern. Wir haben einen Satz des Monats, wie beispielsweise derzeit „Fehler sind meine Helfer“. Das Schild hängt bei der Eingangstür, und jeden Tag, wenn die Kinder in die Schule hereinkommen, lesen sie diesen Satz – und die Eltern und wir Pädagoginnen auch! Bei unseren monatlichen Schulversammlungen präsentieren die Kinder, was sie gelernt haben, was sie gut können, was ihnen Spaß macht. Unsere Schulhymne singen wir zur Stärkung auch mal ohne ersichtlichen Grund. Aus einer halben Stunde Sachunterricht und einer halben Stunde „Deutsch Sprechen“ haben wir „Soziales Lernen“ gemacht, das bei uns „Leben lernen“ heißt. Da geht es um Stärken in Kindern stärken, um gewaltfreie Kommunikation, ums Ziele setzen.

**Haben die Kinder auch Mitsprache bei der Planung gehabt bzw. werden sie jetzt gefragt, wie es ihnen in der neuen Schule geht? Ob sie sich wohlfühlen oder Veränderungen nötig sind?**

Während der Planungsphase hatten die Kinder keine Mitsprache. Wir beobachten die Kinder im Schulgeschehen und fragen auch in Gesprächen immer wieder nach. Derzeit sind wir gerade dabei, einen Fragebogen zu erstellen, bei dem die Schüler\*innen ihre Meinungen abgeben können. Bei einem Elternfragebogen, der die Lehrerinnen-Eltern-Zusammenarbeit im Fokus hatte, haben wir auch nachgefragt, ob bzw. was sie sich wünschen, was wir verändern, verbessern und anders machen sollten bzw. ob sie Ideen oder Vorschläge haben.

## Schule als Ökosystem

### Meine letzte Frage ist: Was bringst du mit, wenn du einen Raum betrittst?

Einerseits sind es viele Fragen, die meine Vision betreffen: Wie soll das alles für mich sein? Was und wie will ich das erleben? Was soll auf mich zukommen? Wie passt es? Andererseits gehe ich hinein und bin auf Augenhöhe der Kinder. Ich schätze sie, nehme sie an, wie sie sind, lass mich auf das ein, was kommt. Persönlich glaube ich aber, das ist das Schwierige, und das ist das, was vielen Lehrer\*innen Angst macht. Dieses Einlassen ist vielleicht etwas, das sie daran hindert, es zu machen, weil sie glauben, dass man vielleicht dadurch Schwäche zeigt, dass man nicht mehr die Lehrperson ist. Ja, wir sind in Wirklichkeit Lernbegleiter\*in, Lerncoach – nichts anderes. Wir sind nicht mehr die, die vorne stehen, und das, was wir sagen, zählt und ist die einzige Wahrheit. Leider unterrichten auch viele Junglehrer\*innen einfach so weiter, wie sie es in der Schule erlebt haben. Am Schulstandort VS Asperhofen schauen wir, dass die Buben und Mädchen Schule anders erleben können. Ich hoffe, dass es uns gelingt!



Ich halte es für wichtig, dass die Verbindung zwischen Kindern, Eltern, Lehrerinnen und mir stimmig ist und wir uns auf sowohl auf Augenhöhe als auch mit Wertschätzung begegnen – zum Wohle aller Beteiligten. Das Bild von den einzelnen Biotopen, die ein Ökosystem ergeben, gefällt mir da sehr gut. Ich merke, dass unser offenes Schulhaus uns dabei hervorragend unterstützt.

## Autorin

### Dr. Claudia Pinkl, MSc, BEd

Seit 2011 Lehrende an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich für Primarstufe in Aus-, Fort- und Weiterbildung; davor als Sonder- und Volksschulpädagogin sowie drei Jahre als Volksschulleiterin tätig; leitet das Institut für Bewusstseinsbildung; Bücher und Zeitschriftenpublikationen zu Achtsamkeit sowie Didaktik im Deutsch- bzw. Sachunterricht.

Kontakt: c.pinkl@ph-noe.ac.at

**Christina Schweiger**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## *Den Himmel sehen*

### Raumlernen anhand bildender Kunst

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a295>

Eine Aussage des Dichters Christian Morgenstern, die schon im Titel anklingt, bildet den Ausgangspunkt für Überlegungen zum Raumlernen, um ein räumliches Vorstellungsvermögen zu entwickeln. Dazu zählt das visuelle, bildnerische und sprachliche Erfassen von Raum(wirkungen) bspw. in Bezug auf Schulräume: Wie sind sie aufgebaut, ausgestaltet und ausgestattet? Welche Funktionen haben sie und wie wirken sie? Solche Fragen werden im kompetenzorientierten Fachlehrplan *Kunst und Gestaltung* in der Sekundarstufe I angeregt. Im Anschluss folgen Ausführungen zum Raumlernen mit bildender Kunst. Am Beispiel der Wandmalerei wird gezeigt, welche Aspekte beim Raumlernen wichtig sind, allen voran das Erfassen von Raum(tiefe) mithilfe der Zentralperspektive. Wer den Himmel sehen und Weite erleben will, muss auch den Raum zwischen sich und dem Horizont erfassen.

Anregung für den Titel des Beitrags ist eine Aussage des deutschen Schriftstellers Christian Morgenstern (1871–1914): „Heute sehen die Menschen noch nicht den Raum, sie sehen den Himmel, aber noch nicht den RAUM“ (Morgenstern, zit. n. Gutenberg). Dieser Satz aus dem Jahr 1907 eröffnet ein ganzes Universum an Überlegungen, die um Wahrnehmung, um sinnliche und existenzielle Erfahrung, letztlich um unser Sein in der Welt kreisen.

### *Den Himmel sehen und den RAUM*

Die Aussage Christian Morgensterns lässt sich so verstehen, dass wir zwar zu sehen und zu erkennen imstande sind, jedoch nur bruchstückhaft und unvollkommen. Wir nehmen lediglich bildhafte Ausschnitte der Welt wahr und zwar vorzugsweise solche, die wir benennen können, d.h. für die wir Worte haben. Dass Bilder unsere Sprache beeinflussen und Sprache wiederum Einfluss auf unsere (inneren) Bilder hat, verdeutlicht Christian Morgenstern in einem Satz, der dem eben gebrachten vorangeht: „Ich sehe das Unvermeidliche herannahen: daß den Menschen eines Tages in größerer und größerer Anzahl zum Bewußtsein kommt –

nicht nur nominell wie bisher, sondern faktisch – daß sie in der Unendlichkeit leben“ (ebd.). Mit *nominell* bringt er zum Ausdruck, dass sich die Vorstellungskraft an dem misst, was sich benennen lässt. Allerdings bleibt sie dadurch zwangsläufig hinter dem *Faktischen* zurück, wie er meint. Die Überwindung dieser relationalen Sichtweise, wie er in fast prophetischer Manier ausführt, lässt uns bewusst werden, dass wir *in der Unendlichkeit leben*. Indem er diese Einsicht als *unvermeidlich* charakterisiert, macht er deutlich, dass sie sich in jedem Fall vollziehen wird, auch unabhängig von Dogmen und Ideologien. Denn nominelles Denken und Sprachgebrauch sind zwangsläufig von Anschauungen und Absichten durchzogen, Wörter auf lexikalischer, semantischer und pragmatischer Ebene immer mit Funktionen und (Be-)Deutungen aufgeladen.

