

# Lernräume der Zukunft – Die Wechselwirkung zwischen Raum und Lernen

„Bildung.Regional.Digital: Das Zukunftssymposium der  
Offenen Digitalisierungsallianz Pfalz“  
am 29. November 2019 in Kaiserslautern

# Verständnis von „Raum“ als sozialer Raum

**„Räume sind soziale Konstruktionen und entstehen im Handeln, Denken, Fühlen und Erinnern von Menschen.“**

Otto Friedrich Bollnow (1960): Der erlebte Raum, S. 397

Relationaler Raumbegriff:

**„Raum ist eine relationale (An)Ordnung von Lebewesen und sozialen Gütern an Orten“**

Martina Löw (2001): Raumsoziologie, S. 271

# Einfluss der Raumgestaltung auf das Handeln von Menschen in ihnen

„Räume werden in sozialen Prozessen und auf bestimmte Zwecke hin hergestellt. Damit antizipieren sie Handlungsfolgen und schreiben sie physisch fest.“

Bernhard Schäfers (1995) (Hrsg.): Grundbegriffe der Soziologie, S. 277



**„Ich ziehe mein Lehrkonzept durch .... egal in  
welchem Raum, zur Not auch im Wasser!“  
Professor für Philosophie**

# Zusammenspiel von Raum und Lernen

„Die anderen Kinder sind der erste Pädagoge.  
Lehrer sind der zweite und  
**der Raum ist der dritte Pädagoge.**“

(Loris Malaguzzi,  
Begründer der Reggio-Pädagogik, ab 1970)



**„Ich lasse mich von der Atmosphäre und Ausstattung des Raums inspirieren und entwickle auf dieser Basis mein didaktisches Konzept.“ (Dozentin)**

Mediacampus Frankfurt: Die „PIPER Lounge“  
Foto: Schröder/von Schönfeldt (S. 140)

# Welche Faktoren nehmen Einfluss darauf, ob sich ein Raum zum Lernen eignet?

Räumliche Bedingungen (Platz, Möbel, Geräusche, Licht...)

- Der Raum kann **Aufforderungscharakter** haben, also die Nutzenden zu bestimmten Aktivitäten animieren oder andere unterbinden.
- Architekt\*in kann bestimmte **Ideen oder Ideologien in Räume einschreiben** (vgl. anthroposophische Ideen in Waldorf-Schulbauten); diese sind für Nutzer/innen i.d.R. herauslesbar.

# Welche Faktoren nehmen Einfluss darauf, ob sich ein Raum zum Lernen eignet?

**Soziale Interaktion:** Was tun die Personen im Raum? Hat jemand eine didaktische Intention? Wer möchte/muss lernen? (Motivation, Intention...)

- Der Raum wird von Akteur\*innen und deren Aktivitäten geprägt.
- Auch wenn der Raum durch eine bestimmte Bestückung Aufforderungscharakter hat, „funktioniert“ er nicht automatisch als Lernraum. Es bedarf einer Rahmung seitens einer Lehrperson oder einer Peer-Tutorin, z. B. durch Arbeitsaufträge.

## Weitere Faktoren...

- Individuelle Raumerfahrung und -wahrnehmung: Jeder Mensch hat andere, persönliche Präferenzen und Bewertungskriterien. **Was für den einen lernförderlich ist, wirkt auf den anderen hinderlich.**
- Die Raumausstattung oder Accessoires können symbolischen Charakter haben. Das „Herauslesen“ ist jedoch individuell und auch (lern)kulturabhängig (Vorerfahrung).
- Das Umdeuten und Umnutzen von Räumen ist möglich.
- ...

# Runder Hörsaal (TUK 42/105): Beispiel für Aufforderungscharakter

Foto: Nadja Dietze



# Beispiel: Über die Grenzen des Klassenzimmers hinaus...

Bei zukunftsorientierter Gestaltung von (hoch)schulischen Lernräumen geht der Trend dahin, die klassischen Strukturen und Grenzen des Klassenzimmers (bzw. Seminarraums) aufzulösen, z. B.