An dieser Stelle offenbart sich das Dilemma von Sprache: Sie ist uns hilfreiches Instrument für (komplexe) Mitteilungen, eröffnet uns Sprachräume und Freiheiten. Zugleich ist sie restriktiv, häufig appellativ und mitunter manipulativ. Das führt uns zurück zur eingangs angeführten Aussage Christian Morgensterns, die sich auch dahingehend verstehen lässt, dass wir nur das sehen, wofür wir (Sprach-)Konzepte haben. Wir verfügen über unterschiedliche Denkrahmen von *Himmel*, die unter einem visuellen, physikalischen, metaphysischen oder religiösen Vorzeichen stehen können.

Wenn Morgenstern festhält, dass *die Menschen den Himmel, aber noch nicht den RAUM sehen*, zeigt er auf, dass unser Denken und Handeln von Annahmen und Klischees durchsetzt ist. Sie verstellen den Blick auf das Wesentliche: den *RAUM*. Mit der Großschreibung wird dessen Bedeutung hervorgekehrt. Denn alles ist *RAUM* und *RAUM* ist alles. Und wir sind Teil davon. Deshalb müssen wir hinter vorgefertigte Meinungen und Denkmuster blicken. Wer verstehen will, was *Himmel* ist, braucht ein Verständnis für den *RAUM* zwischen sich und dem Horizont. Auch Sprachgefühl ist vonnöten, um Eindrücke in Worte fassen und anderen mitteilen zu können. Es ist ein auf Erkenntnisse ausgerichtetes visuelles und sprachliches Raumlernen, das uns Christian Morgenstern vor Augen führt.

## Raumlernen in der Schule

Raumlernen umfasst physische, virtuelle und abstrakte Räume. Wir bewegen uns in Klassen-, Büro- und Meetingräumen, in Lebens-, Natur- und Kulturräumen, schätzen Frei-, Erfahrungs- und Gestaltungsräume,<sup>1</sup> erschließen Zeit-, Zahlen- und Sprachräume. Raumlernen ist auch in der Schule ein wichtiges Thema, wie u.a. den kompetenzorientierten Fachlehrplänen für *Mathematik* und *Geometrisches Zeichnen* in der Sekundarstufe I entnommen werden kann:

Raumvorstellungsvermögen ist Voraussetzung für die Orientierung in der Umwelt [...] [und] führt von der visuellen Wahrnehmung über das Erkennen zum gedanklichen Bearbeiten von räumlichen Objekten, Strukturen und Situationen (Lehrplan in der Mittelschule 2023, 71).<sup>2</sup>

Im Unterrichtsgegenstand *Kunst und Gestaltung* werden „Vorstellungskraft, Fantasie, sinnliche Erfahrung, Einfühlungsvermögen, individuelle und gemeinsame Ausdrucksfähigkeit gefördert und erweitert“ (Lehrplan in der Mittelschule 2023, 112). Im Anwendungsbereich

„Orte, Plätze, Körper“ (ebd. 115) wird zur Auseinandersetzung mit räumlichen Gegebenheiten angeregt: „Meine Plätze. Meine Freiräume. Individuelle Verortungen an öffentlichen Orten (ua. [sic] Sitzplatz im Klassenzimmer, Plätze im Schulhaus, Spielplätze, Lieblingsplätze generell)“ (ebd.). In „Drinne und Draußen“ (ebd., 116) geht es um die „Funktion, Bedeutung, Symbolik und [den] Einfluss auf Wahrnehmung und Verhalten“ (ebd.) in Bezug auf „[p]rofane und sakrale, öffentliche und private Bauten und Räume (ua. [sic] Schulgebäude [...])“ (ebd.).

Raumlernen bedeutet eine Vorstellung von Räumen zu bekommen: Welchen Einfluss haben (innen-)architektonische Elemente auf (Raum-)Erleben, Wohlbefinden und Verhaltensweisen? In Unterrichtsvorhaben lässt sich Fragen nachgehen wie: Bieten die Klassenräume ausreichend Platz für alle, die sich darin aufhalten (müssen)? Welchen Anteil haben der Sitzplatz und die Sitzordnung auf die Konzentration? Worauf fällt öfters der Blick? Auf die Wanduhr, die aufgehängten Bilder und Plakate? Schaut man lieber aus dem Fenster anstatt ins Schulbuch oder auf die Beamerprojektion?

Solche Überlegungen sind nicht nur für die Schüler\*innen und Lehrer\*innen bedeutsam, sondern auch für Führungskräfte. Die gewonnenen Erkenntnisse lassen sich mit der Schulgemeinschaft diskutieren, um den Lebens- und Lernraum Schule (noch) ansprechender zu gestalten.

Raumlernen lässt sich auch mit bildender Kunst anregen und verfeinern, wie im Folgenden ausgeführt wird.

## Raumlernen mit bildender Kunst

Kunstschaffende bearbeiten Oberflächen und Räume und sie entwerfen Bildräume.<sup>3</sup> Das kann bspw. mittels Zentralperspektive erfolgen, bei der Linien, die in die Tiefe des Raumes weisen, in einen Fluchtpunkt münden. Bekanntestes Beispiel ist wohl „Das letzte Abendmahl“ von Leonardo da Vinci (Abbildungen 1 und 2):

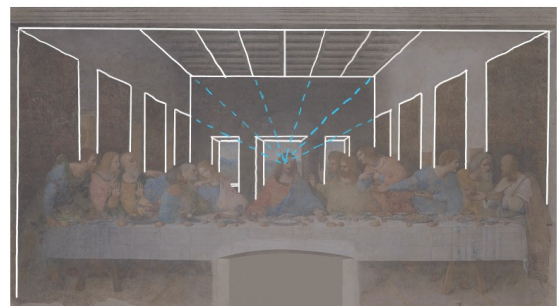
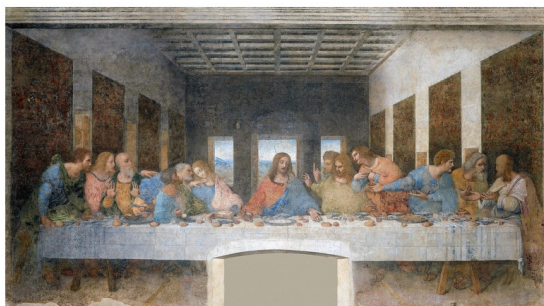


Abbildung 1: Leonardo da Vinci (1452–1519), *Das letzte Abendmahl*, 1494-98, Mischtechnik, 422 cm x 904 cm, Dominikanerkloster Santa Maria delle Grazie in Mailand | Foto: Wikipedia

Abbildung 2: Perspektivische Ausführungen | Eigene Darstellung

Interessant ist auch die Wirkung des Wandbildes im Raum. Als Leonardo den Auftrag erhielt, wurde er als Speisesaal genutzt, was auch die Motivwahl erklärt. Die Darstellung verläuft über die gesamte Breitseite des Raumes, der lang und schmal ist (Abbildung 3):



Abbildung 3: Innensicht des ehemaligen Speisesaals des Dominikanerklosters *Santa Maria delle Grazie* in Mailand | Eigene Darstellung

Die Zentralprojektion gilt als Erfindung der Renaissance. Erste Versuche zentralperspektivischer Darstellung finden sich bereits in der Antike (Abbildungen 4 und 5):

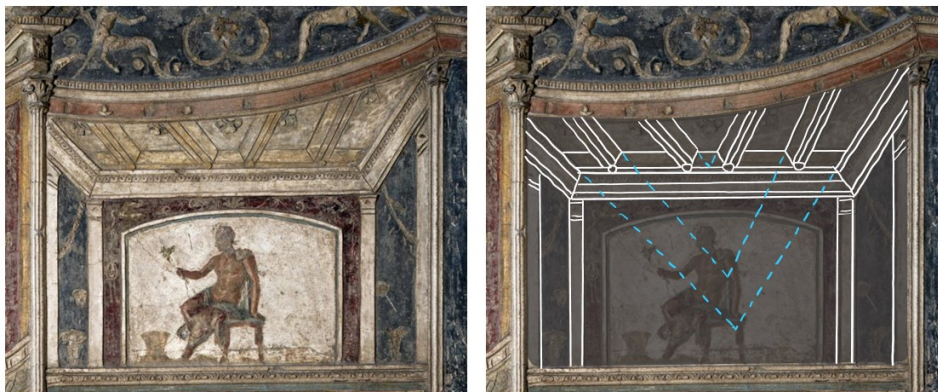


Abbildung 4: Ausschnitt eines Freskos im *Haus des Meleager*, 1. Jh. n. Chr., 178 cm x 188 cm, Archäologisches Nationalmuseum Neapel | Foto: Wikipedia

Abbildung 5: Perspektivische Ausführungen | Eigene Darstellung

Was in der Renaissance gemacht wurde, war die exakte Erforschung der Zentralperspektive. Raumdarstellungen wurden in Folge nicht nur mit Augenmaß gezeichnet, sondern konstruiert (Abbildungen 6 und 7):



Abbildung 6: Giotto di Bondone (1267 od. 1276 Vespignano bei Vicchio – 1337 Florenz), *Christus vor Kaiphas*, 1304–1306, Fresko, 200 cm x 185 cm, Scrovegni-Kapelle in Padua | Foto: Wikipedia

Abbildung 7: Perspektivische Ausführungen | Eigene Darstellung

Unter Einbezug ausgefeilter technischer Hilfsmittel und mathematischer Berechnungen wurde die Zentralprojektion immer weiter perfektioniert (Abbildungen 8 und 9):



Abbildung 8: Raffael (1483 Urbino – 1520 Rom), *Die Schule von Athen*, 1510–1511, Fresko, 5 m x 7,7 m, Stanza della Segnatura im Vatikan. Die fehlende Ecke erklären bauliche Entscheidungen: Ein Türrahmen ragt in den Halbkreis | Foto: Wikipedia

Abbildung 9: Perspektivische Ausführungen | Eigene Darstellung

Der Fluchtpunkt im Fresko *Die Schule von Athen* liegt genau zwischen Platon und Aristoteles am Übergang des steinernen Bodens in die Weite der Landschaft. Seine Platzierung an der Schnittstelle von Kultur und Natur schafft Raum für ausgedehnte Überlegungen. Raffaels raffinierte inhaltliche und formalästhetische Relationen „unterstreichen die Bewegung, und nicht Stillstand [...], sie messen dem Vergänglichen, Veränderlichen Bedeutung bei, und nicht dem Unverrückbaren“ (Huck 2009).

Geschrieben wurden diese Worte allerdings nicht, um die Dynamik dieses bedeutenden Werks der Hochrenaissance oder den philosophischen Grundgedanken zu betonen, dass alles



fließt und einem permanenten Wandel unterworfen ist. Die Aussage bezieht sich auf die folgende künstlerische Arbeit (Abbildung 10):



Abbildung 10: Katharina Grosse (\* 1961 Freiburg/Breisgau), *Installation im Stiegenhaus Ost der Donau-Universität Krems, 2006, Airbrushtechnik* | Foto: Kunst im öffentlichen Raum Niederösterreich

„Katharina Grosse löst die Malerei von der Begrenzung des Bildträgers und erschließt neue Dimensionen, indem sie unsere vermeintliche Vertrautheit mit der malerischen Tradition torpediert“ (Huck 2009). Eine abstrakte Arbeit, bei der Spontaneität und Zufall eine zentrale Rolle spielen, stellt einen harten Bruch zu den vorangegangenen Werken dar, die auf Skizzen, Vorstudien und Unterzeichnungen beruhen. Und doch haben alle künstlerischen Gestaltungen etwas gemein: Sie sind Auftragsarbeiten renommierter Künstler\*innen, mit denen die Auftraggeber\*innen ihren Räumen einen besonderen Flair verleihen wollten. Sie begnügten sich nicht mit dem Besitz mobiler Stücke, sondern orderten Arbeiten, die mit der Architektur verschmolzen.

Ein tief ausgeprägtes Verlangen scheint zu bestehen, die Umwelt nach eigenen Bedürfnissen und Vorstellungen zu formen, wovon schon Artefakte aus der Steinzeit künden. Nach einem Abstecher in die zeitgenössische Kunst bilden über 30.000 Jahre alte Höhlenmalereien die Überleitung für den Ausblick auf das Raumlernen in der Schule (Abbildung 12):



Abbildung 11: Darstellungen von Pferden, Auerochsen und Wollnashörnern in der *Chauvet-Höhle* in Südfrankreich, 34.000 Jahre | Foto: Wikipedia

## Ausblick: *Den Himmel und den RAUM sehen lernen*

Die Steinzeitmenschen waren an ihre Lebensräume perfekt angepasst, konnten Distanzen und Zeiträume abschätzen, nahmen bekanntlich jahreszeitliche Berechnungen vor, die sie räumlich darstellten. Stonehenge ist das bekannteste Beispiel dafür. Auf diese Weise machten sie Zeit für sich begreifbar. Auch das stellt eine Form des Raumlernens dar. Das trifft ebenso auf ihre Höhlenbilder zu, die sie oft an Orten, tief in der Erde und in völliger Dunkelheit anbrachten. Sie nahmen viele Mühen auf sich, im Schein von Fackeln die Höhlenwände vorzugsweise mit Tierdarstellungen auszugestalten. Über ihre Funktion wird immer noch gerätselt und auch über die aufwändige Herstellung ist wenig bekannt. Doch eines steht fest: Sie waren ihnen den Arbeits- und Zeitaufwand wert. Man ist geneigt, für die Menschen der Steinzeit das zu veranschlagen, was Christian Morgenstern dem modernen Menschen abspricht: *den Himmel und den RAUM zu sehen*. Es klingt ein wenig pathetisch, davon zu sprechen, dass sie im Einklang mit der Natur lebten. Und doch war ihr Umgang mit Raum und Zeit einer, den die Natur vorgab und nicht eine hochtechnisierte, wirtschaftsliberale Industriegesellschaft.

Raumlernen heißt immer auch, den Raum, der einen umgibt, bewusst(er) wahrzunehmen und sich mit ihm auseinanderzusetzen. Das ist Voraussetzung für eines der Bildungsziele im kompetenzorientierten Lehrplan der Sekundarstufe I: „Die Schülerinnen und Schüler [...] erfahren sich als aktive und verantwortungsvolle Gestalterinnen und Gestalter ihrer analogen und virtuellen Lebenswelten“ (Lehrplan in der Mittelschule 2023, 112). Damit das gelingen kann, ist es notwendig, ihnen Zeit und Raum zu geben, damit sie ein Verständnis für das Aussehen dieser Welten, deren Beschaffenheit und Wirkung entwickeln können. Erst im Wissen darum und beim Austausch darüber lassen sich sinnvolle gestalterische Tätigkeiten und Veränderungen vornehmen. Die bildende Kunst kann bei diesen Erfahrungs- und Transformationsprozessen helfen, die in der Ankündigung für diese Ausgabe von **#schuleverantworten** wunderbar beschrieben werden: „Wer dem Lernen Raum gibt, schenkt den Lernenden Zeit. Wer dem Lernen Zeit schenkt, gibt den Lernenden Raum“ (Rauscher 2012, 5).