- durch eine flexibel veränderbare Möblierung, was unterschiedliche Arten des Bespielens ermöglicht
- durch Unterteilen in Zonen mit Ausstattung für unterschiedliche Aktivitäten
- Einbeziehen von Zwischenräume (Flure, Foyers, Nischen)

# Bildungszentrum Pestalozzi in Leoben-Donawitz (2016 saniert)



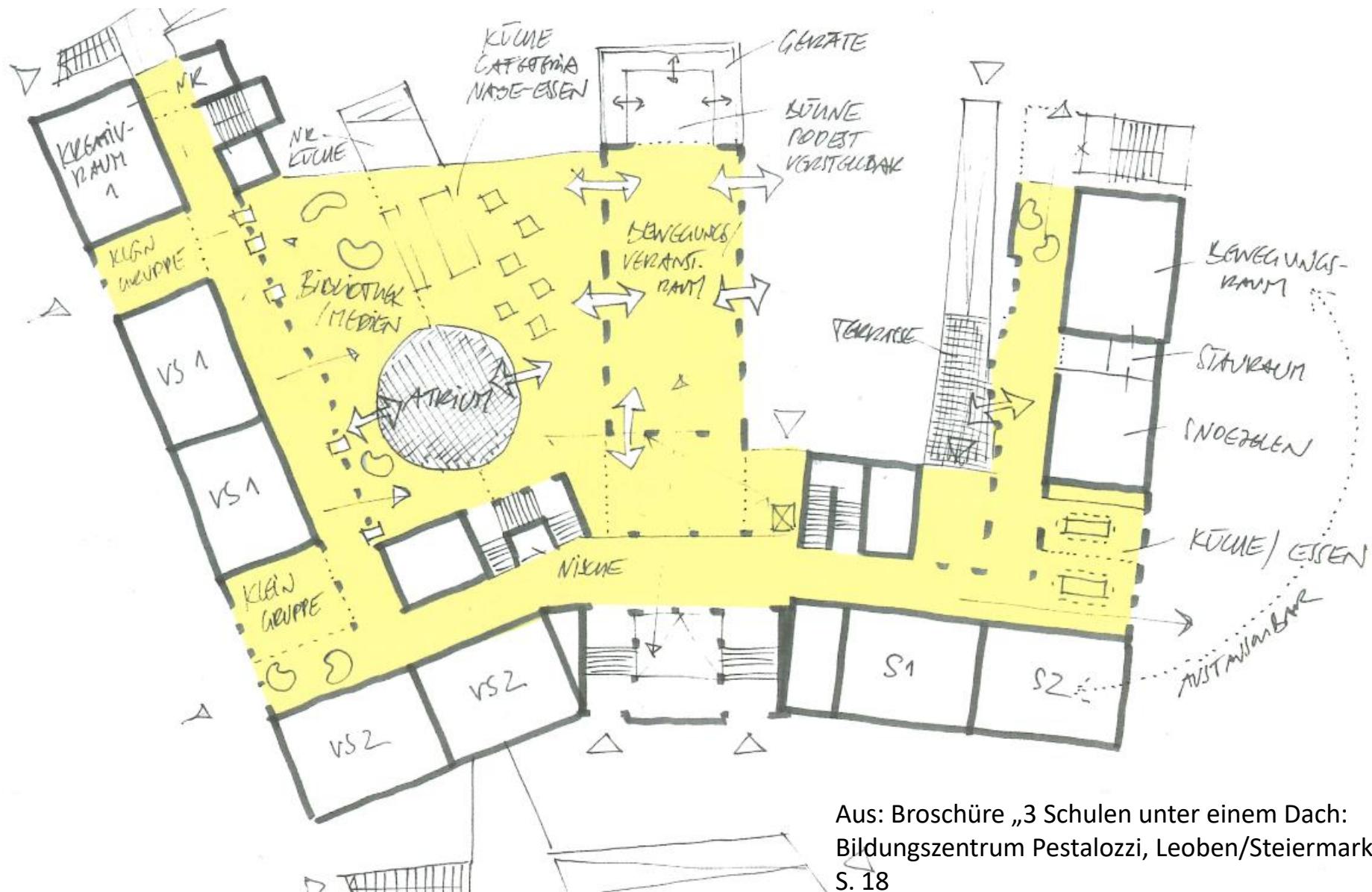
Foto: Kurt Hörbst



Foto: Kurt Hörbst



Foto: Kurt Hörbst



Aus: Broschüre „3 Schulen unter einem Dach:  
Bildungszentrum Pestalozzi, Leoben/Steiermark,  
S. 18

## Bildungszentrum Pestalozzi in Leoben-Donawitz (2016 saniert)

### Drei Schulen unter einem Dach - das Bildungszentrum Pestalozzi

Pressetexte und Pressefotos:

<https://www.nonconform.at/pressemitteilung/drei-schulen-unter-einem-dach-das-bildungszentrum-pestalozzi>

Beschreibung des Projekts aus Sicht des Architekturbüros nonconform:

<https://www.nonconform.at/erfolgsstory/das-bildungszentrum-pestalozzi-leoben>

Stadtgemeinde Leoben, Kunstuniversität Linz, schulRAUMkultur & nonconform (Hrsg.) (2018). *Drei Schulen unter einem Dach.*