## Literaturverzeichnis

BMBWF (2023). *Klasse Job*. <https://klassejob.at/warum/#benefits>, Stand vom 15.2.2023.

Huck, B. (2009). *Krems an der Donau – Installation im Stiegenhaus Ost der Donau-Universität (2006). Öffentliche Kunst, Kunst im öffentlichen Raum Niederösterreich 2006–2009*. Bd. 9. Wien: Springer. <https://www.gedaechtnisdeslandes.at/kunst/action/show/controller/Kunst/werk/krems-an-der-donau-installation-im-stiegenhaus-ost-der-donau-universitaet.html>, Stand vom 15.2.2023.

Lehrplan in der Mittelschule (2023). Zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 1/2023 vom 2.1.2023.

[https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA\\_2023\\_II\\_1/Anlagen\\_0006\\_D9C76AE5\\_2C42\\_4AD4\\_A014\\_56A590E767F1.html](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2023_II_1/Anlagen_0006_D9C76AE5_2C42_4AD4_A014_56A590E767F1.html), Stand vom 15.2.2023.

Morgenstern, C. (1922). *Stufen. Eine Entwicklung [sic] in Aphorismen und Tagebuch-Notizen*. München: Piper Verlag, zit. n. Projekt Gutenberg. <https://www.projekt-gutenberg.org/morgenst/stufen/chap016.html>, Stand vom 15.2.2023.

PH NÖ (2021). *Curriculum Lehramt für Primarstufe*. <https://www.ph-noe.ac.at/de/curriculum/alle-lehrveranstaltungen?lvid=17>, Stand vom 15.2.2023.

Rauscher, E. (2012). Vorwort. In E. Rauscher (Hrsg.), *Lernen und Raum. Gebaute Pädagogik und pädagogische Baustellen* (S. 5). Pädagogische Hochschule Niederösterreich. (Pädagogik für Niederösterreich, 5) [https://www.ph-noe.ac.at/fileadmin/root\\_phnoe/ректор/Sammelband5/00\\_Geleitworte\\_und\\_Vorwort.pdf](https://www.ph-noe.ac.at/fileadmin/root_phnoe/ректор/Sammelband5/00_Geleitworte_und_Vorwort.pdf), Stand vom 15.2.2023

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Im Curriculum für das Lehramtsstudium Primarstufe an der *Pädagogischen Hochschule Niederösterreich* trägt eine Lehrveranstaltung den Titel *Kinder entdecken Gestaltungsräume* (PH NÖ 2021). Auf der Webseite *Klasse Job* des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) lautet einer der *BENEFITS*, die Quereinsteiger\*innen in den Lehrberuf erwartet: „Freiraum: Ich habe große Freiräume und kann meinen eigenen Wirkungsbereich gestalten“ (BMBWF 2023).

<sup>2</sup> Die kompetenzorientierten Fachlehrpläne für die Mittelschule und Unterstufe der allgemeinbildenden höheren Schule sind wortident.

<sup>3</sup> Auch Bilder lassen sich infolge ihrer dreidimensionalen Bildträger (z.B. Leinwände oder wie bei den gewählten Beispielen Wände) als Räume begreifen. In Bezug auf digitale Bilder fungiert die Hardware (z.B. der Bildschirm) als Bildträger.

## Autorin

**Christina Schweiger**, MMag. Dr.

Hochschullehrende und Fortbildnerin im Bereich Kunstpädagogik und Leiterin des Zentrums Kultur•Schule an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Publikationen zum schulischen Kunstunterricht mit Schwerpunkt bildende Kunst und Bildkompetenz.

Kontakt: [christina.schweiger@ph-noe.ac.at](mailto:christina.schweiger@ph-noe.ac.at)

**Carmen Sippl**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## Natur & Kultur IX

### Wissenschaft lernen im Lernraum Schule

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a300>

Experiment, Datenerhebung, Messung – wissenschaftliche Arbeitsweisen werden in der schulischen Praxis den naturwissenschaftlichen Fächern zugeordnet. Dahinter steht die Zwei-Kulturen-These von Natur- und Geisteswissenschaften, die nicht nur angesichts der Herausforderungen durch die Klimakrise, die vernetztes Wissen für kreative Lösungen braucht, als längst überholt gilt. Wissenschaft besteht auch aus kulturellen Techniken wie Lesen und Exzerpieren, Schreiben und Visualisieren. Eine Schulkultur, die auf Wissenschaftsbildung als wirksames Mittel für Demokratiestärkung und gegen Fake News baut, orientiert sich an Interdisziplinarität. Der Beitrag stellt Angebote der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich vor, die dabei unterstützen.

### Was will ich wissen?

Jede\*r, die\*der ein Stichwort oder eine Frage in eine Suchmaschine wie Google oder einen KI-gesteuerten Chatbot wie ChatGPT eingibt, hat sich diese erste der vier Kantschen Fragen gestellt – vielleicht ohne sich dessen bewusst zu sein.<sup>1</sup> Wissenschaft, von vielen mit schwierigen, komplizierten Inhalten assoziiert, beginnt mit schlichter, leichtfüßiger Neugierde: Was will ich wissen? Die Frage kann sich auf Sichtbares richten: ein Lebewesen, einen Gegenstand, einen Ort, seine Zusammensetzung, seine Funktion, seinen Lebenszyklus; ein Tun, seine Ursache und Wirkung. Sie kann ebenso Unsichtbares klären wollen: eine Begrifflichkeit, ein (Fremd-)Wort, eine Theorie. In jedem Fall ist die Frage der Weg, um Orientierung in unserer Welt mit ihrer komplexen Verflochtenheit von Mensch und Natur und Materie zu finden.

### Fragen versus Fake News

Ist das Fragenstellen Wissenschaftler\*innen vorbehalten? Wohl kaum. Ist jede\*r, die\*der eine Frage stellt, an einer wissenschaftlich fundierten Antwort interessiert? Auch diese Frage

ist wohl zu verneinen. Die Suche nach schnellen Antworten, zur vermeintlich raschen Orientierung, ist der Nährboden von Fake News. Damit sind nicht Fiktionen gemeint, im Sinne von zielgerichtet erfundenen Erzählungen – sondern die willentliche Täuschung, die bewusste Produktion von Lügen. In einer Gesellschaft, zu deren größten Errungenschaften die Meinungsfreiheit zählt, ist die Differenzierung von Sachinformation und Fehlinformation ein wesentlicher Aspekt: Denn wie jede Kultur braucht auch die demokratische Kultur Hege und Pflege – also Übung. Der Übungsraum dafür ist die Schule. Hier werden Fragen gestellt und Antworten gesucht, die einer fachlichen Prüfung standhalten müssen. Dieser Weg des Fragenstellens und Antwortensuchens und Hypothesenprüfens heißt: Wissenschaft lernen.

## Wissenschaft lernen für *Scientific Literacy* und Nachhaltigkeit

Fragen werden natürlich nicht nur in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik gestellt. Dennoch gelten diese als zuständig für *Scientific Literacy*, verstanden als „naturwissenschaftliche Grundbildung“, denn hier sollen Schüler\*innen „lernen, (1) naturwissenschaftliche Phänomene zu verstehen und sich darüber auszutauschen, (2) naturwissenschaftliche Erkenntnismethoden (Experimente, Versuche, Beobachtungen etc.) zur Erschließung facheinschlägigen Wissens zu nutzen und (3) auf Basis ihres Wissens und der gewonnenen Erkenntnisse Chancen und Risiken naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zu erkennen, Schlüsse zu ziehen, Handlungsoptionen abzuwägen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen“ (Suppert, Havlena & Schiffli, 2022, S. 253, mit Verweis auf den Lehrplan für allgemeinbildende höhere Schulen in Österreich).