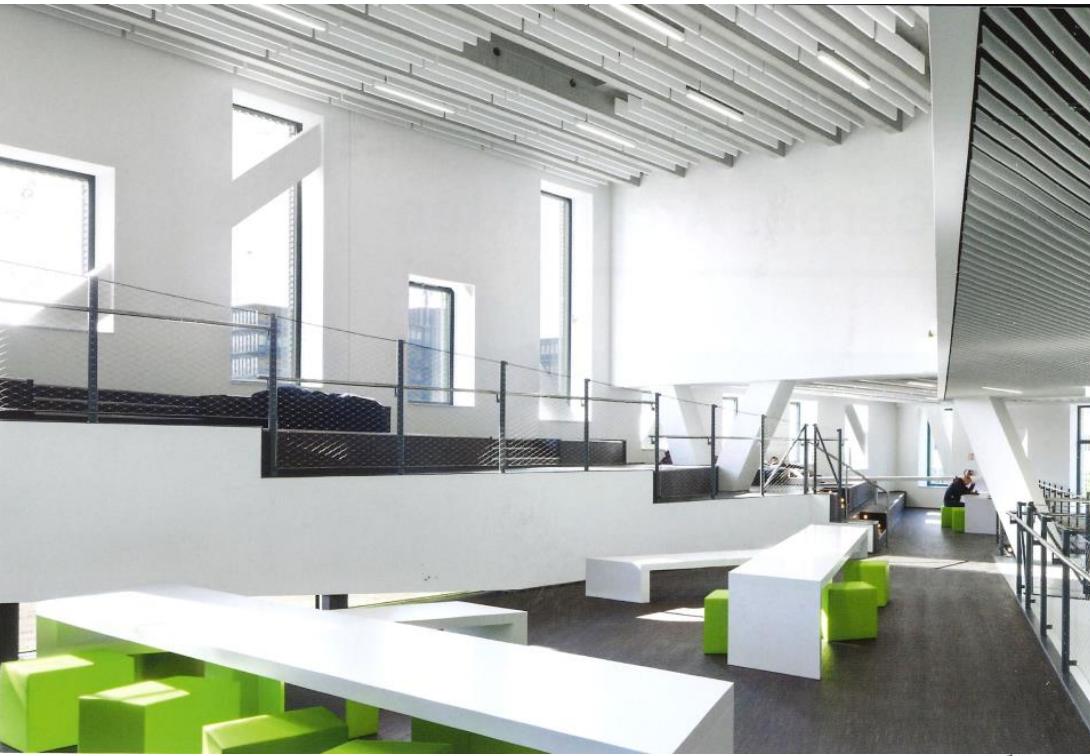
*Bildungszentrum Pestalozzi Leoben/Steiermark.* Leoben: Eigenverlag.  
[Download Broschüre](#)

## Bildungszentrum „Tor zur Welt“ in Hamburg (2013 eröffnet)

Info: [Bauliches und pädagogisches Konzept](#)

[Steckbrief](#) Günther/Ostrop (2016)

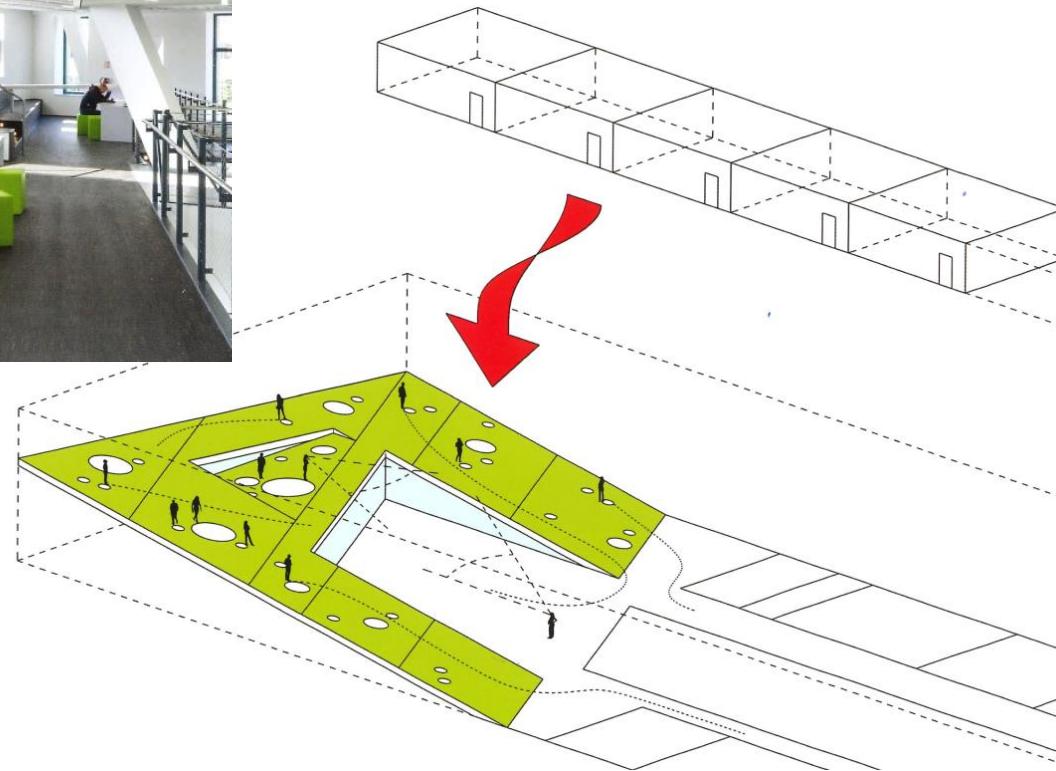
# Lernlandschaft: flexible Settings für kommunikatives Lernen