Insbesondere im letztgenannten Kompetenzbereich, „Bewerten, Entscheiden, Handeln“ (vgl. ebd., S. 254, 261), treffen sich die zitierten Ziele naturwissenschaftlichen Unterrichts mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Auch im *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung*, der sich an diesem Leitbild orientiert (Schreiber & Siege, 2017, S. 6–9), sind die Kernkompetenzen in die drei Bereiche „Erkennen“, „Bewerten“, „Handeln“ eingeteilt (ebd., S. 12). Der von der deutschen Kultusministerkonferenz in Auftrag gegebene *Orientierungsrahmen* „verfolgt das Ziel, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Primar- und Sekundarstufe I zu verankern und nachhaltige Entwicklung zum Leitbild der Unterrichtsfächer sowie schulischer Aktivitäten zu machen“ (ebd., S. 3). Darin werden nicht nur die UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs, vgl. <https://unric.org/de/17ziele/>), insbesondere SDG 4 („Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern“) eingebettet, sondern Politik<sup>2</sup> und Kultur als „primäre Beteiligungsfelder für eine zukunftsfähige Entwicklung“ (ebd., S. 7) identifiziert und im Modell der nachhaltigen Entwicklung verankert.

In Konsequenz ist auch im *GreenComp*, dem *Europäischen Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*, „Forschungsorientiertes Denken“ in einem von vier Kompetenzbereichen als Nachhaltigkeitskompetenz berücksichtigt: im Kompetenzbereich „Visionen für eine nachhaltige Zukunft“, zusammen mit „Zukunftskompetenz“ und „Anpassungsfähigkeit“ (vgl. Bianchi, Pisiotis

& Cabrera, 2022). In der Beschreibung der Nachhaltigkeitskompetenz „Forschungsorientiertes Denken“ findet sich der Hinweis auf zwei wesentliche Aspekte, die in der oben genannten Definition von *Scientific Literacy* fehlen, Interdisziplinarität und Kreativität: „Aneignung einer relationalen Denkweise durch Erforschung und Verknüpfung verschiedener Disziplinen, Einsatz von Kreativität und Experimentieren mit neuen Ideen oder Methoden.“ – „Das forschungsorientierte Denken soll die Kreativität fördern, um alternative Zukunftsszenarien visualisieren zu können.“ (Ebd., S. 25 und S. 26, Hervorhebung im Original)

## Forschungsorientiertes Denken

Dass „forschungsorientiertes Denken“ in einem Zug mit Interdisziplinarität, Kreativität und Zukunft genannt wird, macht deutlich, dass die Vorbehalte gegen die Wissenschaft als vermeintlich komplex, trocken und unverständlich eher einer tradierten Phrase als der gelebten Wirklichkeit entsprechen. Dies belegen auch die Stichworte, die beim freien Assoziieren von Studierenden in einer Übung zum wissenschaftlichen Schreiben im Wintersemester 2022/23 genannt wurden:

nicht subjektiv      Recherche      Neutral      kollaborativ  
 viele Standpunkte betrachtend      Forschen      Fachsprache      Formal      Belege  
 kritikfähig      bestimmte Kriterien      Logik      wandelbar      Universität  
 Argumentieren      nicht festgesetzt      einer Forschungsfrage nachgehen  
 Argumentation      Inhalte vertiefen      Argumente      Perspektive      objektiv  
 endlos      faktenbasierte Argumentation      Nachvollziehbare Methoden      zitieren  
 beweisend      Interesse      Mühsam      Forschungsfrage      stringent      Prozess  
 Prüfung und Wiederholbarkeit      Themen      Eingrenzung  
 logische Argumentation      sachlich      argumentativ      Quellen  
 Wissenschaft schafft wissen      Hypothesen      Rotefaden      Literaturverzeichnis  
 tools erlernen und üben      neue Erkenntnisse      Basiert auf Fakten      u:search  
 Argumentation, Belegbarkeit, Quellen      diskursabhängig  
 Erkenntnisse sammeln      nachvollziehbar      zitierend      Conclusio      Fachliteratur  
 Gendern      Struktur      Wissen sammeln      flexibel      Bibliotheken  
 hochgestochen      logische Gliederung      Statistiken      Vernetzung  
 aufschlussreiche Themenbesprechung      Objektiv, formal, Richtlinien,  
 Gendergerechte Sprache      Interessant

Was heißt „Wissenschaft“ und „wissenschaftlich arbeiten“: Ergebnisse freien Assoziierens einer Studierendengruppe | Screenshot der Wortwolke auf der Lernplattform: Carmen Sippel

Hier werden u.a. „faktenbasierte Argumentation“ und „nachvollziehbare Methoden“ genannt, um eine Forschungsfrage „viele Standpunkte betrachtend“ möglichst objektiv zu untersuchen. Die Bewusstmachung und Einübung von Multiperspektivität ist ein zentraler Aspekt im „Wissenschaft Lernen“: Es gibt eine Vielzahl von Standpunkten und Meinungen, und es braucht theoretisch fundierte und methodisch-kriterienorientiert erhobene Zahlen, Daten, Fakten, um für oder gegen einen Standpunkt argumentieren zu können. Jeden dieser Schritte gilt es zu dokumentieren und nachvollziehbar zu belegen. In seinem Klassiker *Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt* hat Umberto Eco einen wirkmächtigen Vergleich

für die gute wissenschaftliche Praxis des Belegens und Zitierens gefunden: „Zitieren ist wie in einem Prozeß etwas unter Beweis stellen. Ihr müßt die Zeugen immer beibringen und den Nachweis erbringen können, daß sie glaubwürdig sind.“ (Eco, 2010, S. 204) Die Prüfung der Zeug\*innen (= der zitierten Literatur und verwendeten Quellen) auf ihre Glaubwürdigkeit begleitet den Prozess wissenschaftlichen Arbeitens in jedem Stadium: denn Wissenschaft lernen, heißt Sachinformation von Fehlinformation unterscheiden lernen.

„Forschungsorientiertes Denken“ ist dabei keineswegs ein trockenes Abwägen von Zahlen, Daten, Fakten – es ist vielmehr ein lustvolles Eintauchen in Materialien und Quellen, der Neugier folgend und geleitet von einer Forschungsfrage, auf die wir eine fundierte, belegbare, logische Antwort suchen. Gegen den Tunnelblick hilft Interdisziplinarität. Neue Ideen und Methoden brauchen Kreativität. „Die Anwendung kreativer und interdisziplinärer Ansätze auf unsere Denkweise kann eine Kreislaufgesellschaft fördern und die Lernenden dazu anregen, beim Nachdenken über die Zukunft ihre Vorstellungskraft einzusetzen“, heißt es dazu im *Europäischen Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*, dem *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis & Cabrera, 2022, S. 23). Welche alternativen Zukunftsszenarien können wir uns vorstellen? Und wie können wir wünschbare Zukünfte gestalten?