FH Osnabrück (2014): Lernlandschaft  
(Foto: Schröder/von Schönfeldt, S.  
111).

FH Osnabrück

„Umprogrammierung“ von  
konventionellen Lernräumen zu  
einer Landschaft für informelles  
Lernen, Begegnung und  
Kommunikation (Grafik:  
Schröder/von Schönfeldt, S. 111).



# Lernlandschaft: flexible Settings für kommunikatives Lernen



Gymnasium Grünwald (2014): Die Unterrichtsräume gruppieren sich um großzügige Innenbereiche (mit offenen Treppen und Galerien). Diese pädagogisch gestalteten Innenbereiche bieten Platz zum Lernen und Arbeiten in offener Umgebung.

Auch Erschließungsbereiche werden als „Offene Klassenzimmer“ für Projektarbeit genutzt (Foto: Schröder/von Schönfeldt, S. 81).



Gymnasium Grünwald (2014): In den „Think Tanks“ (mit Glaswänden) können Schüler in Ruhe arbeiten und sich gleichzeitig mitten drin im Geschehen. (Foto: Schröder/von Schönfeldt, S. 85).



Gymnasium Oberursel: Offene Lernlandschaft: Sitzgelegenheiten und breite Fensterbänke in den Fluren/Foyers können als Interaktionsflächen zum Lernen, Treffen und Ausstellen genutzt werden (Foto: Schröder/von Schönfeldt, S. 47)



Bibliothek O.A.S.E. der HH-Universität Düsseldorf: Ruhesessel in Foyer  
(Fensterblick, daneben die transparent verglasten Gruppenarbeitsräume)  
(Foto: Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf © Unternehmenskommunikation)

# Zwischenräume aktivieren



MIT, USA: Fluraufweitung als Foyer mit Kreativtafeln an den Wänden (Foto: Christine Kohlers)

# Beispiele: Flexibel veränderbare Möblierung je nach didaktischem Setting

## NODE CHAIR – A FURNITURE SOLUTION



Flexible „node chairs“ von der Firma Steelcase

# Möbel: „node chair“



Flexible „node chairs“ (mit beweglichem Tisch und Ablageraum unten) von Firma Steelcase  
(Foto: Christine Kohlert)

# Möbel: „node chair“



„node chairs“ von Steelcase an der SRH Akademie Heidelberg (Foto: Dorit Günther)

# Möbel: dreieckige Tische



Schule Westerburg (Foto: Mandy Rohs)

# Rollbare Sitznischen und Materialschränke



AIZ-Akademie: beleuchtete Sitznische, rollbar (Foto: Dorit Günther)



„Lernwelt“ an der Hochschule der Medien Stuttgart: Rollbare Trennwände und Vorhänge:  
schallschluckend; Zonen und Nischen schaffen (Foto: Dorit Günther)



„Lernwelt“ an der Hochschule der Medien Stuttgart: Nutzer\*innen arrangieren die Möbel je nach individuellem Bedarf (Foto: Dorit Günther)