## „Zukunft lernen und lehren“ an der PH NÖ

Auf der Grundlage des *GreenComp* wurde an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich ein Curriculum entwickelt, das Lehrende dabei unterstützen will, gemeinsam mit ihren Schüler\*innen Antworten auf diese Fragen zu finden – im Lernraum Schule. Der Hochschullehrgang mit Masterabschluss „Zukunft lernen und lehren: Mensch-Natur-Beziehungen in Schule und Unterricht gestalten“<sup>3</sup> (Curriculum Zukunft lernen und lehren, 2023, S. 21f.) will seine Absolvent\*innen dazu inspirieren und befähigen, dass sie

- „Nachhaltigkeitskompetenzen erwerben und vertiefen, um diese in schulischen bzw. pädagogischen Kontexten für Kinder und Jugendliche aufbereiten zu können,
- methodisch-didaktische Konzepte kennen, mittels deren sie Lernende mit kreativ-künstlerischen, spielerischen, thematisch an der Lebenswelt orientierten Zugängen darin unterstützen, Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Haltungen und Einstellungen für nachhaltiges, zukunftsorientiertes Denken und Handeln zu entwickeln,
- qualifiziert sind, als Botschafter\*innen für kulturelle Nachhaltigkeit an ihren Schulstandorten gemeinsam mit den Schulpartnern Demokratiebewusstsein und Wissenschaftsverständnis fördern und die ‚Green Transition‘ begleiten bzw. befördern zu können,
- über interdisziplinäres Grundlagenwissen der Nachhaltigkeitswissenschaften und der Zukunftsforschung verfügen, das sie befähigt, den aktuellen Stand der Wissenschaft zum Klimawandel nachvollziehen und weitergeben zu können,
- als Expert\*innen für Wissenschaftskommunikation Fortbildungsveranstaltungen zu ausgewählten Themenfeldern für andere Lehrer\*innen anbieten sowie Zukunftswerkstätten

für Schüler\*innen gestalten können.“ (Curriculum Zukunft lernen und lehren, 2023, S. 21f.)

Das oben skizzierte forschungsorientierte Denken begleitet die Studierenden auf ihrem Lernpfad in diesem Hochschullehrgang, mit besonderem Fokus auf die kulturelle Dimension von Nachhaltigkeit. Um Zahlen, Daten, Fakten über die Verflochtenheit von Mensch und Natur zu „übersetzen“, sie verständlich zu machen, helfen Bilder, Geschichten, Visualisierungen. Kreative kulturelle Praktiken spielen also eine wichtige Rolle, um die Zukunft vorstellbar zu machen, zu lernen und zu lehren. Sie sind ein wesentlicher Aspekt von innovativer Wissenschaftsbildung.

## Netzwerken für die Wissenschaftsbildung

Innovative Wege der Wissenschaftsbildung sind das Anliegen eines Netzwerks, dem die Pädagogische Hochschule Niederösterreich angehört: „Interdisziplinäres Netzwerk für Wissenschaftsbildung Niederösterreich (INSE) – gemeinsam das Verständnis für Wissenschaft steigern“ heißt die von der Gesellschaft für Forschungsförderung NÖ (GFF NÖ) geförderte Initiative unter dem Lead des WasserCluster Lunz. Die Partnerschaft zielt darauf ab

- „das Verständnis von Jugendlichen und der Öffentlichkeit für Wissenschaft zu steigern, indem die Arbeitsweise verschiedener Wissenschaftsdisziplinen erklärt und erlebbar gemacht wird,
- das Interesse an Wissenschaft durch innovative Formen der Wissenschaftskommunikation zu steigern und
- den Glauben an die Bedeutung wissenschaftlicher Forschung zur Bewältigung bestehender und zukünftiger gesellschaftlicher und ökologischer Herausforderungen zu stärken.“<sup>4</sup>

An Schulen in Lunz am See und Wiener Neustadt werden innovative Lernszenarien im Unterricht getestet, die wissenschaftliches Arbeiten aus den Perspektiven der Natur-, der Kultur- und der Sozialwissenschaften erfahren lassen. Der interdisziplinäre Zugang erweist sich insbesondere mit Blick auf den lebensweltlichen Bezug der Schüler\*innen aus Volks-, Mittel- und Allgemeinbildenden Höheren Schulen von Bedeutung. Das zentrale Thema der Pilotstudie ist der Klimawandel, um ein Bewusstsein für vernetztes, lösungsorientiertes Denken in einer Welt im Wandel zu wecken. Die Pädagogische Hochschule Niederösterreich hat dafür im Projekt „Das Anthropozän lernen und lehren“ bereits Beispiele für die Primarstufe entwickelt, die auf der Projekt-Webseite angeboten werden: <https://anthropozan.ph-noe.ac.at/>

Der weitere Ausbau des Netzwerks mit nationalen und internationalen Partnern will in gemeinsamen Projekten Angebote sowohl für Schulen als auch für die Öffentlichkeit schaffen, die das Wissenschaftsverständnis fördern und die Einstellung zu wissenschaftlichen Erkenntnissen positiv beeinflussen.



## Wissenschaft lernen als Teil der Schulkultur

Ist Wissenschaft lernen eine kulturpädagogische Aufgabe der Schule? Wissenschaft beginnt mit Neugierde und Fragenstellen, so haben wir eingangs festgehalten. Der Prozess wissenschaftlichen Arbeitens setzt sich fort mit genauem Beobachten und sorgfältiger Aufzeichnung des Wahrgenommenen bzw. Gemessenen durch Notieren, Skizzieren, Beschreiben. Geleitet von einer Forschungsfrage wird er vom Lesen und Exzerpieren von Fachliteratur begleitet, auf der Suche nach einer theoretischen Fundierung, welche die Kriterien für die Analyse des (gesammelten, gemessenen, beschriebenen) Materials (aus Zahlen, Daten, Fakten, Texten, Bildern, Exzerpten) liefert – und diese Analyse liefert letztendlich Antworten auf unsere Fragen. Die Antworten geben uns Orientierung für eigenes Handeln. Wissenschaftliche Arbeitstechniken zu beherrschen ist „eine unverzichtbare Voraussetzung, um am wissenschaftlichen Fortschritt aktiv zu partizipieren und diesen dadurch vorantreiben zu können“ (Rauscher, 1991, S. 11).

Lesen und Schreiben, die im wissenschaftlichen Arbeitsprozess eine zentrale Rolle spielen, sind die wesentlichen kulturellen Techniken der Menschheit. Schreiben ist darüber hinaus auch per se „epistemische[s] Verfahren und Praktik der Wissenschaft“ (Wübben, 2013, S. 14). Dass der zweite Literaturnobelpreis in der Geschichte dieser weltweit höchsten Auszeichnung für eine\*n Schriftsteller\*in an den Autor eines wissenschaftlichen Werkes verliehen wurde, bezeugt, dass Wissenschaft auch Literatur sein kann: Der deutsche Historiker Theodor Mommsen wurde 1902 für seine *Römische Geschichte* vom Nobelkomitee geehrt. Doch Wissen wird auch durch Literatur vermittelt; „in der Poetologie des Wissens [rücken] die poetischen Darstellungspraktiken in den Fokus“, um „den Blick auf die gemeinsamen Konstitutionsprozesse von Literatur und Wissen sowie auf die Rhetorik, Ästhetik und Poetik es Wissens [zu] eröffnen“ (ebd., S. 11). Und schließlich gelten Literatur, Kunst, Musik selbst als Wissensformen.

Wissenschaft lernen als Teil der Schulkultur heißt also, Lernräume für Interdisziplinarität zu öffnen und sich von der „Zwei-Kulturen-Debatte“ (ebd., S. 5) zwischen Natur- und Geisteswissenschaften endgültig zu verabschieden. Vielmehr gilt es, Wege naturwissenschaftlicher Erkenntnisse mit sozialwissenschaftlichen Erhebungsmethoden und kulturwissenschaftlicher Sensibilisierung zu verbinden. Der in diesem Beitrag vorgestellte Hochschullehrgang mit Masterabschluss „Zukunft lernen und lehren: Mensch-Natur-Beziehungen in Schule und Unterricht gestalten“ stellt ein Weiterbildungsangebot dar, das genau solche interdisziplinären Lernräume für Zukunftsbildung im Fokus hat und Pädagog\*innen kreative Ideen zu deren Ausgestaltung vermitteln will. Wissenschaftsbildung ist kein Selbstzweck. Vielmehr befähigt sie zur aktiven Teilhabe an gesellschaftlichen Veränderungen: „Wissen wird erstrebt, um die Welt zu verändern, zum Guten hin, um sie besser zu machen“ (Rauscher, 1991, S. 11). Denn „alles, was du dir vorstellen kannst, ist real“, wusste schon Pablo Picasso.

## Infos

### „Zukunft lernen und lehren: Mensch-Natur-Beziehungen in Schule und Unterricht gestalten“:

Infos zum Hochschullehrgang mit Masterabschluss und die Anmeldungsmodalitäten siehe unter <https://www.ph-noe.ac.at/de/weiterbildung/hochschullehrgaenge-mit-masterabschluss/zukunft-lernen-und-lehren-mensch-natur-beziehungen-in-schule-und-unterricht>

### „Interdisziplinäres Netzwerk für Wissenschaftsbildung Niederösterreich (INSE) – gemeinsam das Verständnis für Wissenschaft steigern“:

Infos zum Partnernetzwerk siehe unter [www.ph-noe.ac.at/inse](http://www.ph-noe.ac.at/inse) sowie <https://science-education.at/>

## Literaturverzeichnis

Bianchi, Guia; Pisiotis, Ulrike & Cabrera, Marcelino (2022). *GreenComp – der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*. Redaktion: M. Bacigalupo & Y. Punie. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. Doi:10.2760/161792, JRC128040

Curriculum Zukunft lernen und lehren (2023). Abrufbar unter <https://www.ph-noe.ac.at/de/weiterbildung/hochschullehrgaenge-mit-masterabschluss/zukunft-lernen-und-lehren-mensch-natur-beziehungen-in-schule-und-unterricht>

Eco, Umberto (2010). *Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt*. Ins Deutsche übersetzt von Walter Schick. 13., unveränderte Auflage. Facultas. (UTB, 1512)

Rauscher, Erwin (1991). *Wissenschaft lernen. Didaktischer Leitfaden zur Unverbindlichen Übung „Einführung in die Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens“ in der AHS. Materialien zur pädagogischen Begleitung und zur Bewertung von Fachbereichsarbeiten*. Österreichischer Bundesverlag. (Beiträge zur Lehrerfortbildung, 35)

Rauscher, Erwin (2020). Unswelt als Wirwelt. Anthropozän – Herausforderung für Schulleitungshandeln. In Carmen Sippl, Erwin Rauscher & Martin Scheuch (Hrsg.), *Das Anthropozän lernen und lehren* (S. 181–202). Studienverlag. (Pädagogik für Niederösterreich, 9)

Schreiber, Jörg-Robert & Siege, Hannes (2017). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung. Teilausgabe Naturwissenschaftlicher Unterricht (Biologie, Chemie und Physik)*. Engagement Global, im Auftrag der KMK. (Download von: <https://www.globaleslernen.de/de/orientierungsrahmen-globale-entwicklung-or-Neuaufgabe-des-Orientierungsrahmens/teilausgaben-der-faecher>)

Suppert, Simone; Havlena, Silvia Alexandra & Schiffl, Iris (2022). Der Einsatz von Comics und (Concept) Cartoons im naturwissenschaftlichen Unterricht. In Heinrich Ammerer & Markus Oppolzer (Hrsg.), *Was kann der Comic für den Unterricht leisten? Fachdidaktische Perspektiven auf ein subversives Erzählmedium* (S. 253–269). Waxmann. (Salzburger Beiträge zur Lehrer/innen/bildung: Der Dialog der Fachdidaktiken mit Fach- und Bildungswissenschaften, 12)

Wübben, Yvonne (2013). Forschungsskizze: Literatur und Wissen nach 1945. In Roland Borgards et al. (Hrsg.), *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch* (S. 5–16). Metzler.

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Zu den vier Kantschen Fragen – Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Was darf ich hoffen? Was ist der Mensch? – im Kontext des Anthropozäns und seiner Bedeutung „für das Lernen im Unterricht (und für das Leben), das Verhalten der Schulgemeinschaft (und in der Gesellschaft), für die pädagogischen Zielsetzungen der Schule und schließlich auch für die damit verbundenen neuen Herausforderungen der Schulleitungen“ vgl. den inspirierenden Beitrag Rauscher 2020 (hier S. 182).

<sup>2</sup> Zum Konnex von Politik und Kultur siehe das 2022 initiierte „10-Punkte-Programm zur Stärkung des Vertrauens in Wissenschaft und Demokratie“ TruSD des BMBWF, vgl. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Aktuelles/NB--TrUSD22.html>

<sup>3</sup> Weitere Infos, auch zur Anmeldung, siehe unter <https://www.ph-noe.ac.at/de/weiterbildung/hochschullehrgaenge-mit-masterabschluss/zukunft-lernen-und-lehren-mensch-natur-beziehungen-in-schule-und-unterricht>

<sup>4</sup> Aus der Projektbeschreibung, vgl. <https://www.ph-noe.ac.at/de/forschung/forschung-und-entwicklung/inse-netzwerk-fuer-wissenschaftsbildung/projekt>

## Autorin

**Carmen Sippl**, HS-Prof. Mag. Dr.

Hochschulprofessorin für Kultursemiotik und Mehrsprachigkeit und Leiterin Zentrum Zukünfte·Bildung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich sowie Lehrbeauftragte an der Philologisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. Schwerpunkte in Lehre und Forschung: Anthropozän & Literatur, Kulturökologie & Literaturdidaktik, Inter-/Transkulturalität, wissenschaftliches Schreiben.

Kontakt: [carmen.sippl@ph-noe.ac.at](mailto:carmen.sippl@ph-noe.ac.at)

**Michaela Tscherne**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

# Perspektivenwechsel in Schule und Unterricht

## Die Zeit ist reif für eine konstruktive Fehlerkultur

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a302>



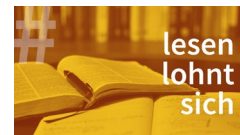
Ernst Fritz-Schubert & Tobias Rohde

**Holpern, Stolpern, Weiterkommen**  
**Für eine konstruktive Fehlerkultur**  
**in der Schule**

Beltz 2022

ISBN 978-3-407-25825-0

„Aus seinen Fehlern kann man mehr lernen als aus seinen Erfolgen. [...] Aus Erfahrungen zu lernen gilt als die älteste und nachhaltigste Form des Lernens. Dazu gehören eben auch Fehlschläge, Niederlagen und vielleicht manchmal sogar das Scheitern.“ Mit dieser Einleitung bekräftigen die Autoren die Notwendigkeit einer kritischen Auseinandersetzung mit dem Thema Fehlerkultur. In fünf Kapiteln wird positive Pädagogik als Grundlage für eine konstruktive Fehlerkultur beschrieben.