# Zusammensteckbare Möbel für verschiedene didaktische Settings

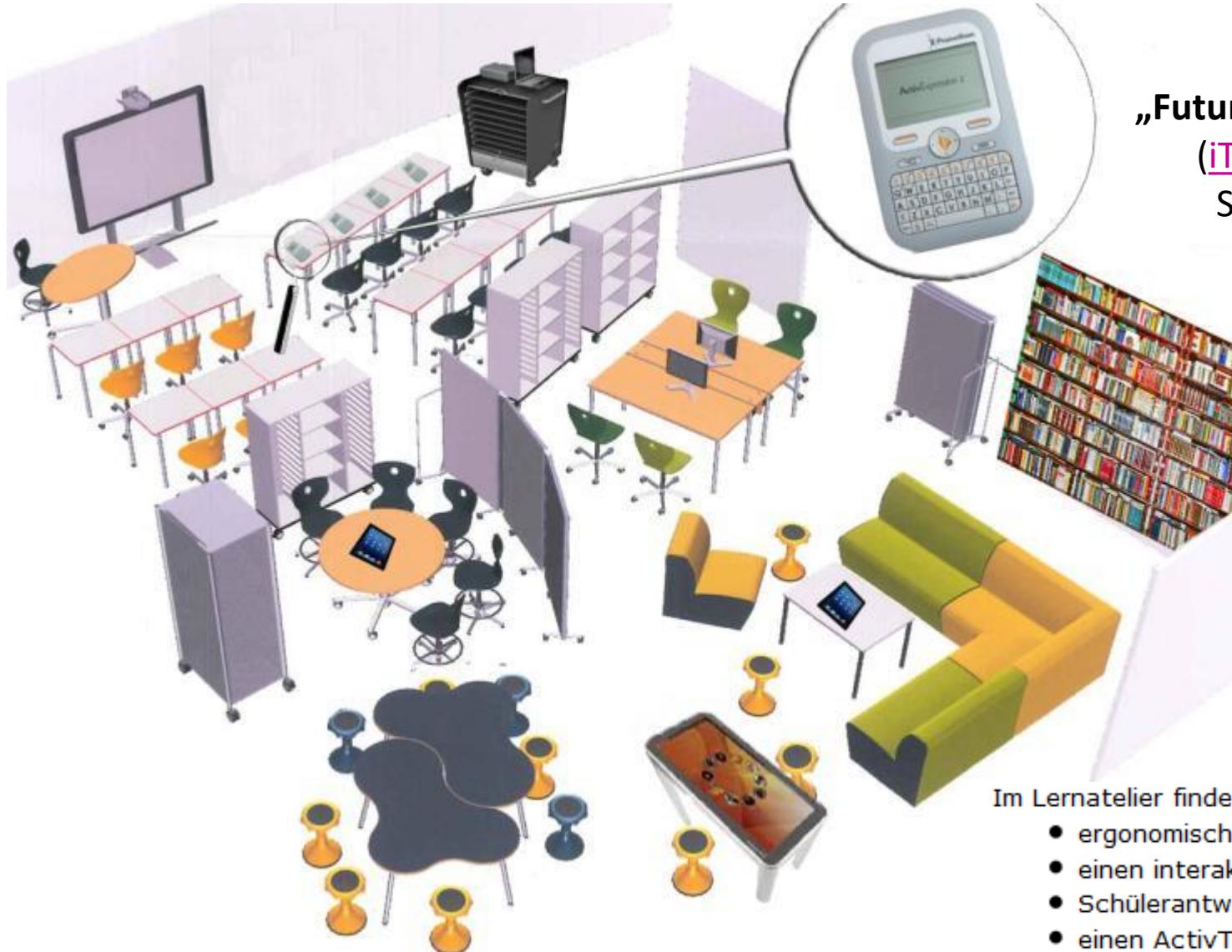


Bildungswerkstatt an der TH Köln (zusammensteckbare Möbel)

Fotos: Bildungswerkstatt TH Köln

**Beispiele:  
„Lernateliers“ in Schulen  
mit  
älterem Konzept:  
all in one / alles in einem**

# Lernatelier (all in one): Zonen



„Future Classroom Lab“  
(iTec Projekt) für  
Schüler/innen  
(seit 2014)

Im Lernatelier finden Sie:

- ergonomische Schulmöbel
- einen interaktiven Präsentationsplatz
- Schülerantwortsysteme
- einen ActivTable
- einen iPad-Wagen
- eine multimediale Schulbibliothek

# „Lernatelier“ in Schwanau



Beispiel: „**Lernatelier**“  
(Nov. **2012** eingeweiht)  
in der Bärbel-von-  
Ottenheim-Schule in  
Baden-Württemberg  
(Gemeinschaftsschule  
Schwanau /  
Meißenheim).

Foto: Frank  
Leonhardt

[Badische Zeitung](#): „In der Gemeinschaftsschule sollen schwache und starke Schüler länger gemeinsam lernen, und Lernstoff selbstständig erarbeiten, (...) begleitet von einem Lehrer, der für Fragen bereit steht.“ (09.11.2013)

Schüler in  
unter  
schiedlich  
großen  
Gruppen  
zusammen-  
arbeiten.



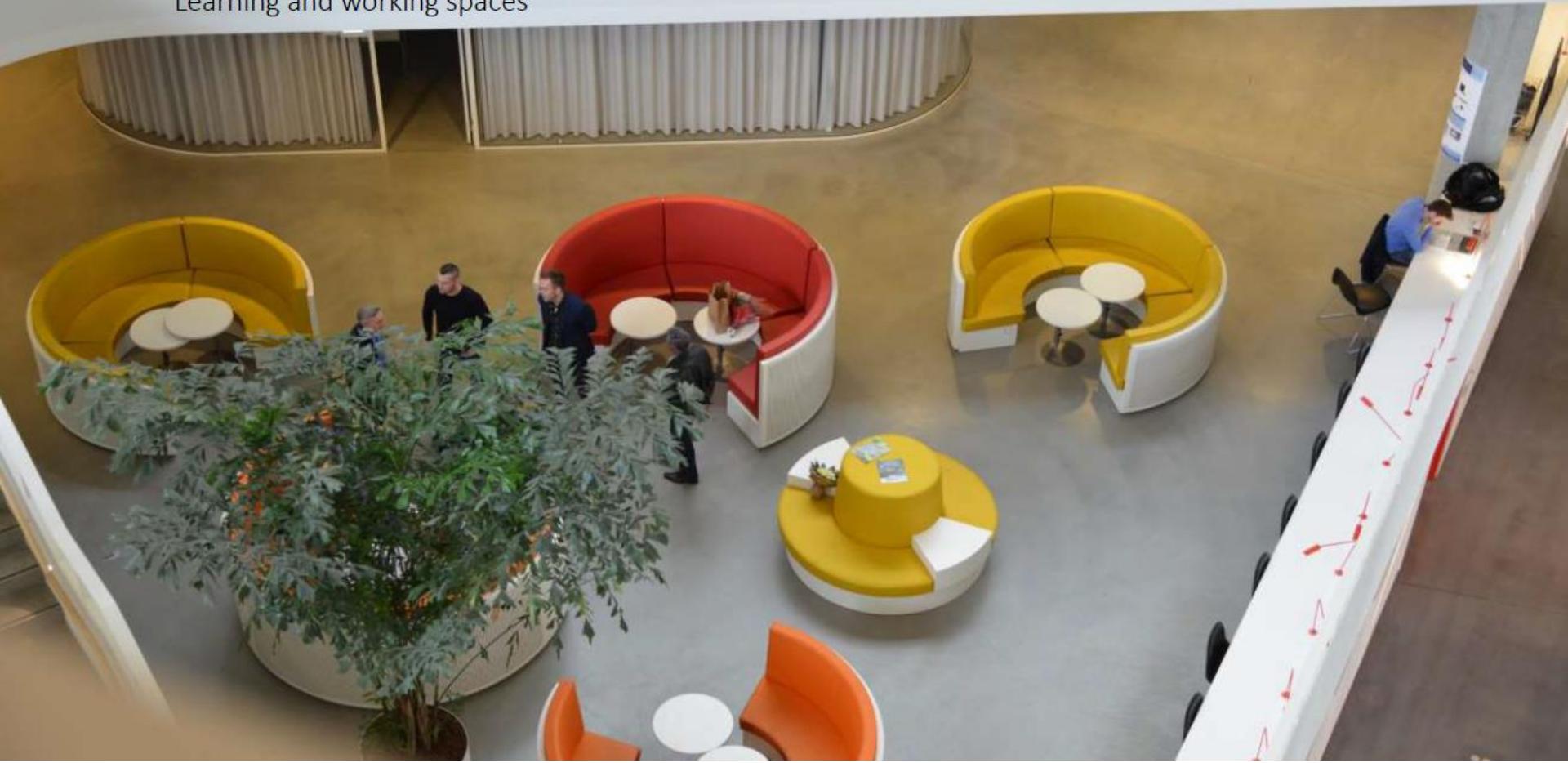
Beispiel: **Vittra Schule „Telefonplan“ in Stockholm** – hier mit organisch geformter Tischlandschaft zum kreativen Arbeiten in Tandems oder Kleingruppen. Die Lernlandschaft der holländischen Designerin **Rosan Bosch** enthält Nischen zum Entspannen, Flure mit Lernkabinen, ein Tafelhaus, Sofa-Klassenräume, Lernbereiche wie „Höhle“ oder „Laboratorium“, Experimentierbereiche und Ausstellungsflächen (vgl. Didacta Magazin 2/2013, S. 6-17). (Fotos: Kim Wendt)