## Fehler und Irrtümer sind ein wesentlicher Bestandteil des Lernprozesses

Dieser Leitsatz gilt für Lehrende und Lernende gleichermaßen. Einerseits hilft eine konstruktive Fehlerkultur den jungen Menschen in ihrer Entwicklung, andererseits begleiten Lehrkräfte als Vorbilder ihrer Schüler\*innen in ihrem Lernprozess. *Fehler als Chance zum Lernen (an)erkennen* sollte daher für alle Schulseitigen gelten. Denn „Fehler bieten die Möglichkeit, Kompetenz zu erwerben und gezielt Lösungswege zu entwickeln, die direkt auf den festgestellten Mangel und die Art des Fehlers angewendet werden können und wegweisend für die Zukunft sind“ (S. 59).

Für schulische Führungskräfte bedeutet das, im Rahmen der Schulentwicklung eine Neuausrichtung zu wagen und ihren Lehrkörper zu ermutigen, gemeinsam einen Veränderungsprozess hinsichtlich einer positiven Fehlerkultur anzustoßen. Das beginnt bei der Vision, bei der gemeinsamen Arbeit am Leitbild und mündet in die Schulkultur: Längst haben wir erkannt, dass Schul- und Qualitätsentwicklung sowie kontinuierliche Verbesserung einen positiven Umgang mit Fehlern voraussetzen.

Die Autoren empfehlen, sich an Best-Practice-Beispielen zu orientieren, z.B. durch die Recherche auf Bildungsservern (S. 80). In diesem Zusammenhang erlaubt sich die Autorin dieses Beitrages, auf die Praxisbeispiele in der Publikation *Selbst ist die Schule* hinzuweisen, die auf der Webseite der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich gratis zum Download zur Verfügung gestellt worden sind.

Seit der Einführung von QMS im Jahr 2021 wird die Bedeutung von Teams besonders hervorgehoben und in allen Seminaren zum Qualitätsmanagement thematisiert. Nicht ohne Grund, besteht doch Schule aus einer Gemeinschaft von Lehrenden (und Lernenden), wie auch die Autoren betonen (S. 80). Die Entwicklung einer lernförderlichen Schulkultur und einer konstruktiven, positiven Fehlerkultur sind eng miteinander verknüpft. Zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden braucht es daher die Innovationsbereitschaft und ein erweitertes Professionsverständnis seitens der Lehrkräfte (ebd.).

Besonders lesenswert ist in diesem Zusammenhang der Gastbeitrag von Olaf-Axel Burow, der darauf hinweist, dass viele Probleme, mit denen Lehrende heute zu kämpfen haben, auf überholte Organisationsstrukturen und auf eine überzogene Fächerorientierung, gepaart mit einem verengten Wissensbegriff, zurückzuführen sind (S. 105). Schulische Führungskräfte finden in diesem Buch Anregungen, wie sie am Schulstandort ein „kreatives Feld“ freisetzen können, indem sie ihr eigenes Führungsmodell hinterfragen (S. 114).

Dieses Buch will Pädagog\*innen dazu anregen, den Weg einer lösungsorientierten, positiven Fehlerkultur in ihren Unterricht zu tragen und schulische Führungskräfte ermutigen, im Rahmen von Schulentwicklungsprojekten einen Perspektivenwechsel anzustoßen. In fünf Kapiteln und in Burows Gastkommentar im Anhang werden konkrete Anleitungen, Hinweise und



Tipps gegeben, wie dieser Perspektivenwechsel gelingen kann, den es braucht, um Schule zu einem echten Ort der Lern- und Lebensfreude zu gestalten.

## Autorin

**Michaela Tscherne**, Prof. Dr. BEd MBA MSc

Professorin, Qualitätsbeauftragte und Leiterin des Zentrums Internationales•Qualität an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Leadership, Schulautonomie, Personalentwicklung, Berufsorientierung; zahlreiche Publikationen im Bereich Leadership und Berufsbildung; Schulbuchautorin.

Kontakt: [michaela.tscherne@ph-noe.ac.at](mailto:michaela.tscherne@ph-noe.ac.at)



**Sabine Höflich**

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## Der sichere Ort

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a296>

### Der sichere Ort

Der *sichere Ort* kann im Raum und im Menschen sein – am schützenden Platz, im verlässlichen Gegenüber und in der Person selbst.

Am räumlichen sicheren Ort, der Schutz vor Übergriffen bietet, werden persönliche Grenzen gewahrt und geben klare Abläufe Orientierung. Rückzugsräume unterstützen dabei, sich zu erholen und Kraft zu schöpfen. Eine wertschätzende Atmosphäre, klare Rückmeldung, Gewährung von Autonomie und Möglichkeiten zur Exploration, das Erkennen bzw. Anerkennen vielfältiger Kompetenzen und das Eingebundensein in die Gemeinschaft eröffnen Möglichkeits- und Handlungsspielräume. Die Gewissheit, dass es jemanden gibt, an den\*die man sich vertrauensvoll wenden kann, unabhängig von der Leistung oder dem gezeigten Verhalten, stärkt. Sicherheit bei sich selbst zu finden und Vertrauen in eigene Fähigkeit (wieder) zu erlangen, schafft innere sichere Orte, die das Selbst schützen und als Ressource bzw. als innerer Rückzugsort bei Herausforderungen zur Verfügung stehen (Baierl, 2016).

Nehmen Lehrpersonen bzw. die Schulleitung die Rolle von *Sicherheitsbeauftragten* (Kühn, 2013) wahr, kann Schule zum sicheren Ort für alle werden.

### Literaturverzeichnis

Baierl, M. (2016). Mit Sicherheit ein gutes Leben: Die fünf sicheren Orte. In M. Baier & K. Frey (Hrsg.), *Praxishandbuch Traumapädagogik. Lebensfreude, Sicherheit und Geborgenheit für Kinder und Jugendliche* (S. 56–71). Vandenhoeck & Ruprecht.

Kühn, M. (2013). „Macht Eure Welt endlich wieder mit zu meiner!“ Anmerkungen zum Begriff der Traumapädagogik. In J. Bausum, L. U. Besser, M. Kühn & W. Weiß (Hrsg.), *Traumapädagogik*.

*Grundlagen, Arbeitsfelder und Methoden für die pädagogische Praxis* (S. 24–35). 3. Auflage. Beltz Juventa.

## Autorin

**Sabine Höflich, Mag. Dr. BEd.**

Hochschullehrende an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, zuvor Volks- und Sonderschul- sowie Ausbildungslehrerin. Arbeitsschwerpunkte: Diversität und Inklusion – Förderschwerpunkt soziale und emotionale Entwicklung; Forschung in den Bereichen Resilienz und Autismus.

Kontakt: [sabine.hoeflich@ph-noe.ac.at](mailto:sabine.hoeflich@ph-noe.ac.at)



## Impressum

### #schuleverantworten

Eigentümerin und Medieninhaberin:  
Pädagogische Hochschule Niederösterreich  
Mühlgasse 67, A-2500 Baden  
www.ph-noe.ac.at | www.schule-verantworten.education

Die Beiträge der Zeitschrift #schuleverantworten erscheinen unter der Lizenz CC-BY-NC-ND.

2023 by Pädagogische Hochschule Niederösterreich  
ISSN 2791-4046

#schuleverantworten ist ein Kooperationsprojekt der PH NÖ und der PH ZH.

Die nächste Ausgabe von #schuleverantworten ist dem Thema gewidmet:  
**Schuldemokratie**

Einreichungen bis 7. Juni 2023 sind herzlich willkommen unter:  
<https://www.schule-verantworten.education/journal/index.php/sv/about/submissions>

Erscheinungsdatum: 28. Juni 2023

Das aktuelle Angebot von **Web-Dialogen** für schulische Führungskräfte finden Sie unter:  
[www.schule-verantworten.education](http://www.schule-verantworten.education)