Mehr zum Architekturkonzept der Vittra Schule: <http://www.mymodernmet.com/profiles/blogs/rosan-bosch-school-without-walls>

# Räume strukturieren

**z. B. durch Zonierung  
und/oder Raum im Raum**

CONCENTRATION UND COMMUNICATION – UNIVERSITY KOLDING  
Learning and working spaces



Sitzlandschaft in der University Kolding, Dänemark (Foto: Christine Kohlert)

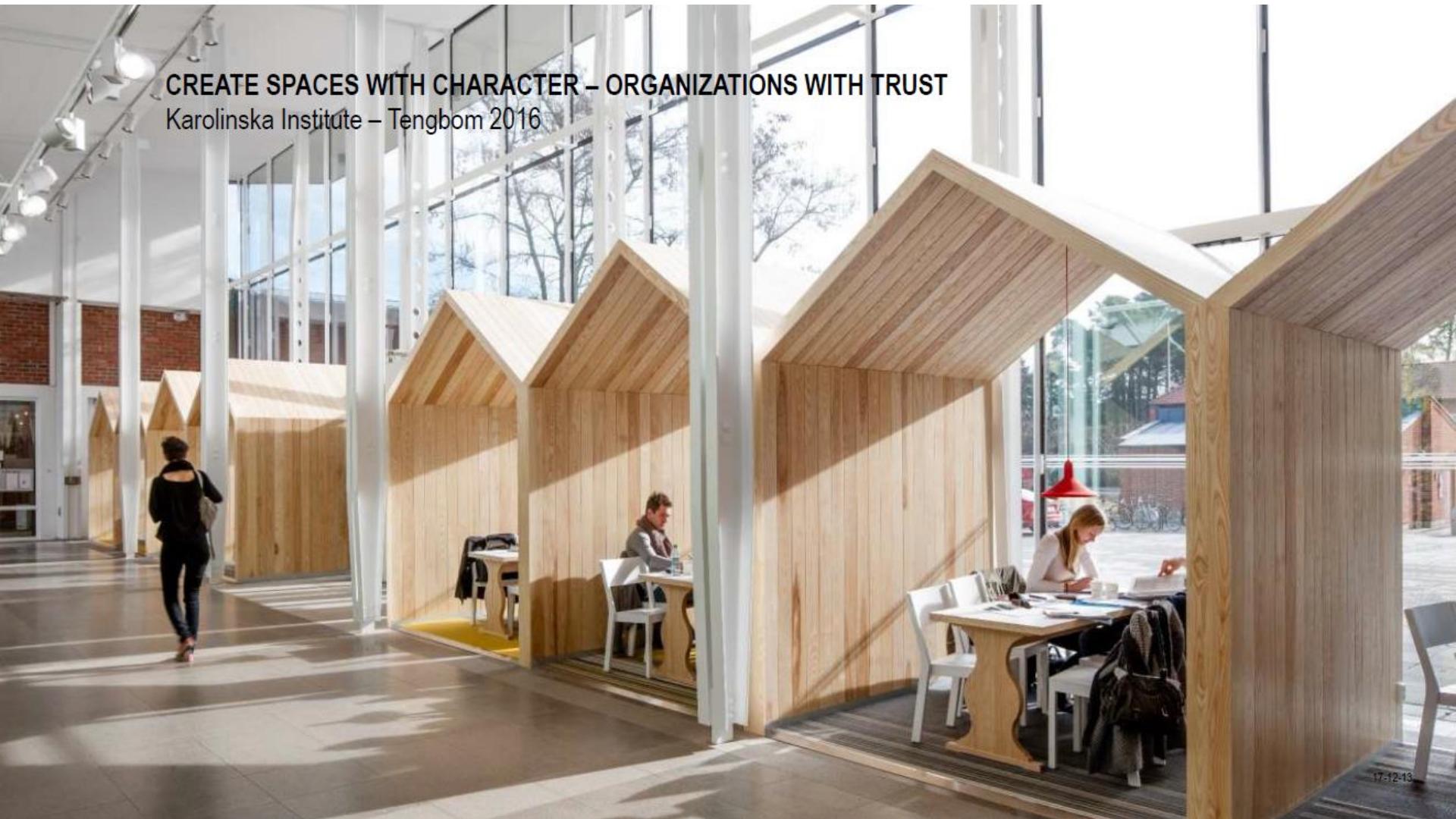


Sitzlandschaft im Maths Building der Uni Kopenhagen (Foto: Christine Kohlert)

# Zonierung durch Möbel



# Raum im Raum



„Kabinen“ für Mehrere aus Holz im Karolinska Institute, Tengboom 2016 (Foto: Christine Kohlert)

# Raum im Raum



Openbare Bibliotheek Amsterdam: Einzelarbeitsplätze als Kabinen  
(Foto: Richard Stang)

# Möbel: Raum im Raum



Lernwelt an der HdM Stuttgart:  
Möbelstück „rundes Sofa“ mit  
hoher Rückenlehne schafft einen  
Gruppenarbeitsraum  
(Fotos: Dorit Günther)



# Nischen schaffen



Bibliothek O.A.S.E. der HH-  
Universität Düsseldorf:  
Einzelarbeitsplätze in Nischen  
(Foto: Dorit Günther)



Rolex Learning Center Lausanne: Sessel-Kabine  
(Muschel) (Foto: Dorit Günther)

## Empfehlungen für die Praxis

- Bei einem unveränderbaren (bereits bestehend) Baukörper kann der „leere Raum“ durch die Innenausstattung gestaltet werden, z.B. durch (mobile) Trennwände und die Möblierung (z.B. Zonierung)
- Größenteils flexible Möblierung (rollbare Tische, Stühle, Stellwände)
- Geräuschdämmung: schallschluckende Wandverkleidung und Möbel, Trennwände/-vorhänge (z. B. aus Filz).
- Klimatisierung: Frischluftzufuhr, Sonnenschutz, Temperaturregelung
- Licht: variable zu regulieren für jede Zone im Raum (Oberlicht an verschiedenen Stellen an/aus, Leselampen für Schüler\*innen)
- BYOD (Bring your own device): WLAN und viele Steckdosen (in Bodentanks)
- Einweisung des Lehrpersonen in die Nutzung der neuen Räume (Raumkompetenz, didaktische Konzeption)

## Tipp: „RaumBildung“ Broschüren herunterladen

In der Reihe „**RaumBildung**“ (herausgegeben von Franz Hammerer und Katharina Rosenberger) werden zukunftsweisende **Schulbauprojekte** vorgestellt.

Die bisher erschienenen Broschüren enthalten jeweils 4 bis 5 Beispiele für gelungene Schulumbauten oder Neubauten, an denen die Beziehung von Lernen und Raum sichtbar wird.

Alle Broschüren sind hier herunterladbar und in Druckfassung kostenlos bestellbar:

<https://raumbildung.at/publikationen-schularchitektur/>



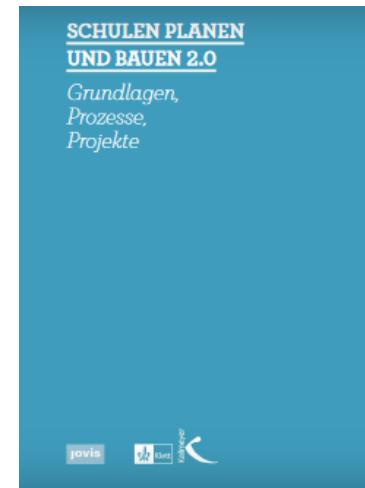
# Tipp: Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft: Schulen planen und bauen.



[Download Leitlinien...](#)



[Download Brandschutz...](#)



[Leseprobe Schulen  
Planen und Bauen 2.0](#)

Webseite: <https://schulen-planen-und-bauen.de/>

# Literatur

Bollnow, Otto Friedrich (1960): Der erlebte Raum. In: Universitas (Jg. 15, Heft 8), S. 397–412.

Günther, Dorit/ Ostop, Patrick (2016): Steckbrief des Bildungszentrums „Tor zur Welt“ in Hamburg. In: Arnold, Rolf/Lermen, Markus/Günther, Dorit (Hrsg.): Lernarchitekturen und (Online-) Lernräume. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 277-292. [Download](#).

Löw, Martina (2001): Raumsoziologie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Schäfers, Bernhard (Hrsg.): Grundbegriffe der Soziologie. Opladen: Leske + Budrich, S. 277-292.

Schröder, Till/ von Schönenfeldt, Simone von (2015): Architektur und Wissen: Kompendium moderner Bildungsbauten 1:100. Münster: Deutscher Architektur Verlag.

# Ansprechpartnerin



**Dr. Dorit Günther**

Technische Universität Kaiserslautern  
DISC | Selbstlernzentrum

Kontakt: [d.guenther@disc.uni-kl.de](mailto:d.guenther@disc.uni-kl.de)

Webseite des BMBF-Projekts  
„Selbstlernförderung als Grundlage:  
<https://www.uni-kl.de/slzprojekt/>

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung