



**COS Schulanalyse Ludgerischule in Coesfeld**

Phase Null mit Konzeptstudie

Stand: 03.11.2025

Baupiloten



**COS Schulanalyse Lambertischule in Coesfeld**

Phase Null mit Konzeptstudie

Stand: 03.11.2025

Baupiloten



**COS Schulanalyse Laurentiusschule in Coesfeld**

Phase Null mit Konzeptstudie

Stand: 03.11.2025

Baupiloten

## Schulanalyse Coesfeld

- Schularchitektur im Wandel
- Bedarfsermittlung gemeinsam mit Schulgemeinschaften
- Neue Lernlandschaften im Bestand

Ergebnispräsentation 3. Dezember 2025

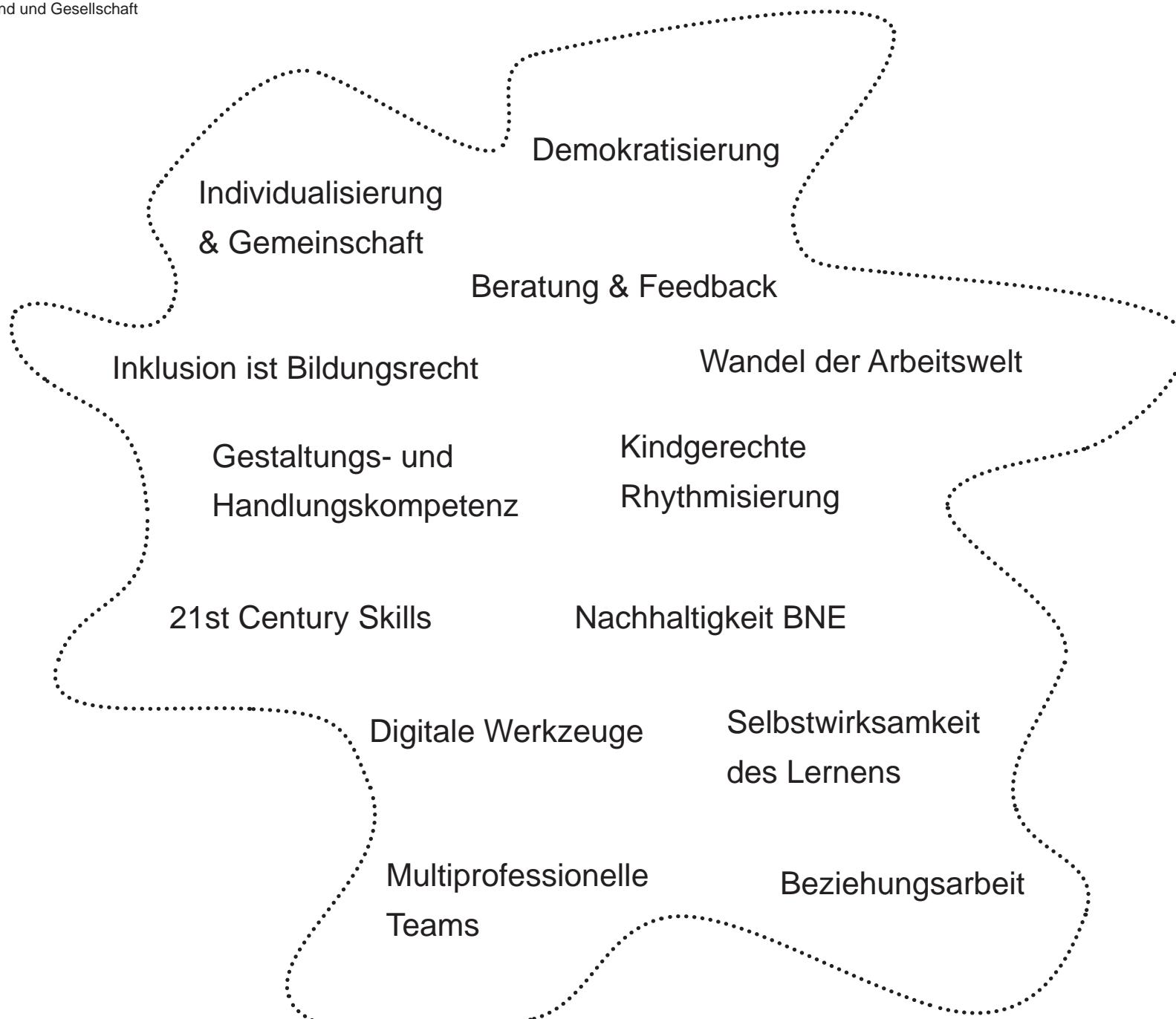
Baupiloten

## **Anlässe**

- Rechtsanspruch auf Ganztagsbetreuung in der Primarstufe ab 2026
- Notwendigkeit, Mensa- und Aufenthaltskapazitäten zu erweitern
- Weiterentwicklung der pädagogischen Architektur

## **Ziele**

- Entwicklung eines zukunftsfähigen raumpädagogischen Konzepts im Bestand
- Schaffung offener Lernbereiche, Lerncluster, besserer Akustik und Rückzugsorte
- Multifunktionale Nutzung aller pädagogischen Räume (Verzahnung von Schule & OGS)
- Verbesserung der Versorgungs- und Esskultur im Ganztag



## Veränderte Aktions- und Sozialformen

- Selbstlernphasen  
allein oder zu zweit
- Gruppenlernphasen
- Instruktionsphasen frontal  
oder im Kreis
- Gemeinsame Reflexionsphasen
- Peer-to-Peer learning
- Großgruppenaktionen

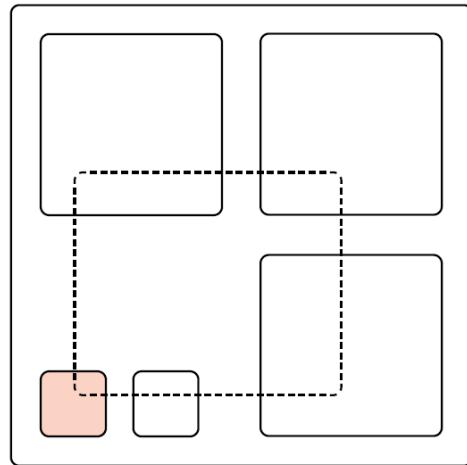


Referenz: Bildungscampus Sonnwendviertel, Wien - PPAG 2014

Veränderung der Aktionsformen Individualisierung und Gemeinschaft

Baupiloten

## Cluster

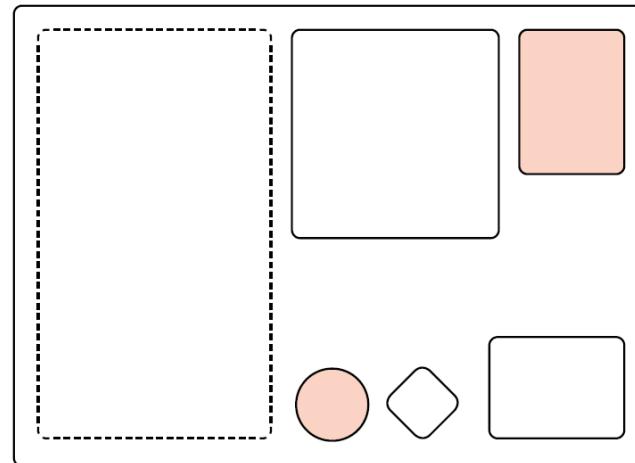


- Transparenz und Blickbeziehungen
- Raumsettings für individualisierte Lernformen
- Teamstationen
- Unbestimmte Zwischenräume



Referenz: Bildungscampus Sonnwendviertel, Wien - PPAG 2014

## Offene Lernlandschaft



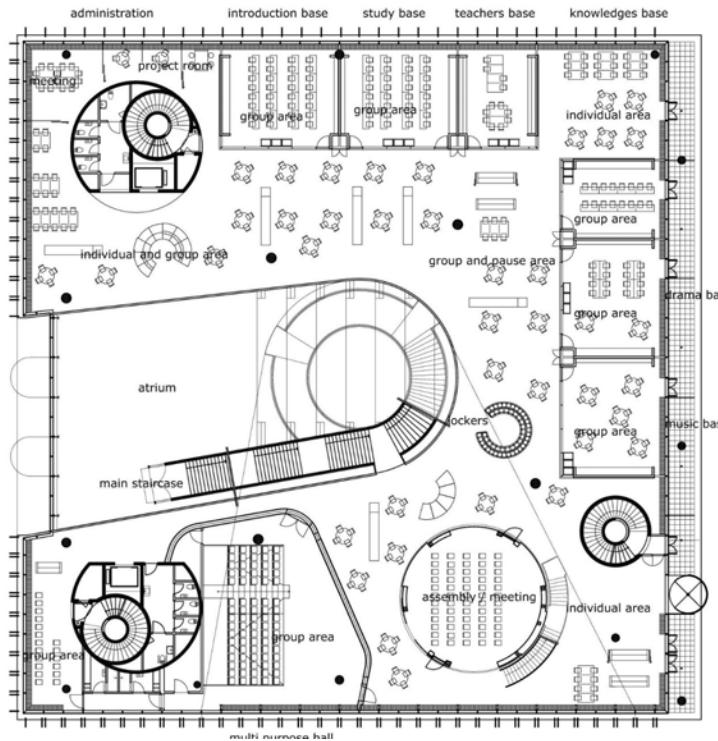
- Transparenz und Blickbeziehungen
- Raumsettings für individualisierte Lernformen
- Teamstationen
- Unbestimmte Zwischenräume
- Spezialisierung des Raumangebotes
- Klassenstruktur nicht mehr maßgebend für die Raumorganisation



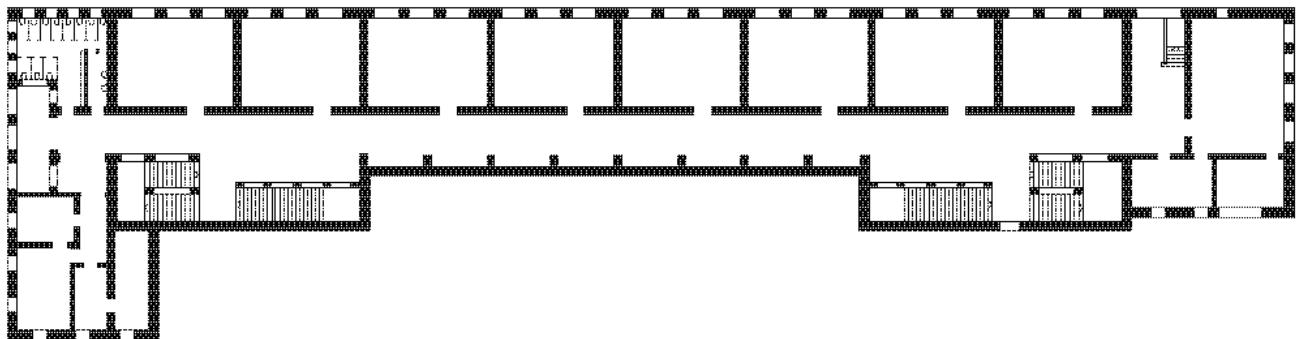
Referenz: Ørestad College, Kopenhagen - 3XN 2007



# Bildungscampus Sonnwendviertel, Wien PPAG 2014



Ørestad College, Kopenhagen  
3XN 2007



# Hausteigschule, Stuttgart Theodor Fischer 1906

# **SCHULANALYSE COESFELD**

**LAMBERTISCHULE**

**LAURENTIUSSCHULE**

**LUDGERISCHULE**

## Bestandsaufnahme & partizip. Erarbeitung Bedarfskonzept

## Machbarkeitsstudien

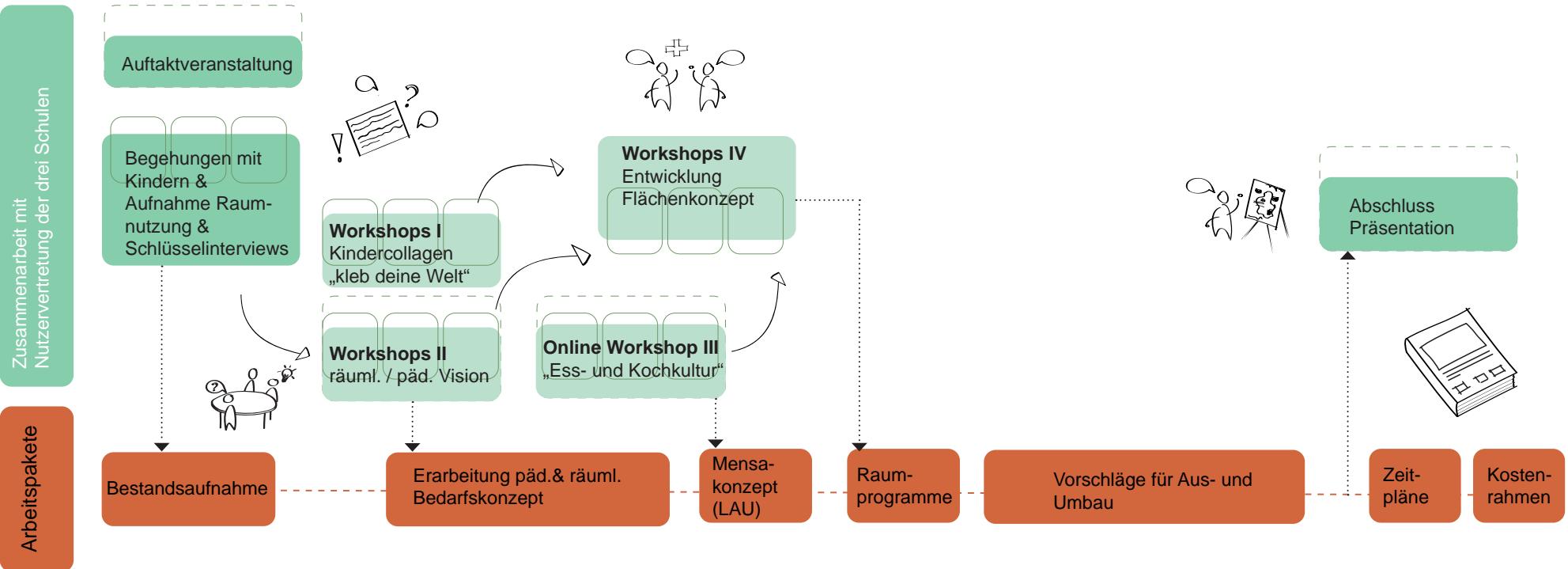
Mai

Juni

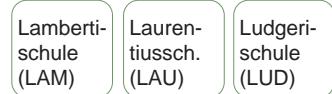
Juli

August

September



### Legende



= einzelne Workshops an den Schulen



= Workshops im Rahmen einer gemeinsamen Veranstaltung

## **Vielfalt und Wohlbefinden**

„Man sieht Kinder, die in ihrer Vielfalt unterschiedliche Rückzugsmöglichkeiten nutzen.

In den acht Stunden, die sie täglich in der Schule verbringen, haben sie Zeit und Raum zur individuellen Entfaltung. Sie gestalten ihren Lerntag eigenverantwortlich und wählen die passenden Orte selbst: um Aufgaben allein zu lösen, in der Gruppe zu arbeiten oder ein Gespräch mit der Lernbegleitung zu führen.“

## **Willkommensbereich**

Ein heller und einladender Ankommensbereich empfängt die Kinder (und Eltern) am Morgen. Manchmal wird hier in der Frühe schon Musik gespielt. Der Bereich wirkt wohnlich und gemütlich und vermittelt das Gefühl: „Das ist nicht einfach Schule – hier bin ich zu Hause!“

## **Verantwortungsgemeinschaft**

„Schule und Offener Ganztag arbeiten als verzahntes Netzwerk zusammen. Statt getrennter Strukturen bilden sich multiprofessionelle Jahrgangsteams, die gemeinsam Verantwortung übernehmen. Mitarbeitende aus dem Ganztag begleiten den Unterricht – und umgekehrt“

## **Pädagogisches Essen mit Platz und Ruhe**

„Da die Kinder mehr Zeit in der Schule als zu Hause verbringen, braucht es einen Rückzugsort wie ein gemütliches Restaurant. Hier steht das pädagogische Essen im Mittelpunkt: Die Kinder decken gemeinsam den Tisch, räumen ab und helfen beim Spülen. Es wird frisch gekocht, sodass sie miterleben können, wie das Essen entsteht.“



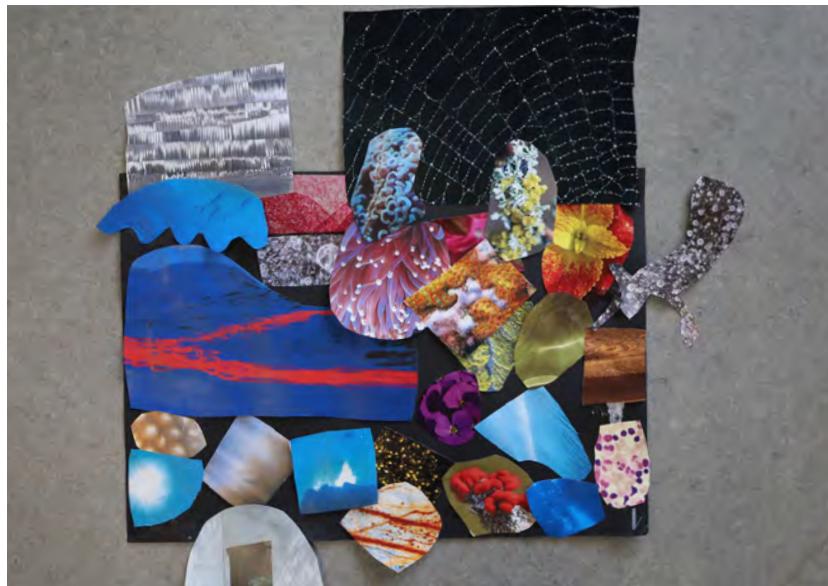
Unterwasser Durcheinander (Jan, Leo, Shane)



Unsere bunte Schule (Carla)



Unterwasserwelt (Kira, Hanna)



Wie es in unserer Schule aussehen soll (Emma, Malte)



Atmosphärenforschung LUD

### Unsere bunte Schule (Carla)

In unserer bunten Schule gibt es verschiedene Themenräume. Einen Wald, eine Unterwasserwelt, eine Wüste, ein Märchenzimmer. Daneben gibt es in den Klassenräumen Schaukeln, Sitzsäcke. Wir wünschen uns, dass das grüne Klassenzimmer zum Leben erweckt wird. Mit Gemüsegarten und Bienenhotels.

Baupiloten



Schul-Visionenspiel LAM / LAU / LUD

Baupiloten

# Vielfältige-Lebens-Lernlounge

## Flexibler

### Bedürfnis-Marktplatz

- Zentraler Bereich, der Ruhe und Bewegung verbindet.
- Hier gibt es Möglichkeiten, sich zurückzuziehen und auszuruhen,
- gleichzeitig führt er zu allen anderen Bereichen der Schule.

## Höhlenartige

### Lern- & Arbeits-Lounge

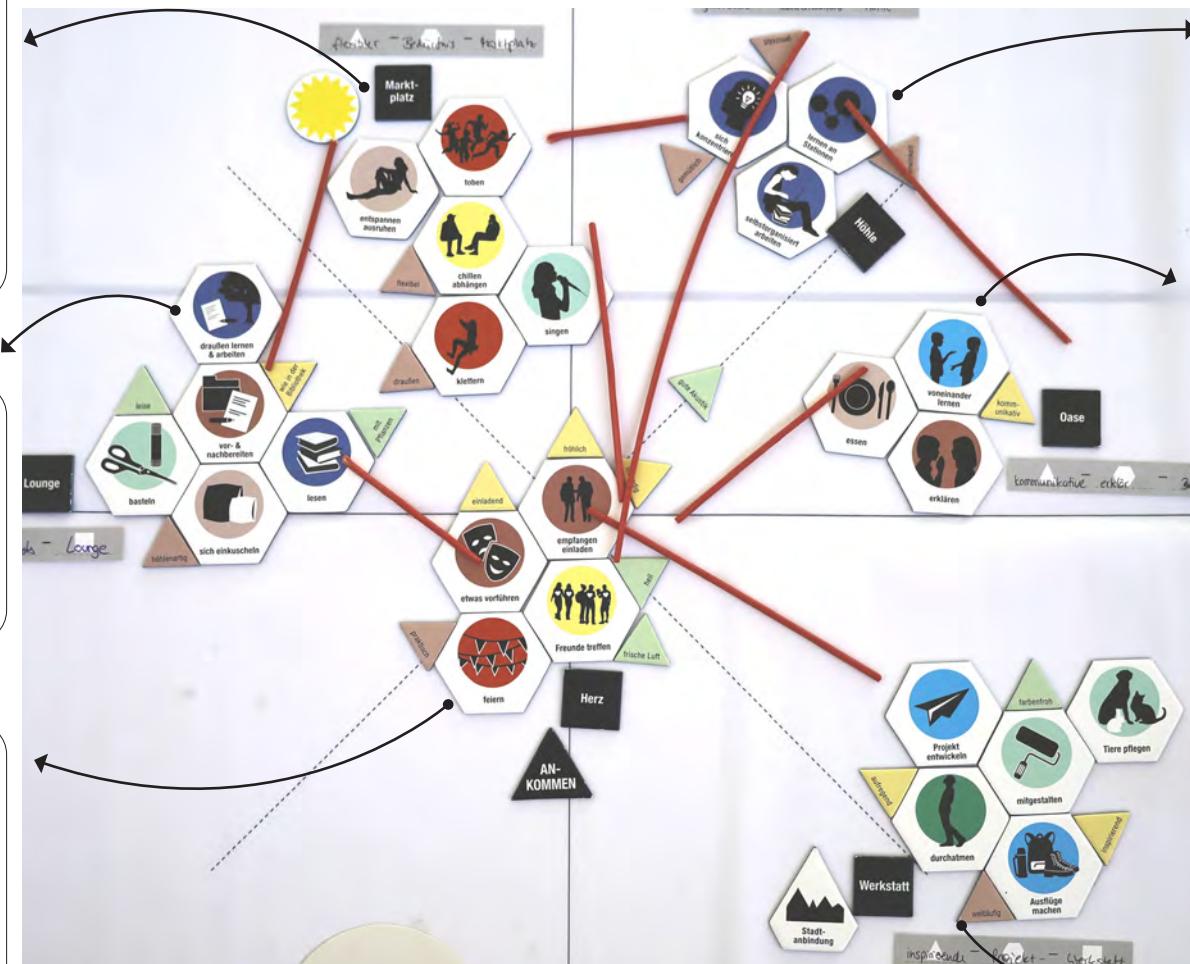
- Ein gemütlicher Ort zum Lesen, Vor- und Nachbereiten – auch für das Team

## Ankommens-Herz

- Die Eingangshalle
- ein Ort, an dem Aufführungen stattfinden und sich Freunde treffen können.
- Von hier aus gelangt man in das Herz der Schule: den Marktplatz.

„Der Marktplatz ist ein Bereich, der verbindet –

ein Ort zum Entspannen und Ausruhen, je nachdem, was die Kinder brauchen.“



## Geschützte

### Konzentrations-Höhle

- Ein Konzentrations- und Ruheort
- höhlenartig
- hier kann man sowohl in Gruppen als auch allein arbeiten

## Kommunikative Erklär-Oase

- Hier können sich Kinder austauschen, Freunde treffen
- malen, spielen
- Hier wird in kleinen Gruppen gemeinsam gegessen. Dabei lernen die Kinder miteinander und voneinander.

## Inspirierende

### Projekt-Werkstatt

- Ein eigenständiger Bereich zum Musizieren und zum kreativen Arbeiten, wie Basteln und Ausprobieren.



Werkstatt Flächenkonzept LAU

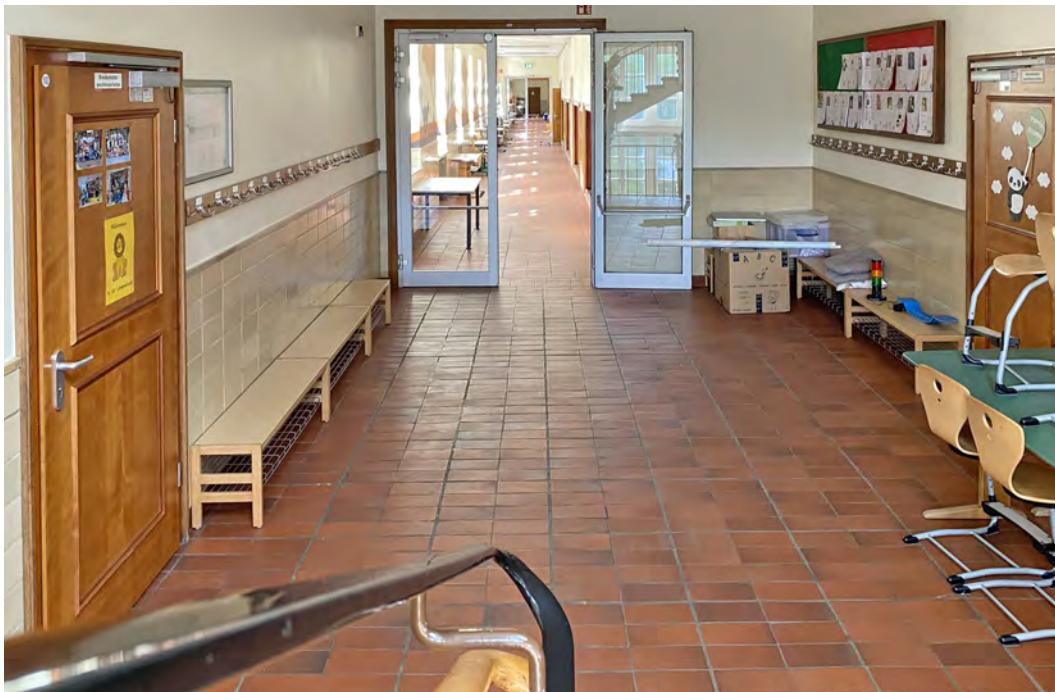
Baupiloten

# LERNLANDSCHAFTEN IM BESTAND

LAURENTIUSSCHULE

LUDGERISCHULE

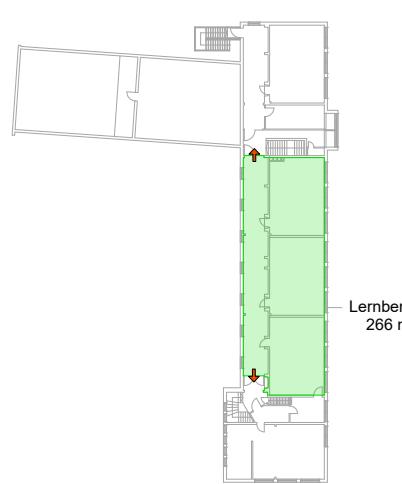
LAMBERTISCHULE



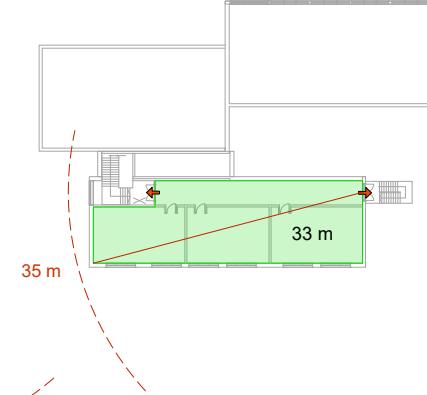
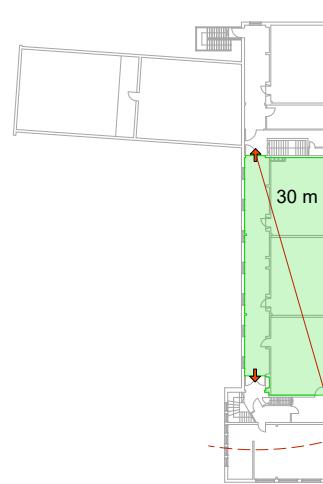
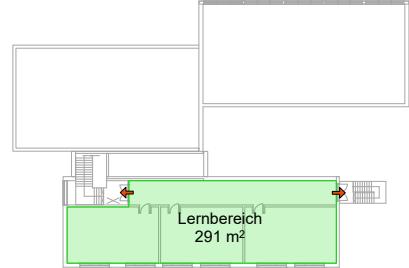




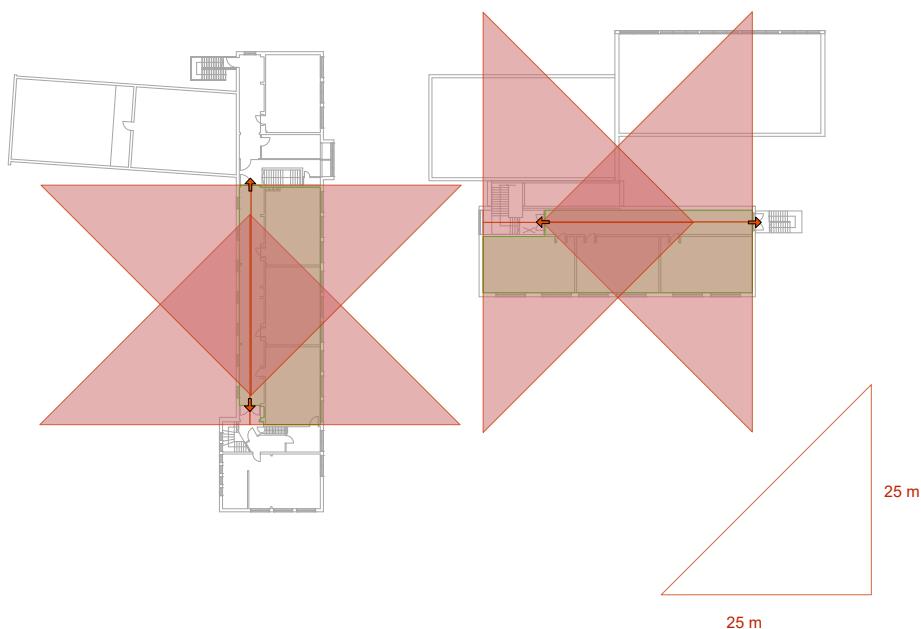
## Ausbildung möglicher Lernbereiche



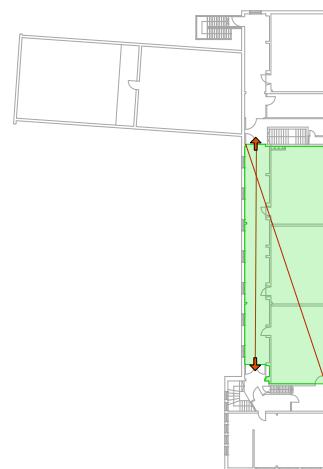
Anforderung: Lernbereich < 600 m<sup>2</sup>



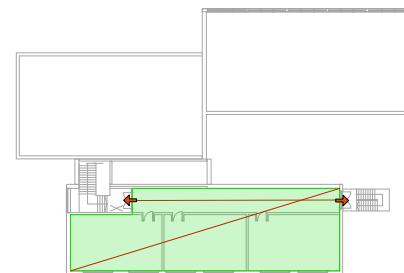
Anforderung: Länge erster Rettungsweg Luftlinie < 35 m



Anforderung: Maximale tatsächliche Rettungsweglänge < 25 m



Anforderung: Abstand der Ausgänge > 1/2 Raumdiagonale





## **COS Schulanalyse Laurentiusschule in Coesfeld**

Phase Null mit Konzeptstudie

Stand: 03.11.2025

**Baupiloten**

# Vielfältige-Lebens-Lernlounge

## Farbenfrohe Probier-Wolke

- Große Plaza im Zentrum der Schule
  - mit Essenbereich – und für Theateraufführungen
  - für das Experimentieren und Forschen in Gruppen und auch individuell
  - Kinder können hier für sich sein und ihren Interessen nachgehen.

Beide Bereiche bilden zusammen den Anommensbereich.

## Inspirierende Herz-Wiese

- Der Außenbereich mit viel Grün ist das Herz der Schule
  - zum Lesen und Ausruhen
  - Kinder können hier für sich sein und ihren Interessen nachgehen



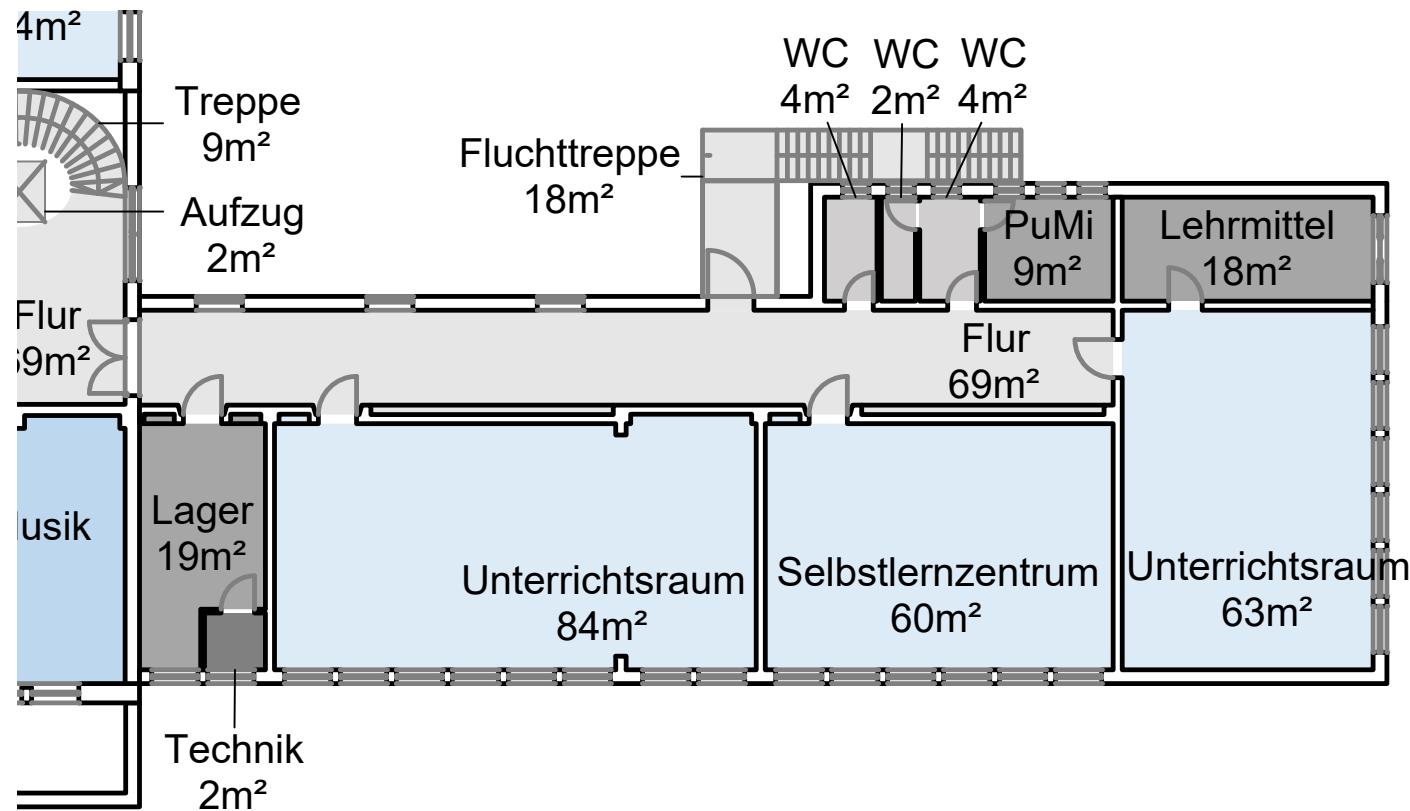
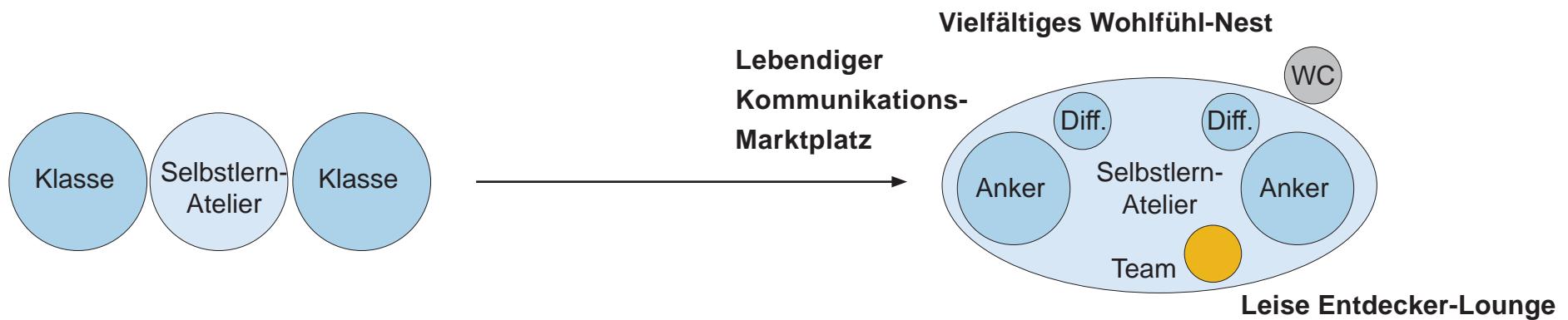
# Lebendiger Kommunikations- Marktplatz

- Bereich für soziales Engagement
  - für Gruppenarbeiten, Experimentieren und Forschen im Austausch miteinander.

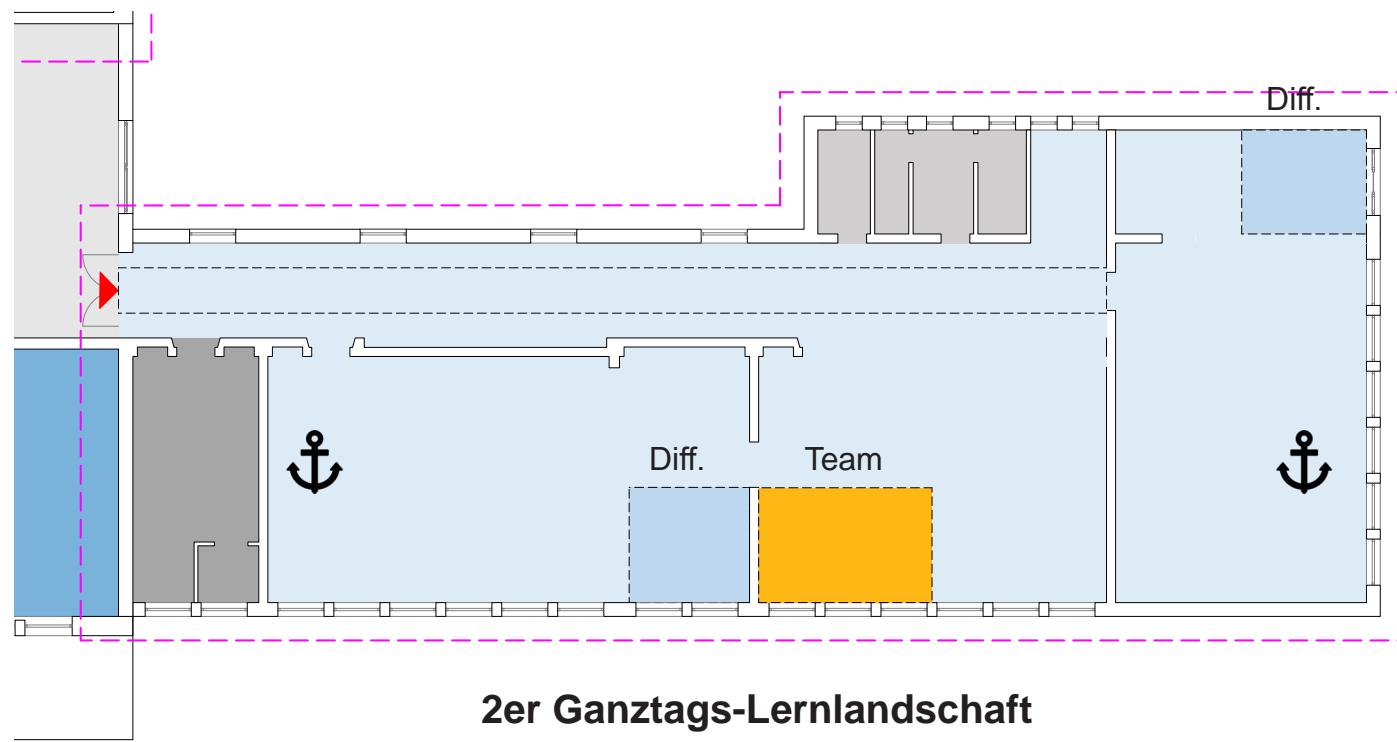
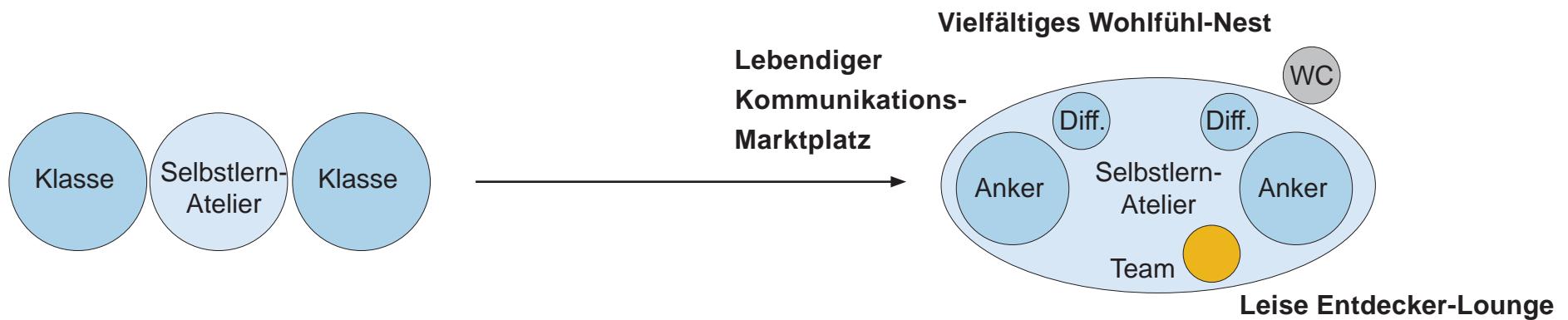
*diese Bereiche  
ergänzen sich*

## Leise Entdecker-Lounge

- Sehr stiller Bereich:
  - Rückzugsort, in den sich Kinder begeben können, um selbstständig und konzentriert zu lernen.



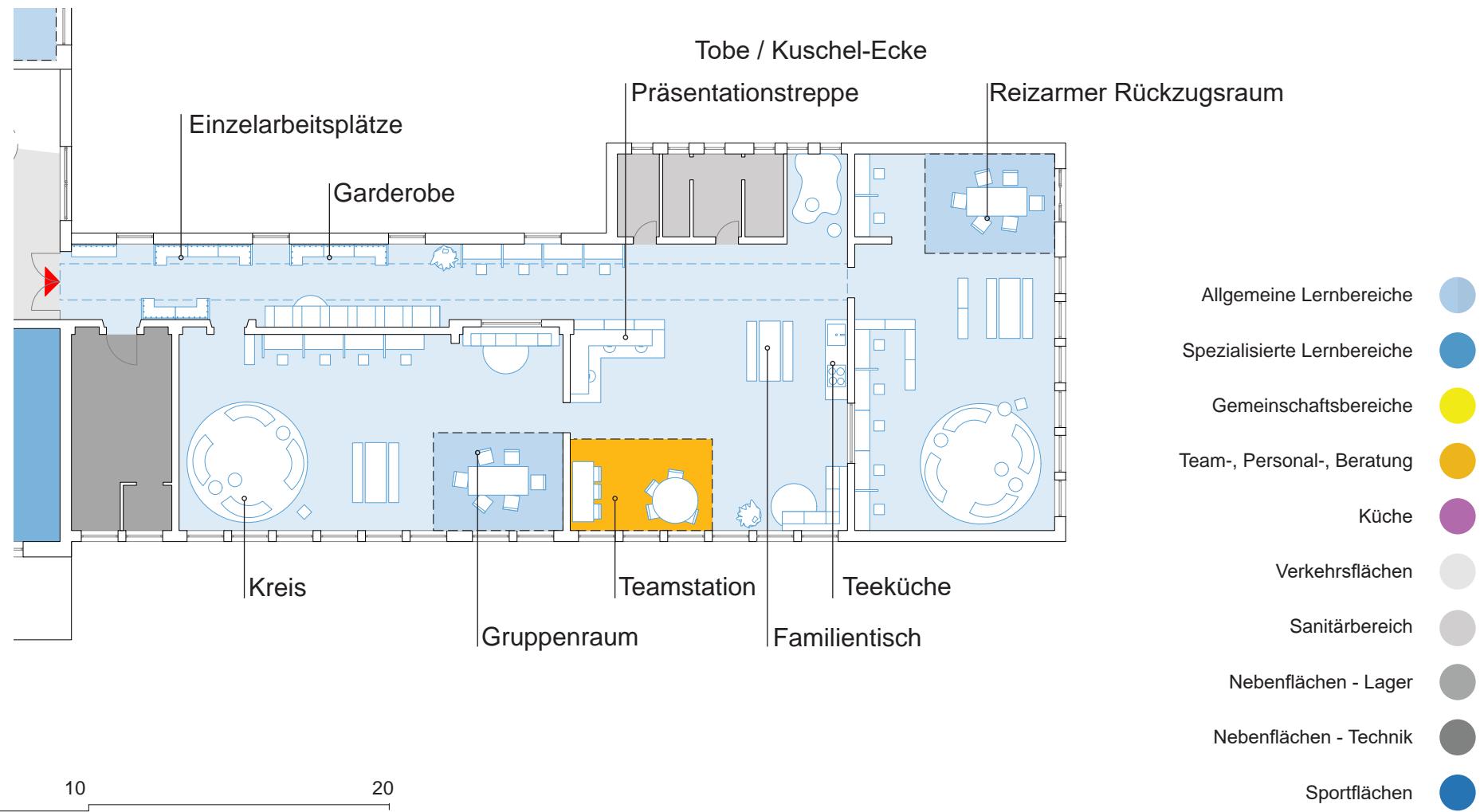
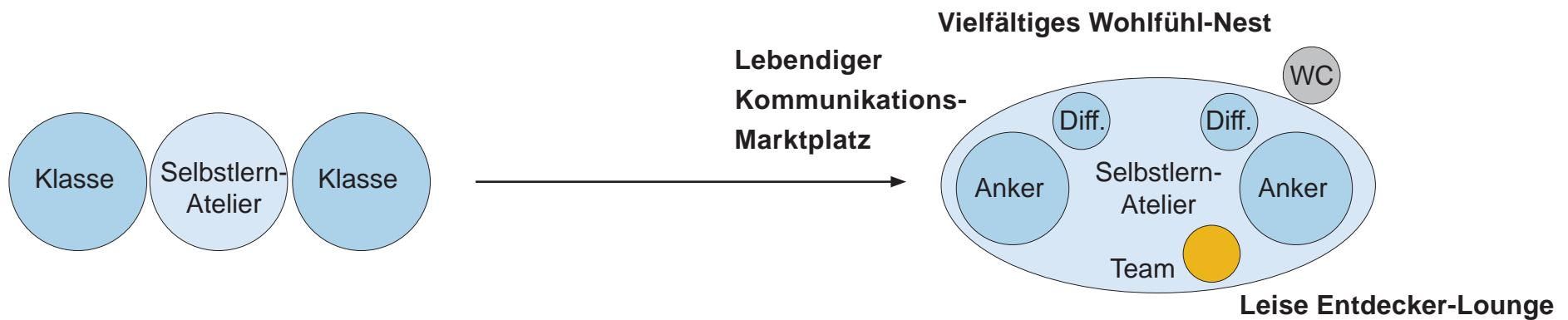
- Allgemeine Lernbereiche
- Spezialisierte Lernbereiche
- Gemeinschaftsbereiche
- Team-, Personal-, Beratung
- Küche
- Verkehrsflächen
- Sanitärbereich
- Nebenflächen - Lager
- Nebenflächen - Technik
- Sportflächen



- Allgemeine Lernbereiche
- Spezialisierte Lernbereiche
- Gemeinschaftsbereiche
- Team-, Personal-, Beratung
- Küche
- Verkehrsflächen
- Sanitärbereich
- Nebenflächen - Lager
- Nebenflächen - Technik
- Sportflächen



0 5 10 20





Volksschule Lauterach, Bregenz 2017, Feyferlik/Fritzer



Wilkes Elementary, Portland OR (USA)



Schule auf dem lichten Berg, Berlin 2012, Bauereignis

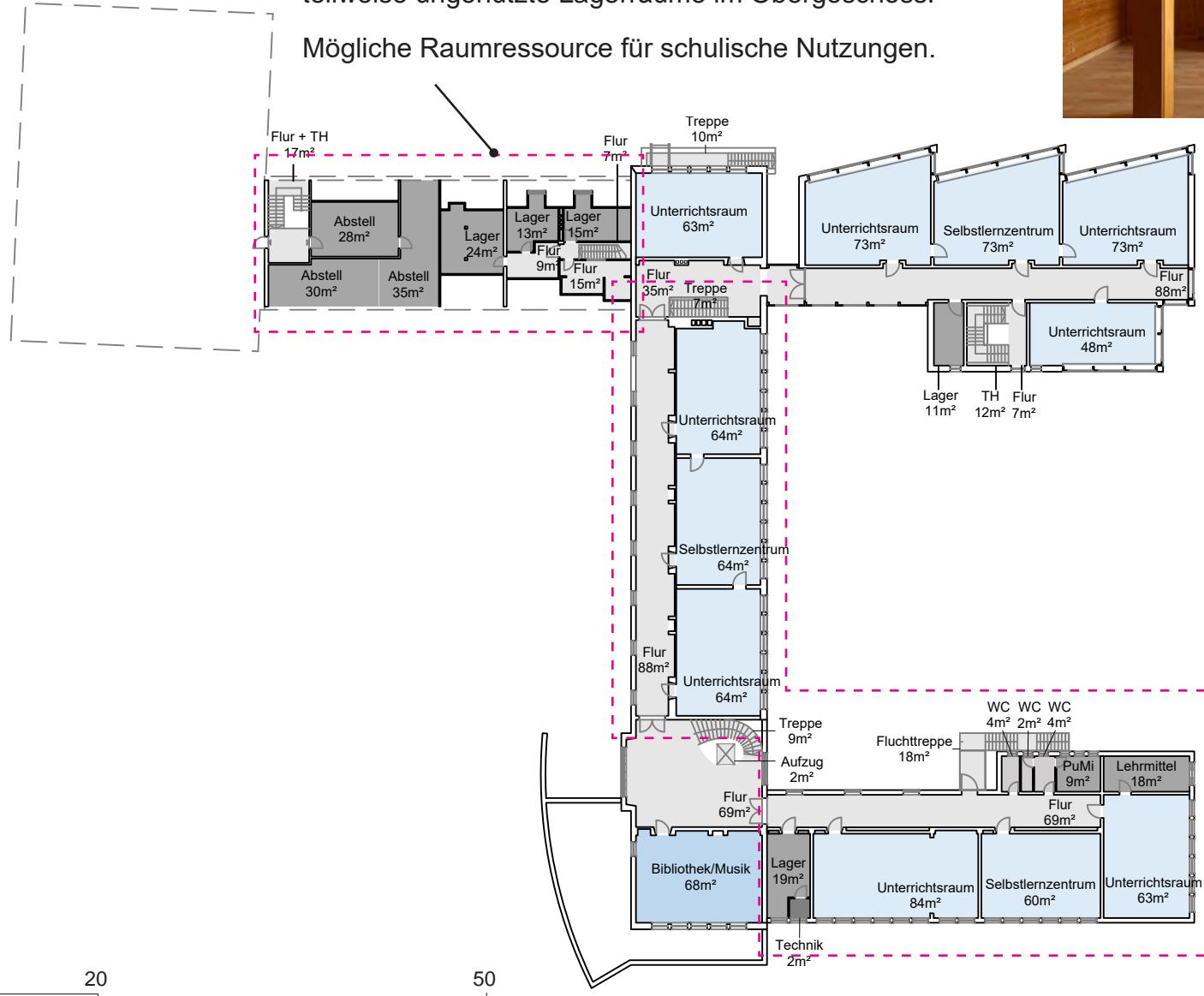
Referenzen Ganztagslernlandschaft

Baupiloten

## Raumressource:

teilweise ungenutzte Lagerräume im Obergeschoss:

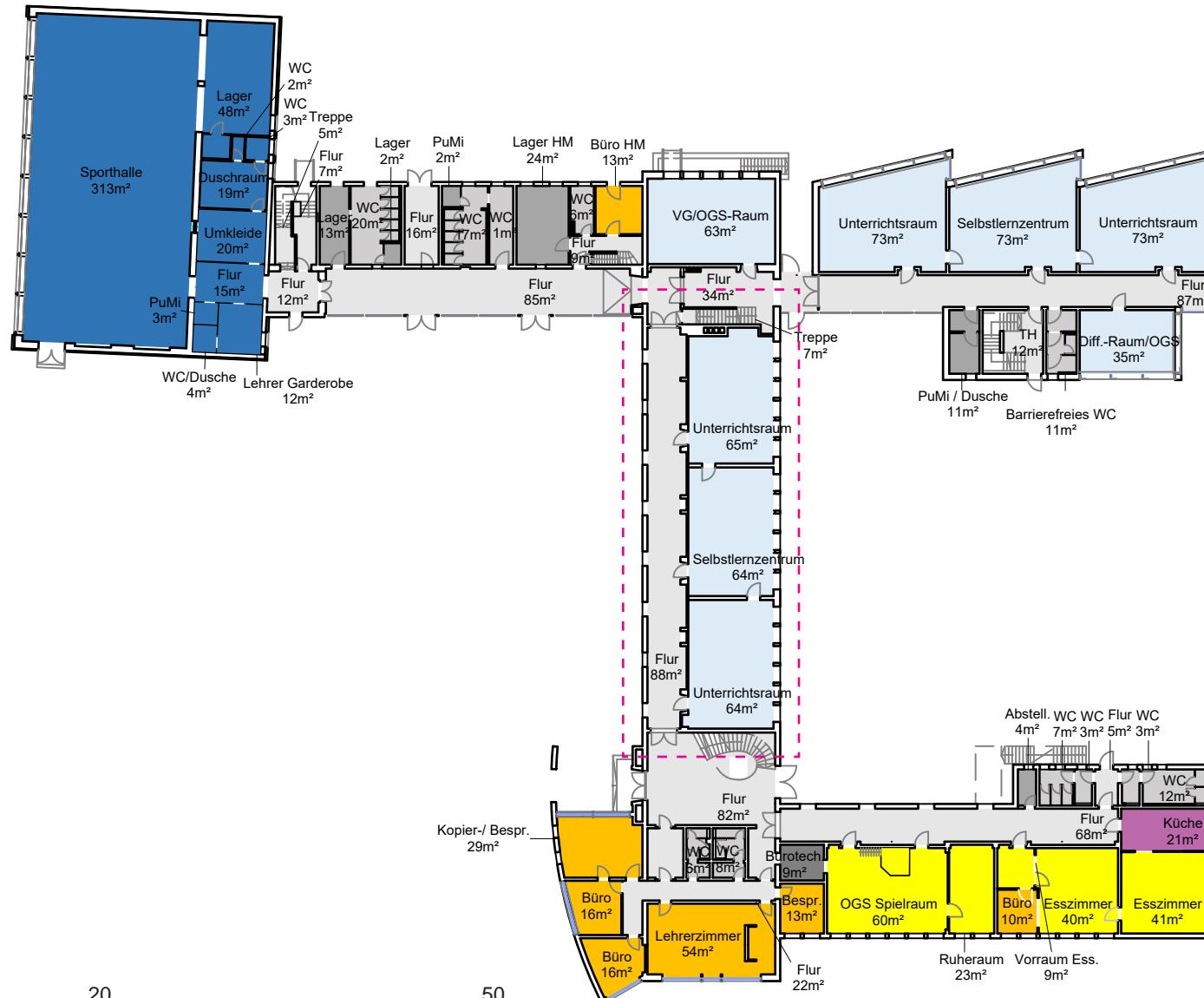
Mögliche Raumressource für schulische Nutzungen.

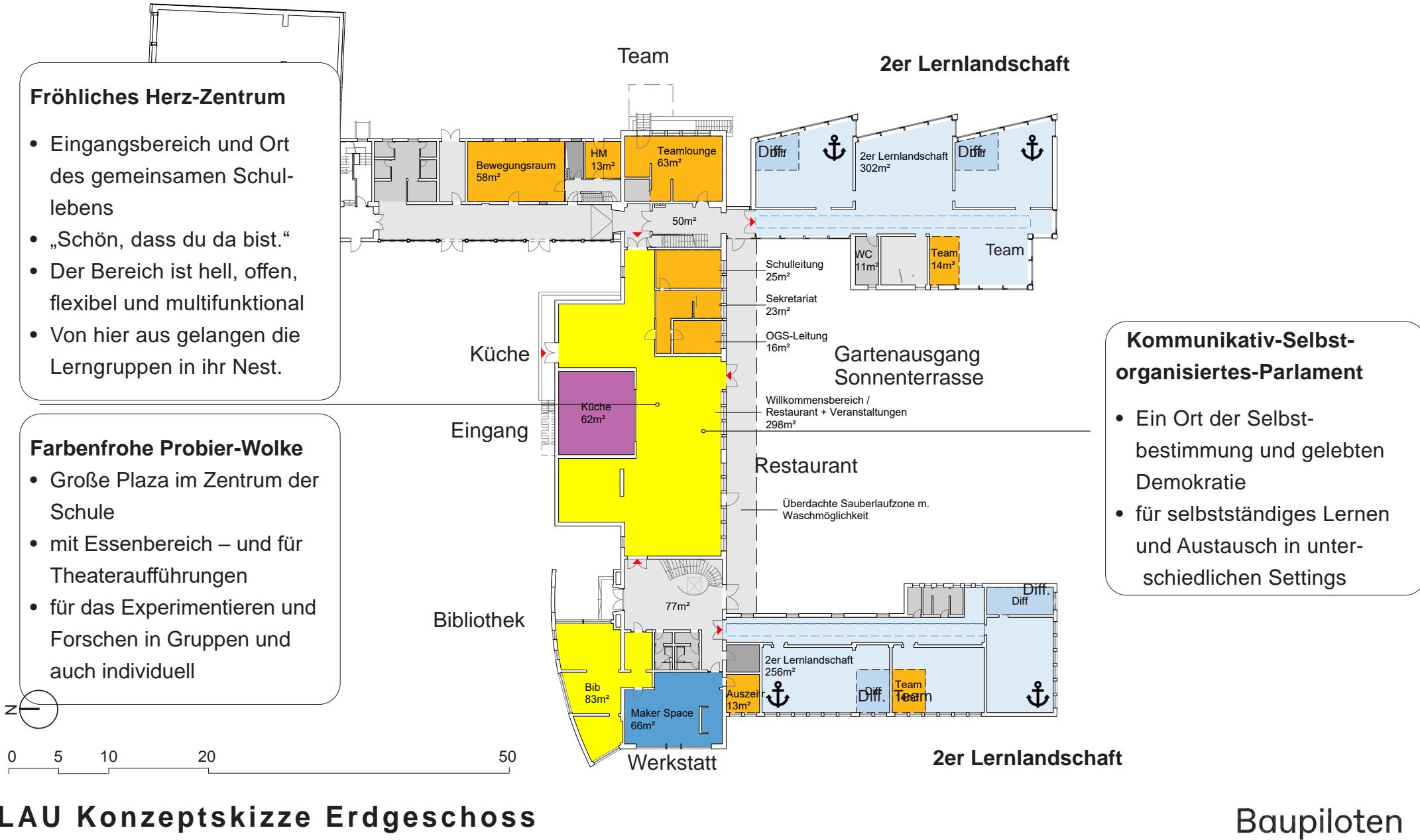


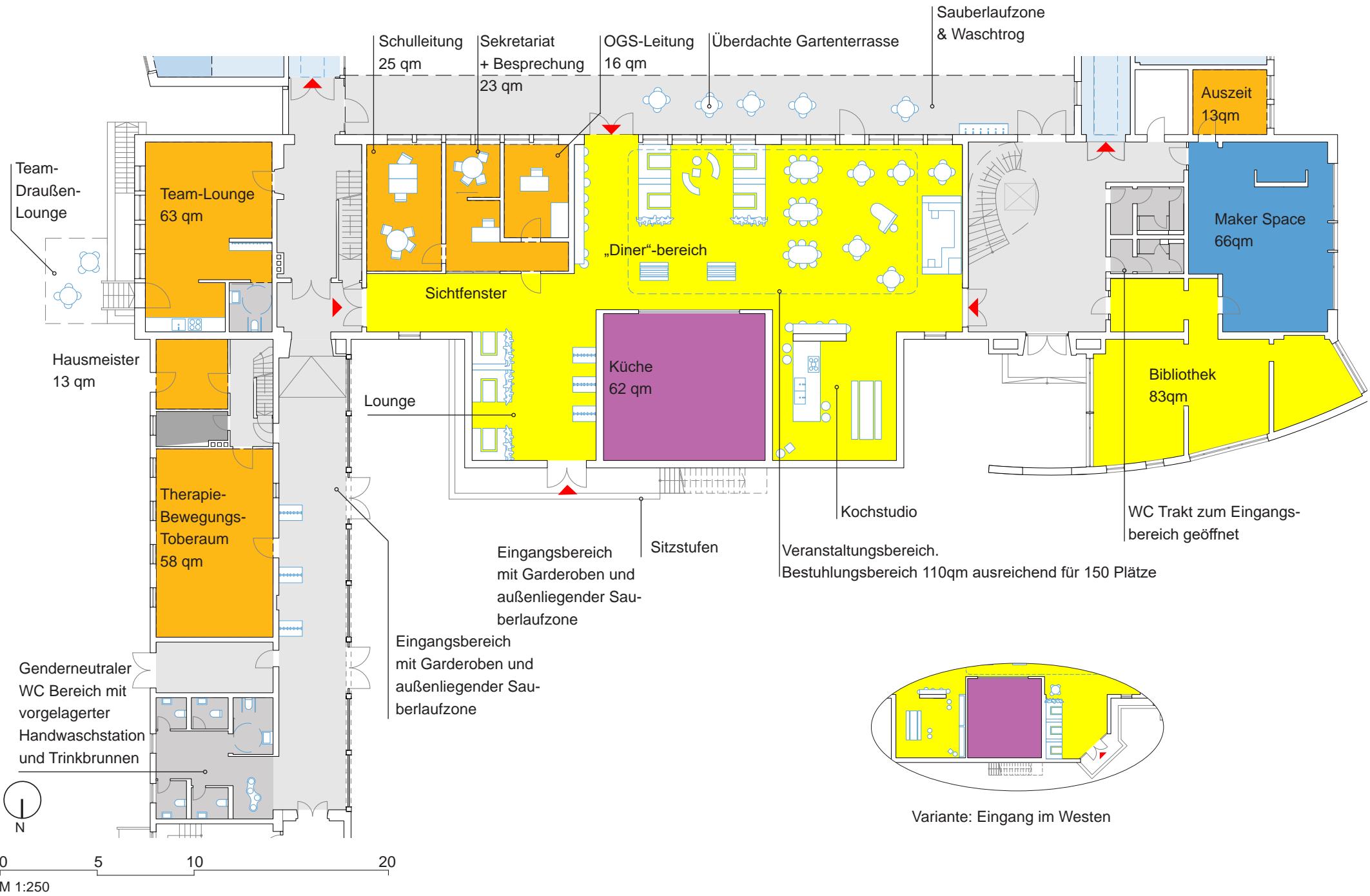


LAU Konzeptskizze Obergeschoss

Baupiloten









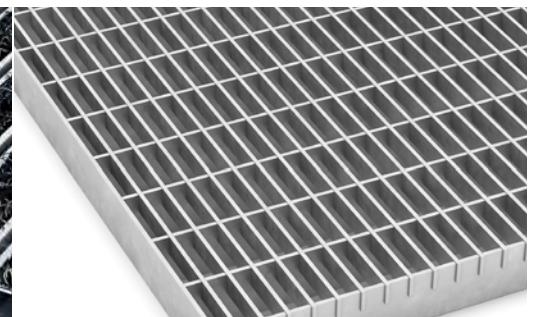
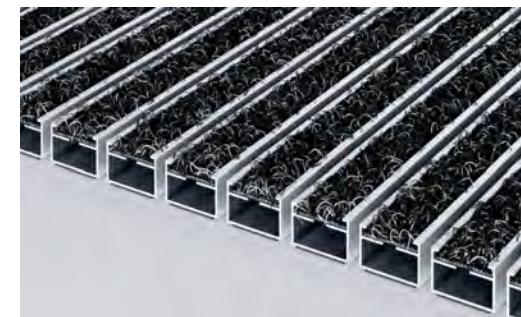
Sheehan Hall, Worcester State University, MA (USA), Goody Clancy



Literaturbüro in der Euregio Maas-Rhein, Aachen



Lichtigfeldschule-Schule Frankfurt



Baupiloten



## COS Schulanalyse Ludgerischule in Coesfeld

Phase Null mit Konzeptstudie

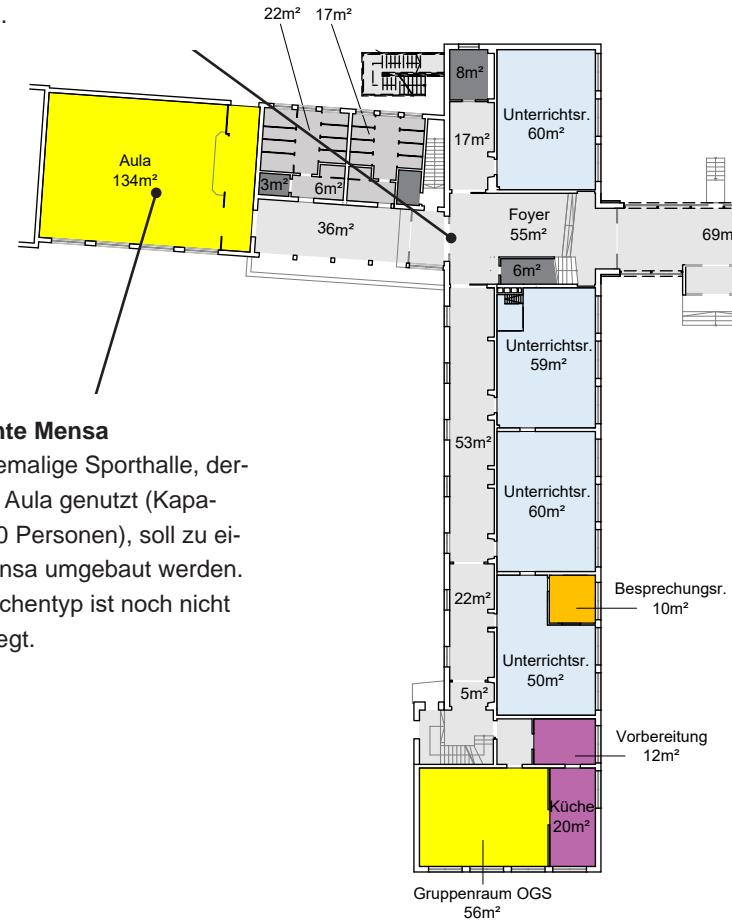
Stand: 03.11.2025

**Baupiloten**

## Erdgeschoss

### Barrierefreiheit

Die Eingangs- und Flurtüren sind für Kinder schwer zu bedienen.

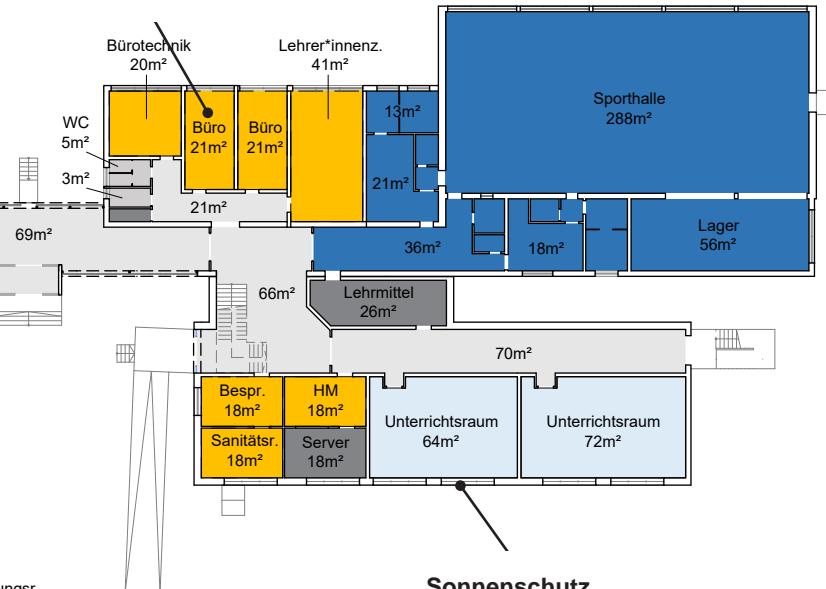


### Geplante Mensa

Die ehemalige Sporthalle, derzeit als Aula genutzt (Kapazität: 80 Personen), soll zu einer Mensa umgebaut werden. Der Küchentyp ist noch nicht festgelegt.

### Akustik im Verwaltungsbereich

Die Raumakustik ist ungünstig. Zudem bieten die Türen keinen ausreichenden Schallschutz für vertrauliche Gespräche.



Allgemeine Lernbereiche



Spezialisierte Lernbereiche



Gemeinschaftsbereiche



Team-, Personal-, Beratung



Küche



Verkehrsflächen



Sanitärbereich



Nebenflächen - Lager



Nebenflächen - Technik



Sportflächen



### Sonnenschutz

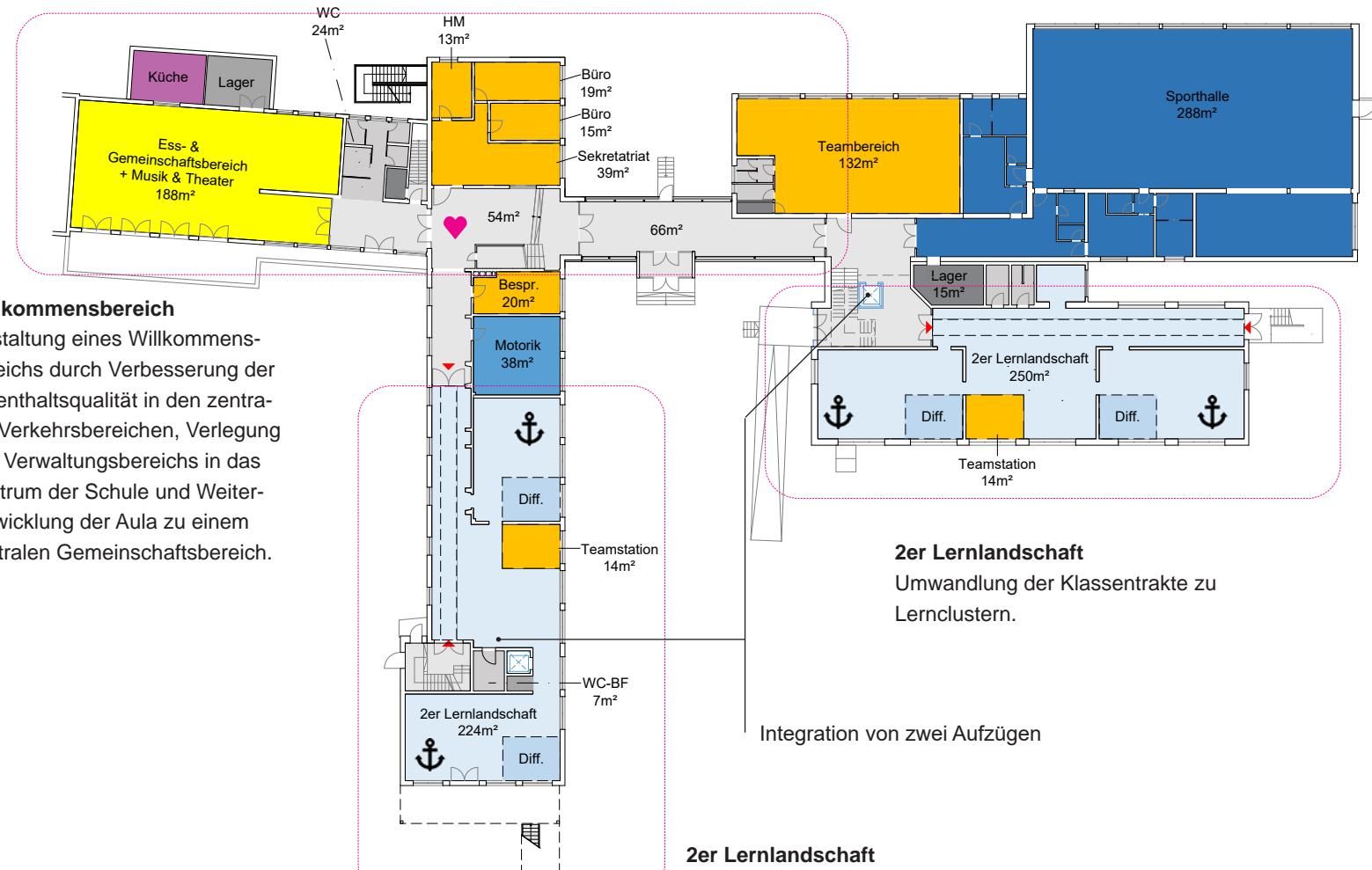
Die Sonnenschutzfolien führen zu einer unangenehmen Lichtstimmung im Innenraum und zu einem dunklen Ausblick nach außen.



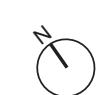
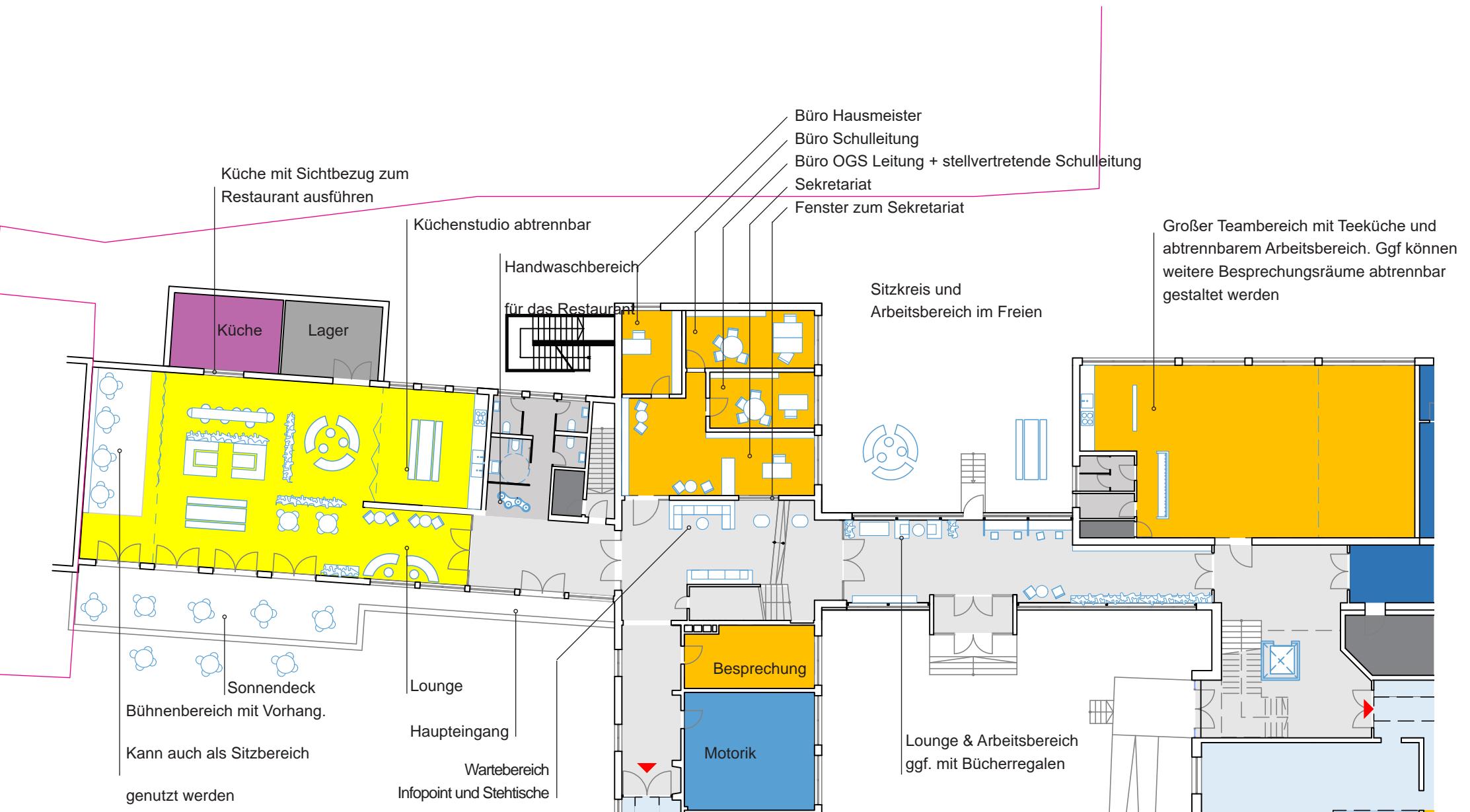
0 5 10 20

50

## Konzept Erdgeschoss



- Allgemeine Lernbereiche
- Spezialisierte Lernbereiche
- Gemeinschaftsbereiche
- Team-, Personal-, Beratung
- Küche
- Verkehrsflächen
- Sanitärbereich
- Nebenflächen - Lager
- Nebenflächen - Technik
- Sportflächen



0 5 10 20

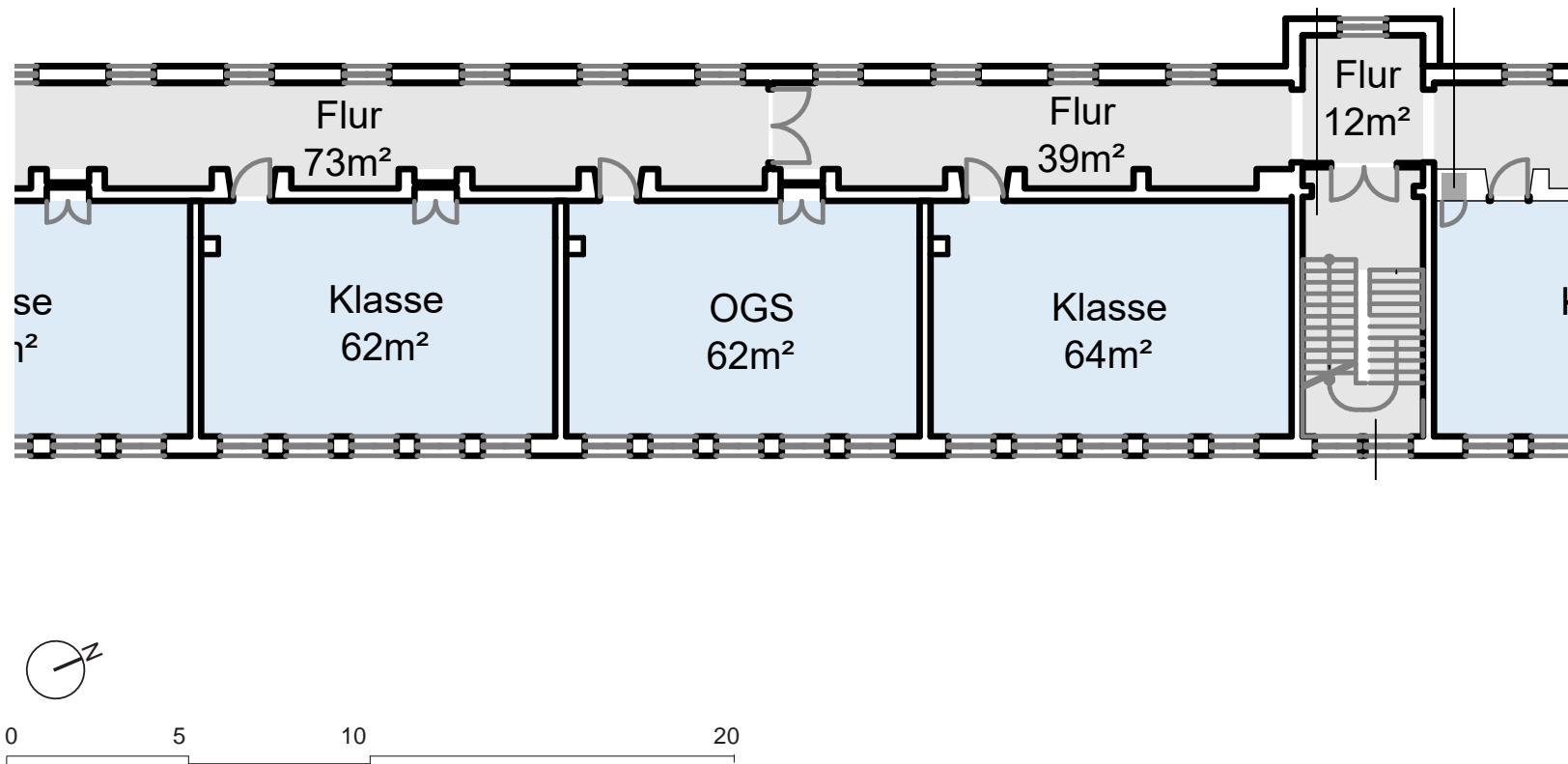


## COS Schulanalyse Lambertischule in Coesfeld

Phase Null mit Konzeptstudie

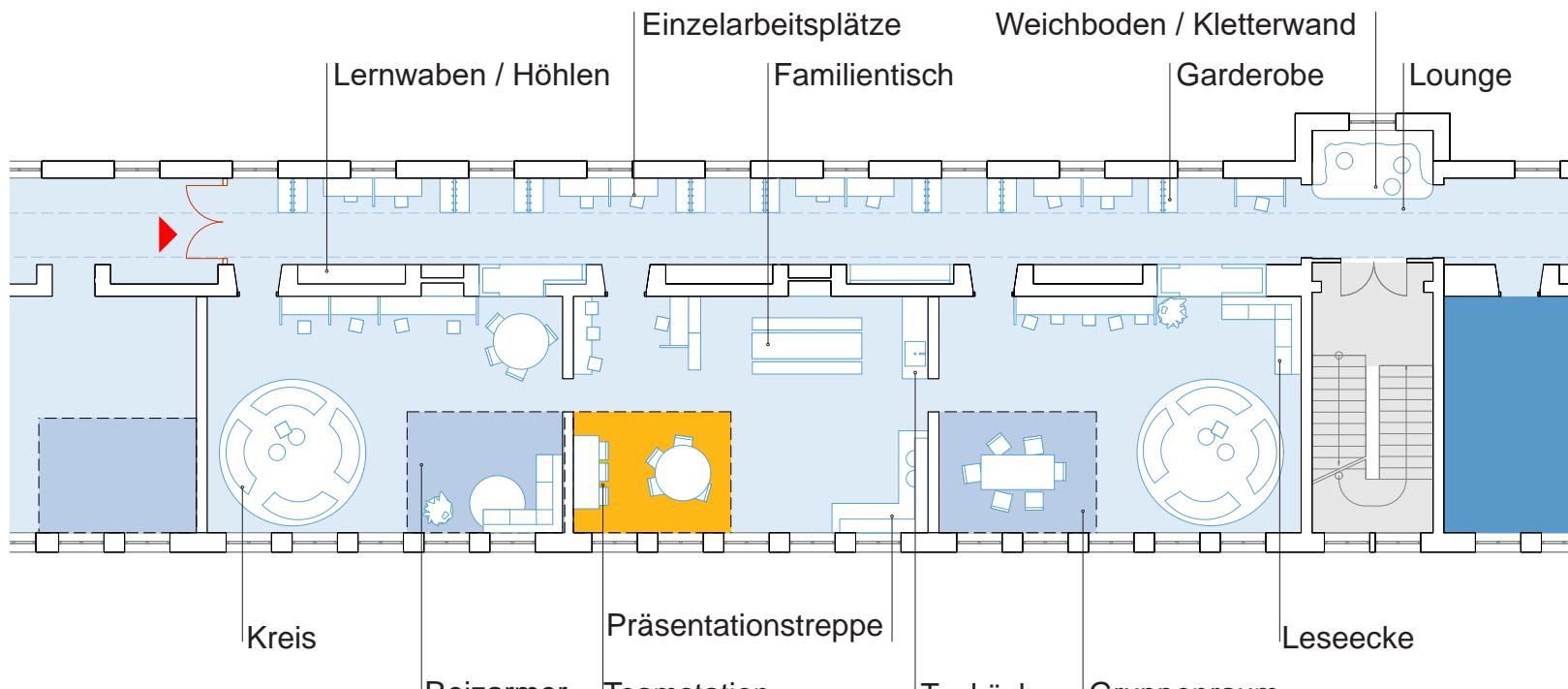
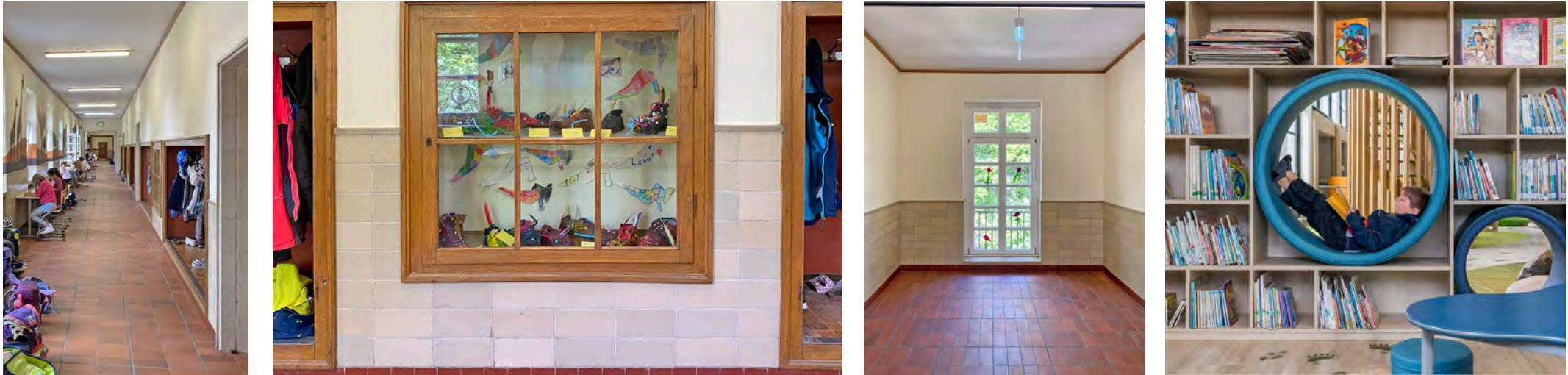
Stand: 03.11.2025

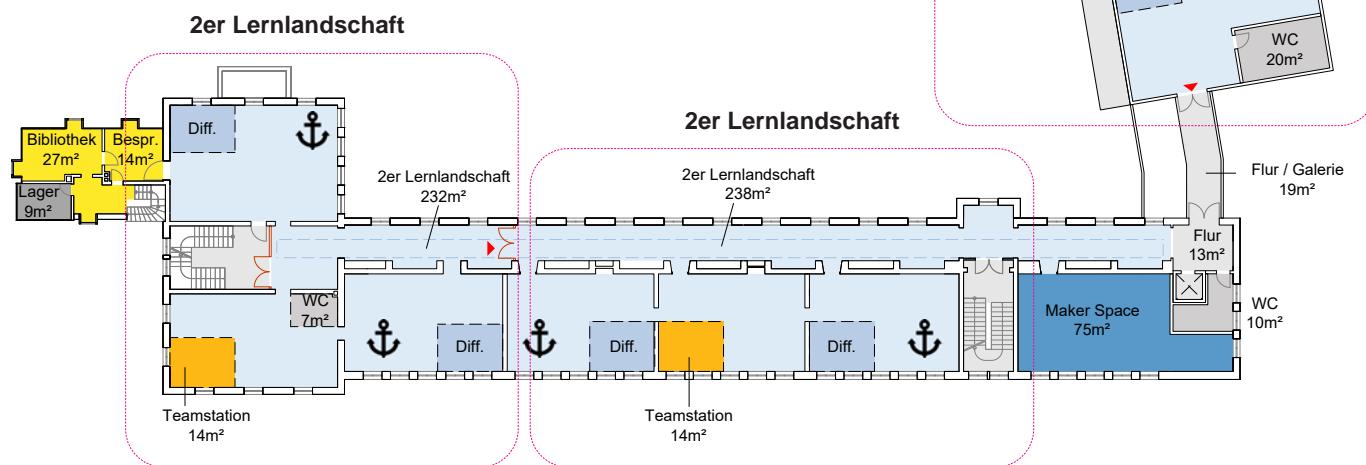
**Baupiloten**



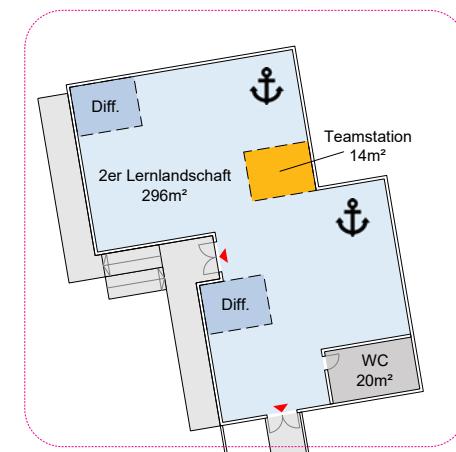
LAM Konzeptskizze Ganztagslernlandschaft

Baupiloten





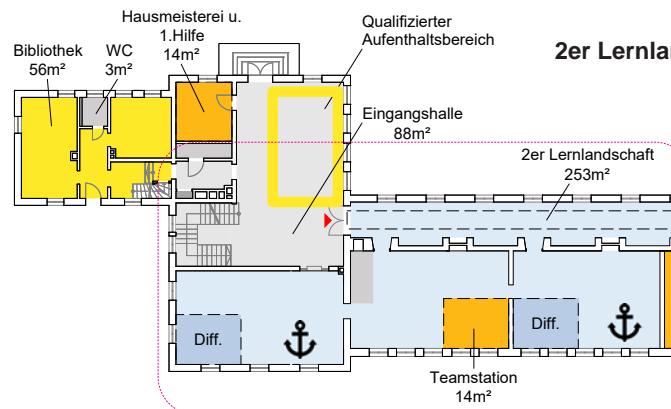
2er Lernlandschaft



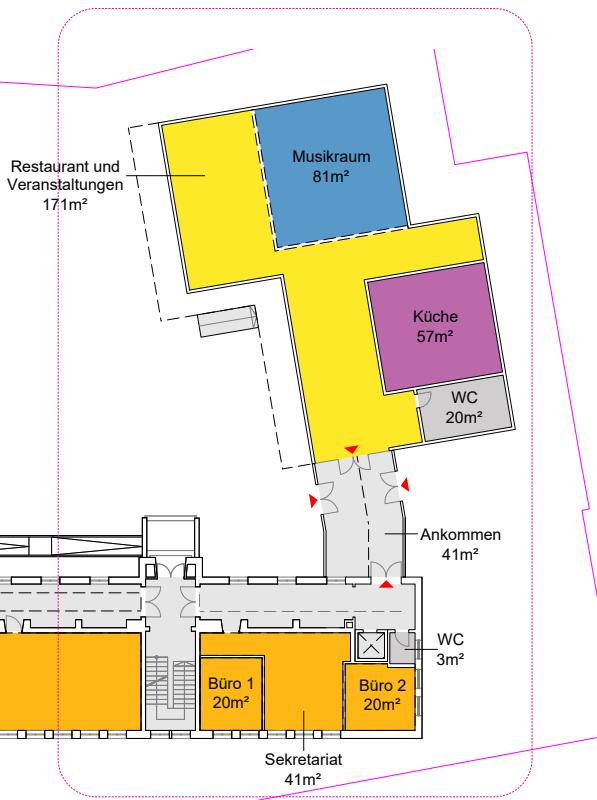
- Allgemeine Lernbereiche
- Spezialisierte Lernbereiche
- Gemeinschaftsbereiche
- Team-, Personal-, Beratung
- Küche
- Verkehrsflächen
- Sanitärbereich
- Nebenflächen - Lager
- Nebenflächen - Technik
- Sportflächen



## 2er Lernlandschaft



## Willkommensbereich



- Allgemeine Lernbereiche
- Spezialisierte Lernbereiche
- Gemeinschaftsbereiche
- Team-, Personal-, Beratung
- Küche
- Verkehrsflächen
- Sanitärbereich
- Nebenflächen - Lager
- Nebenflächen - Technik
- Sportflächen



0 5 10 20

50

M 1:500



Montag Stiftung  
Jugend und Gesellschaft

# AKUSTIK IM SCHULBAU

*Neue Konzepte  
und Empfehlungen*

Verband Bildung und Erziehung



**BDA** BUND  
DEUTSCHER  
ARCHITEKTINNEN  
UND ARCHITEKTEN

Baupiloten

## 0. VORWORT ..... 4

## 1. ANFORDERUNGEN AN DIE AKUSTIK IN ZEITGEMÄSSEN SCHULEN ..... 6

1.1	RÄUMLICHE ANFORDERUNGEN UND TYPOLOGIEN	7
1.2	ZUSAMMENHANG ZWISCHEN RAUMAKUSTIK UND BAUAKUSTIK	10
1.3	RAUMAKUSTISCHE EINORDNUNG VON OFFENEN RAUMSTRUKTUREN	12
1.4	BAUAKUSTISCHE EINORDNUNG VON OFFENEN RAUMSTRUKTUREN	13

# Teil 1 RAUMAKUSTIK

## 2. RAUMAKUSTISCHE PARAMETER UND RICHTLINIEN ..... 18

2.1	RELEVANTE RAUMAKUSTISCHE GRÖSSEN	18
2.2	BESTEHENDE NORMEN UND RICHTLINIEN	23

## 3. RAUMAKUSTISCHE EMPFEHLUNGEN ..... 42

3.1	ZIELSETZUNGEN FÜR DIE PLANUNG OFFENER RAUMSTRUKTUREN	42
3.2	NEUE RAUMAKUSTISCHE ZIELWERTE	46
3.3	UMSETZUNGSBEISPIELE	52

## Teil 2 BAUAKUSTIK

## 4. BAUAKUSTISCHE PARAMETER UND RICHTLINIEN ..... 68

4.1	RELEVANTE BAUAKUSTISCHE GRÖSSEN	68
4.2	BESTEHENDE NORMEN UND RICHTLINIEN	74

## 5. BAUAKUSTISCHE EMPFEHLUNGEN ..... 90

5.1	ÜBERSICHT BAUAKUSTISCHER ZIELWERTE	90
5.2	UMSETZUNGSBEISPIELE	93

# ANHANG

## 6. GLOSSAR ..... 106

## 7. NORMEN, REGELWERKE UND LITERATUR ..... 111

## 8. IMPRESSUM ..... 116



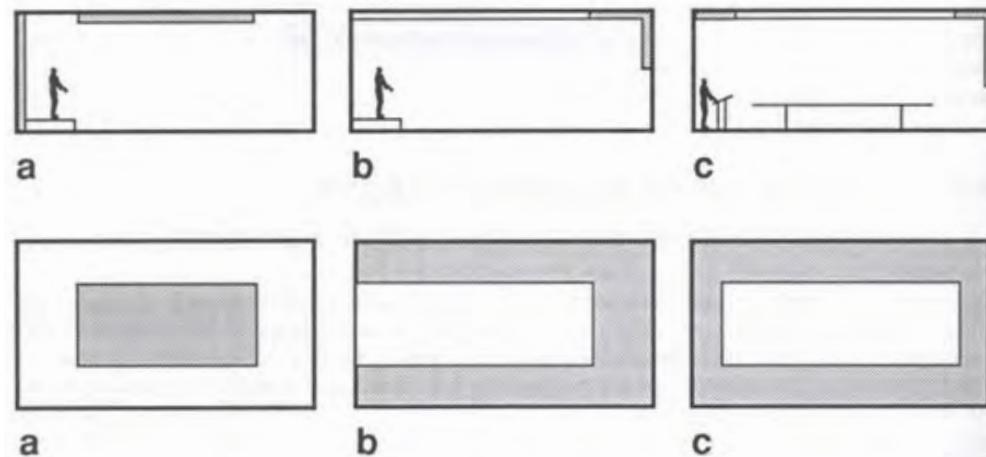
## Lernlandschaft und Cluster

### Raumakustische Herausforderung:

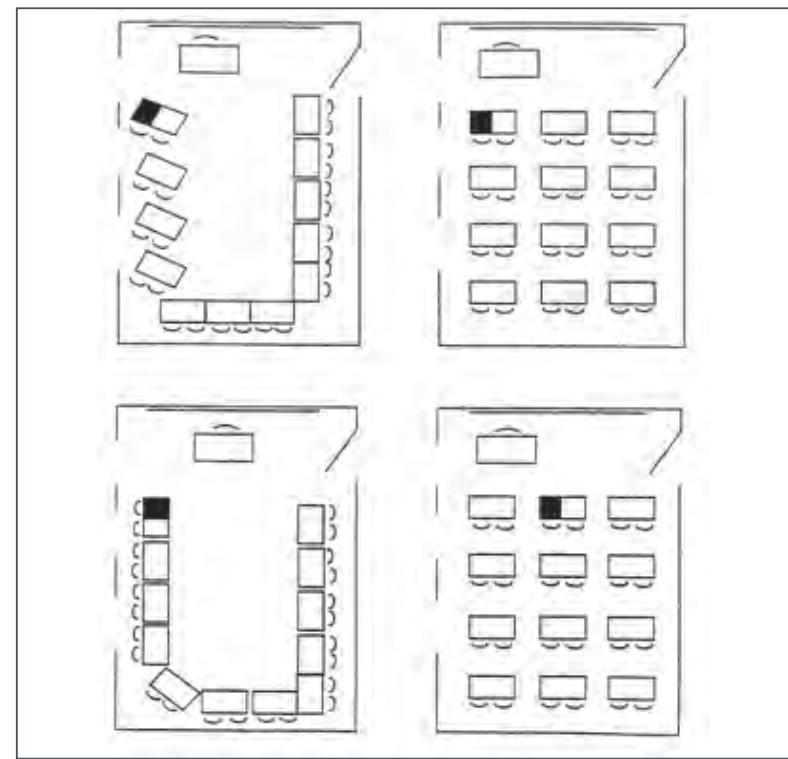
- multifunktionale Nutzung der Mitte mit parallel stattfindenden Aktivitäten
  - Sehr breites Nutzungsspektrum, nicht nur Frontalunterricht, nicht nur Unterricht, sondern Schule als ganztägiger Aufenthaltsort
  - angeschlossenene Raumbereiche mit sehr unterschiedlichem Öffnungsgrad zur Mitte, teilweise ohne Türen oder mit Vorhängen
- > komplexere Zusammenhänge als in der konventioneller Planung

### Bauakustische Herausforderung:

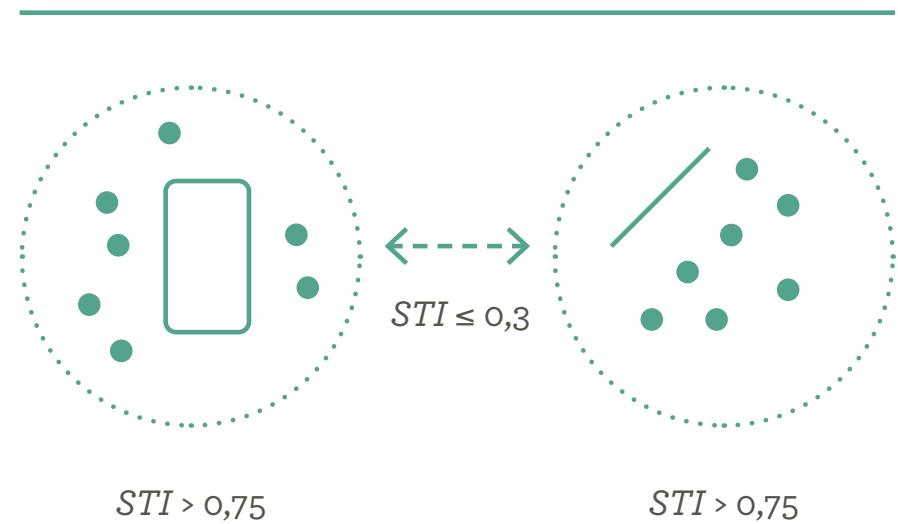
- hohe visuelle Transparenz und Wände mit Glasanteil
- bauaufsichtlich eingeführte und hohe Vorgaben im Schallschutz



„Günstige und ungünstige Verteilung von Schallabsorptionsflächen“  
 Zeichnung: DIN 18041

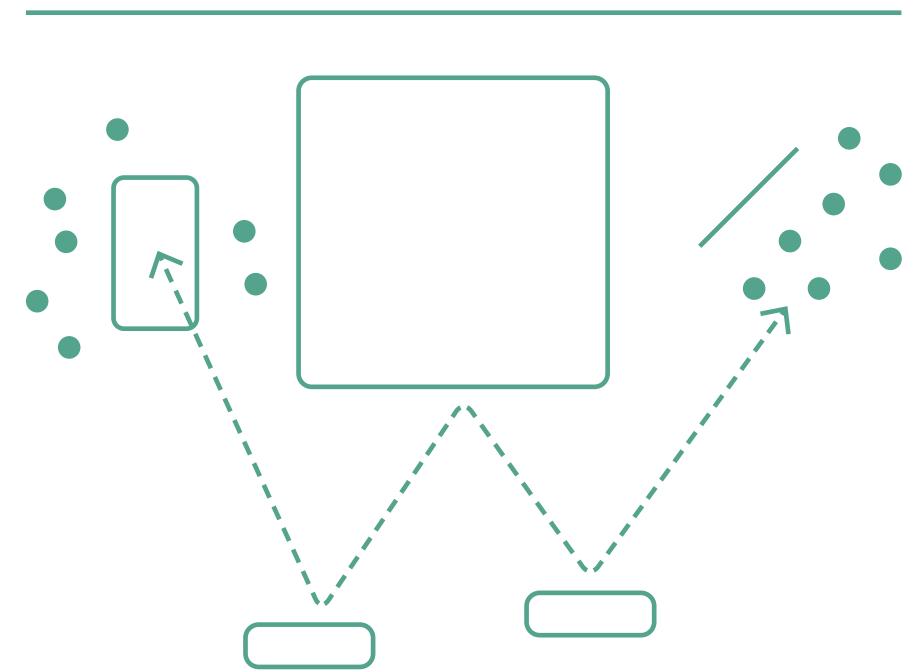


„Gestaltung von Klassenräumen für die inklusive Beschulung  
 hörgeschädigter Kinder“  
 Zeichnung: Cartsen Ruhe, DAGA Fachbeitrag 2020



05

$STI$  soll innerhalb einer Gruppe besonders hoch sein:  
 $STI \geq 0,6$ , besser  $\geq 0,75$ .  
 $STI$  soll zwischen zwei benachbarten Gruppen im gleichen Raumverbund besonders niedrig sein:  
 $STI \leq 0,3$ .



06

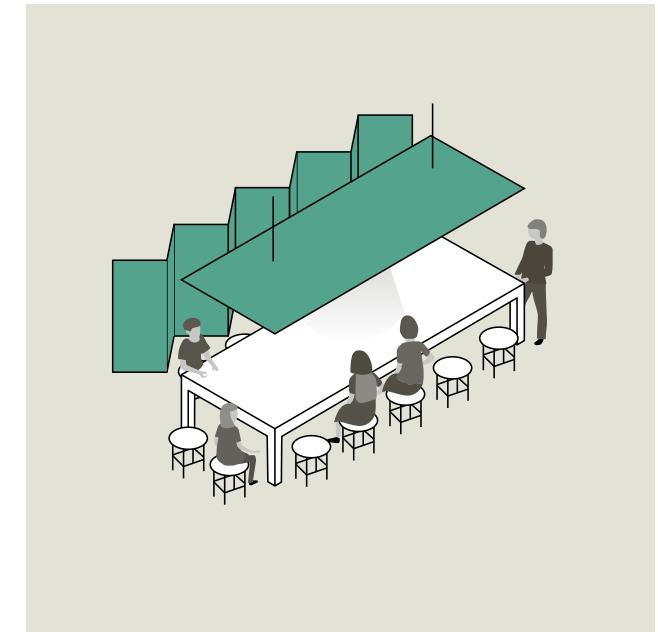
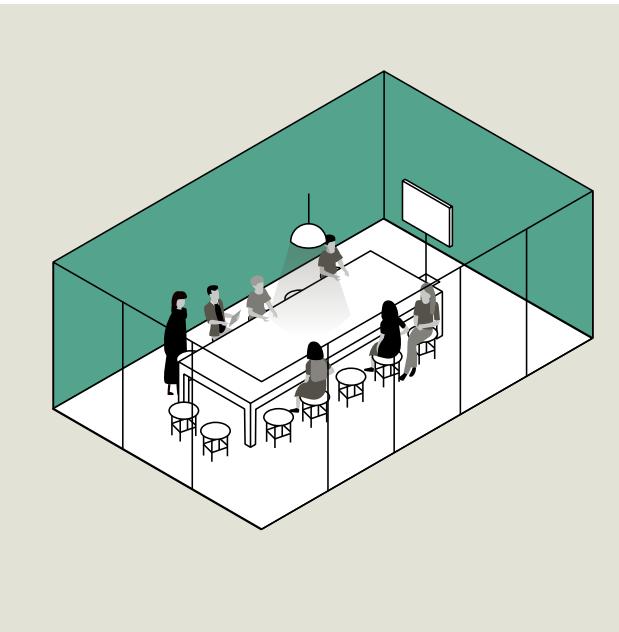
Eine Verschachtelung des Raums führt zu einer Ablenkung und Verlängerung der Schallwege und vermindert direkte Schallverbindungen zwischen Raumzonen, die sich gegenseitig stören könnten. Je mehr Reflexionen der Schallweg benötigt, desto mehr Schallenergie wird reduziert und je unterschiedlicher die Schallwege sind, desto unverständlicher ist die Sprache, die bei den Zuhörenden ankommt.

## Empfohlene Zielwerte

Nachhallzeit (unbesetzt)	STI innerhalb einer Gruppe	STI zwischen Gruppen	Hintergrund- geräuschpegel $L_{Aeq}$	Akustische Dämpfung der Sprache zwischen Gruppen $D_A, s$	Räumliche Abklingrate der Sprache $D_2, s$
$\leq 0,40\text{ s}$	$\geq 0,75$	$\leq 0,3$	$\leq 35\text{ dB (A)}$	$15 - 20\text{ dB}$	$5 - 8\text{ dB}$

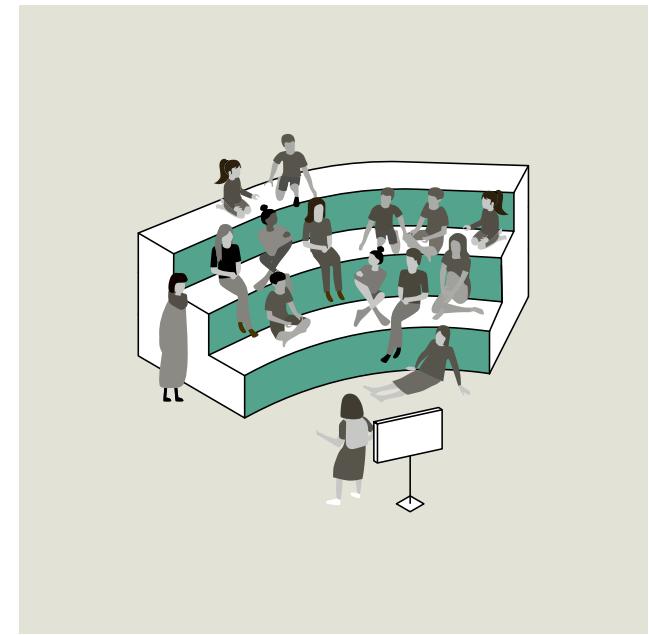
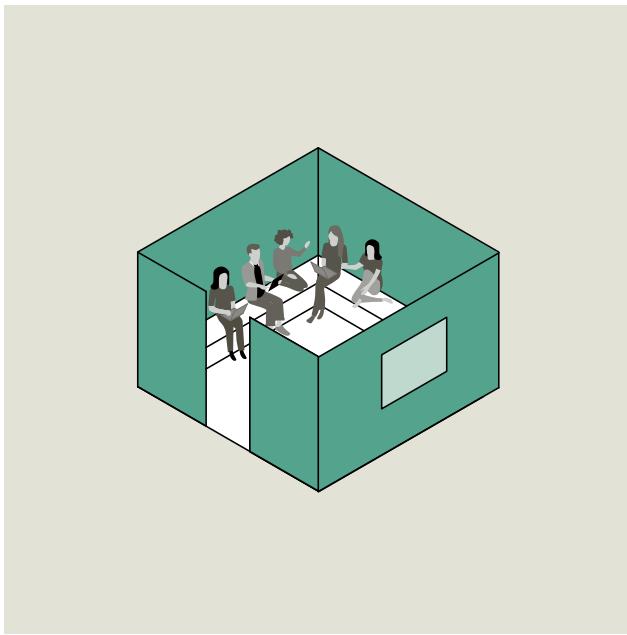
**TABELLE 15:** Empfohlene Zielwerte für die Raumakustik in Situationen, bei denen es auf gute Sprachverständlichkeit ankommt (Bereiche für Input, kleine Präsentationen, Kreis, Besprechungen etc.) sowie deren Interaktion mit benachbarten Gruppen ähnlicher Kategorie

## Gemeinsam diskutieren:



Raumakustische Nischen und Inseln für Input, Kommunikation, Präsentation Baupiloten

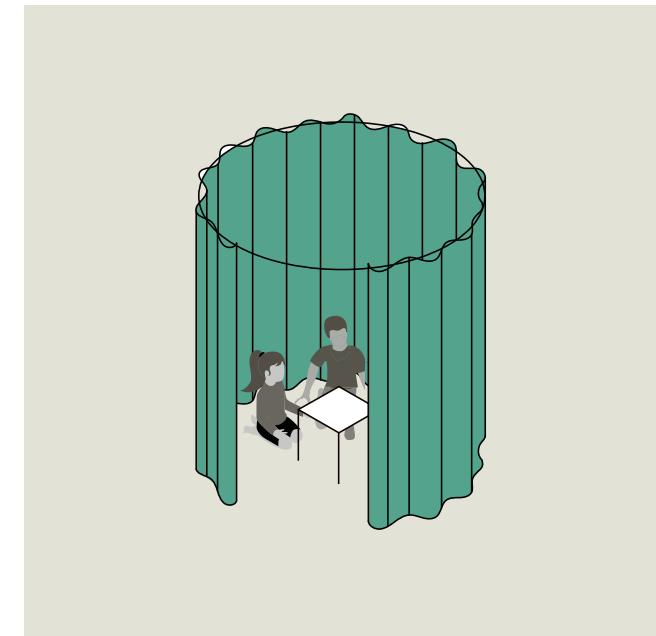
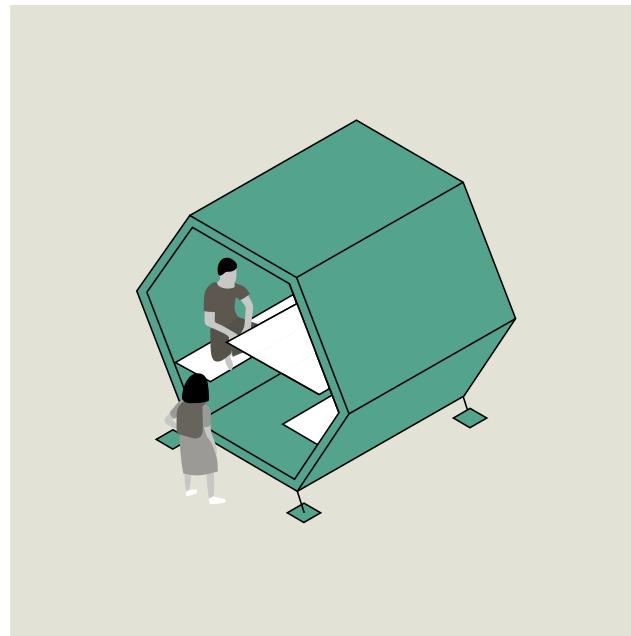
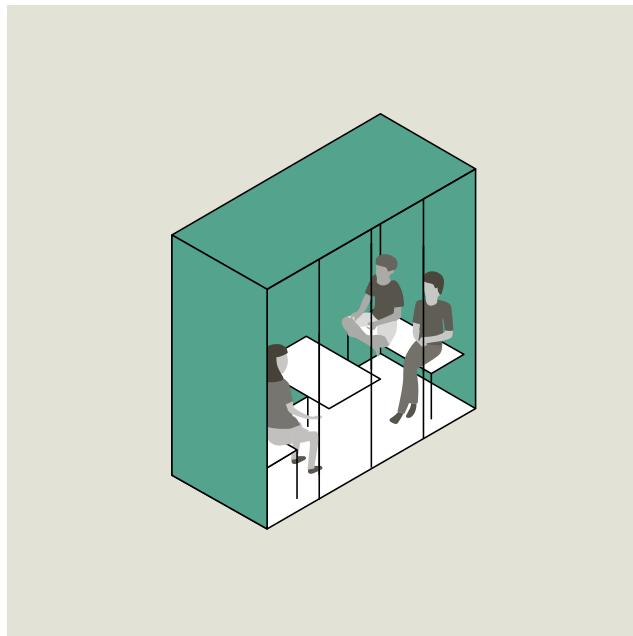
## **Kurze Inputs und Präsentationen:**



**Raumakustische Nischen**

**Baupiloten**

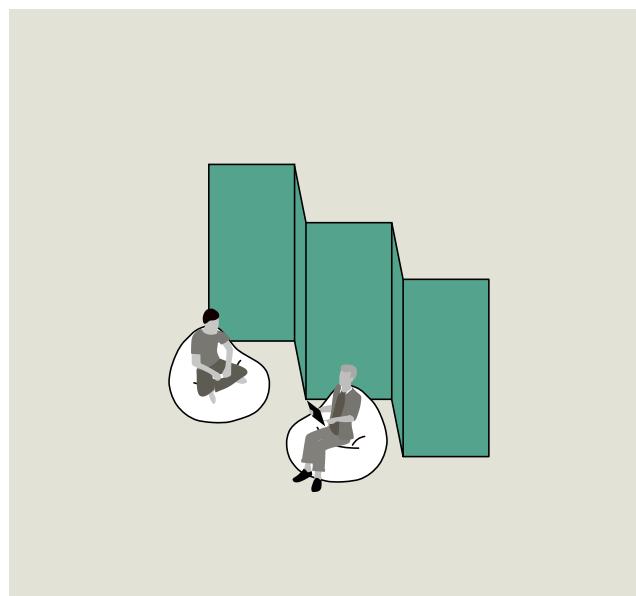
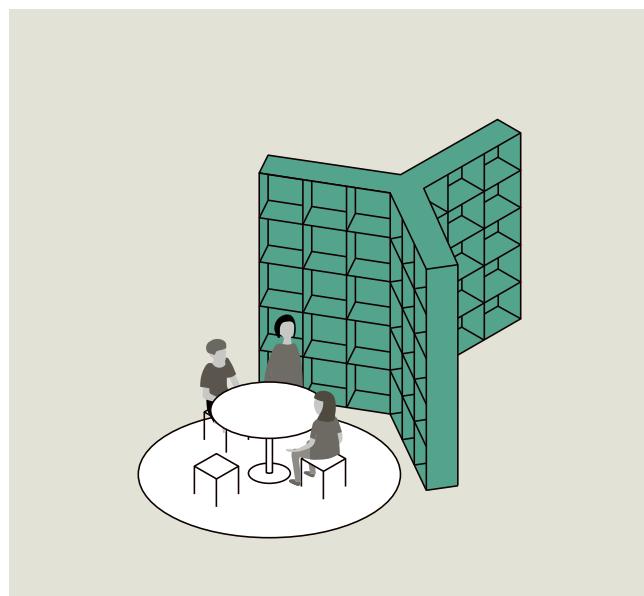
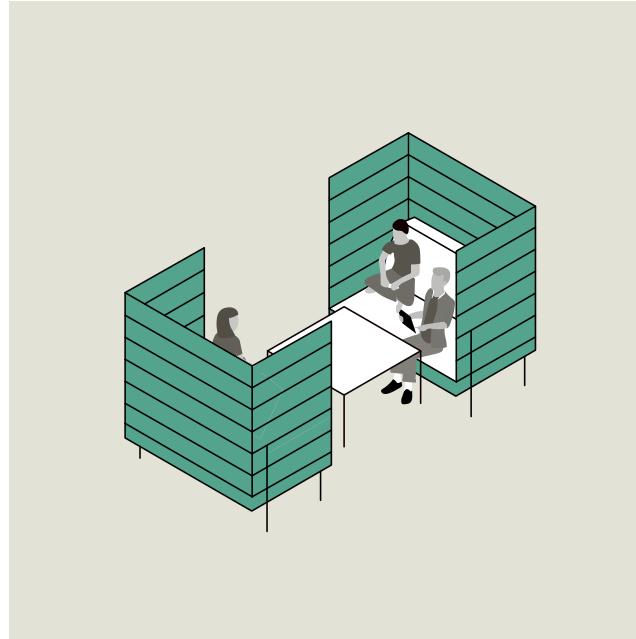
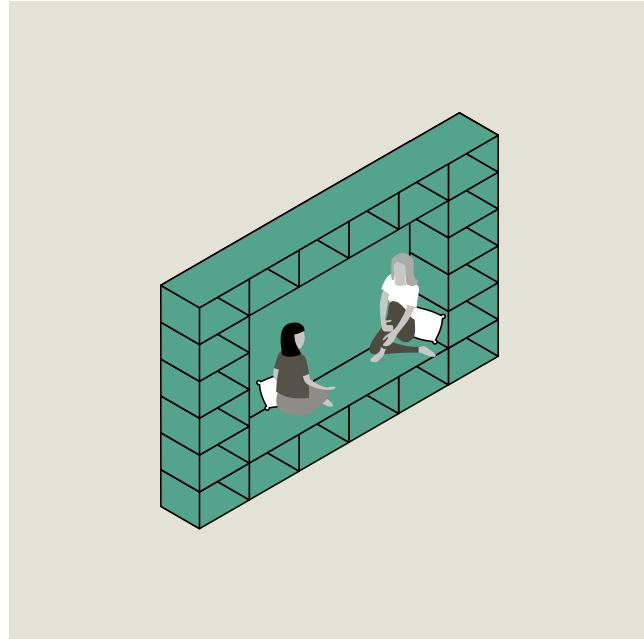
**In kleinen Gruppen zusammenarbeiten:**



**Raumakustische Nischen**

**Baupiloten**

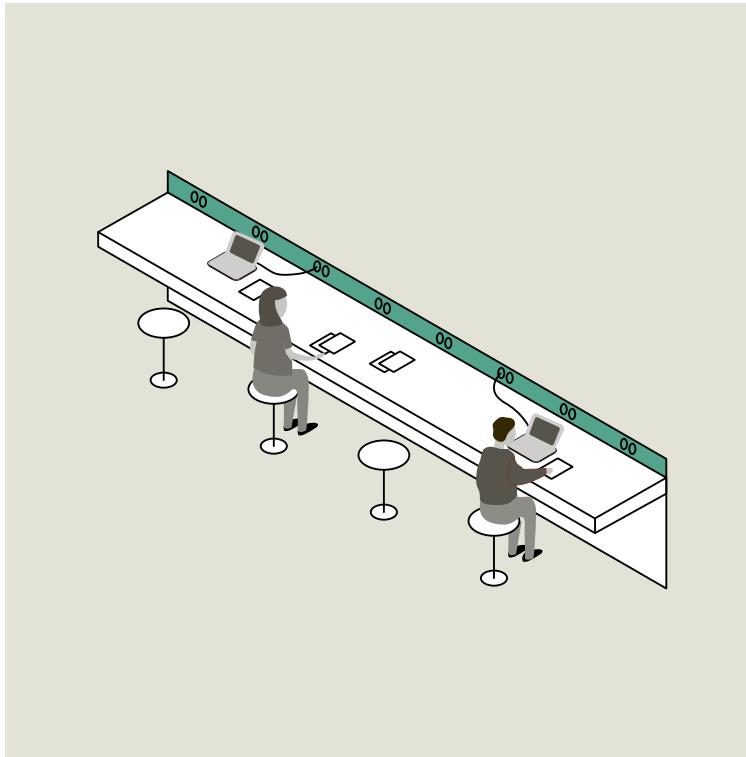
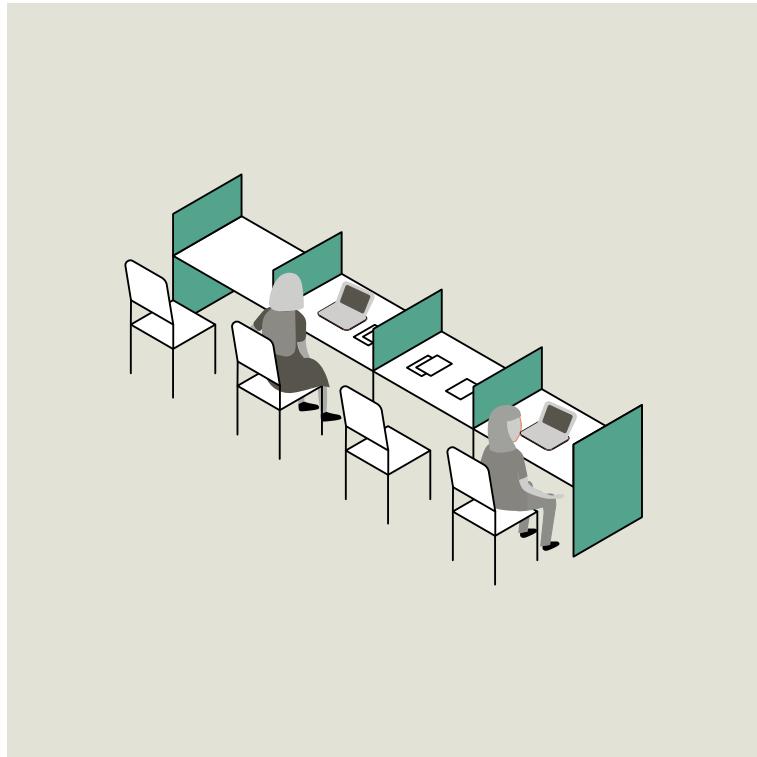
**In kleinen Gruppen zusammenarbeiten:**



**Raumakustische Nischen**

**Baupiloten**

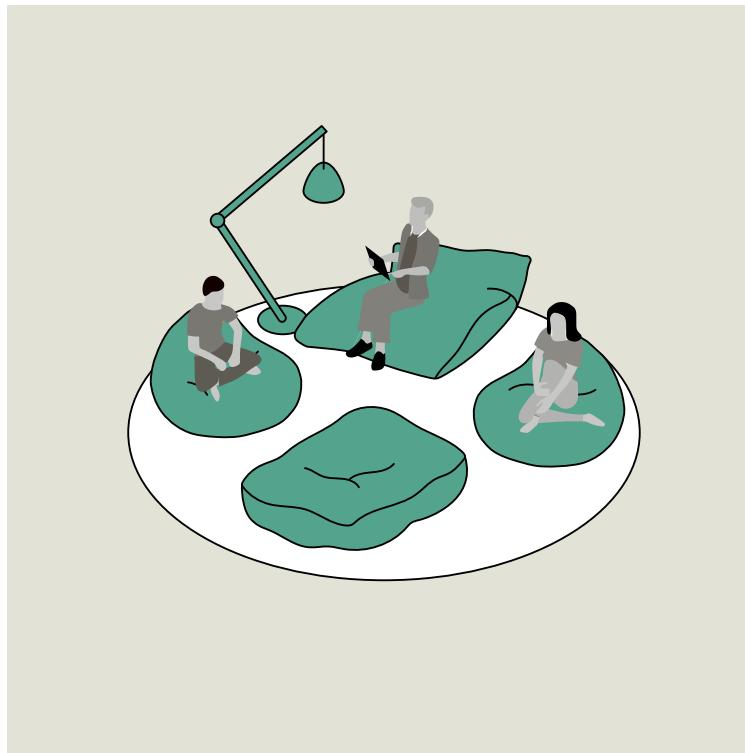
**Konzentriert alleine arbeiten:**



**Raumakustische Nischen**

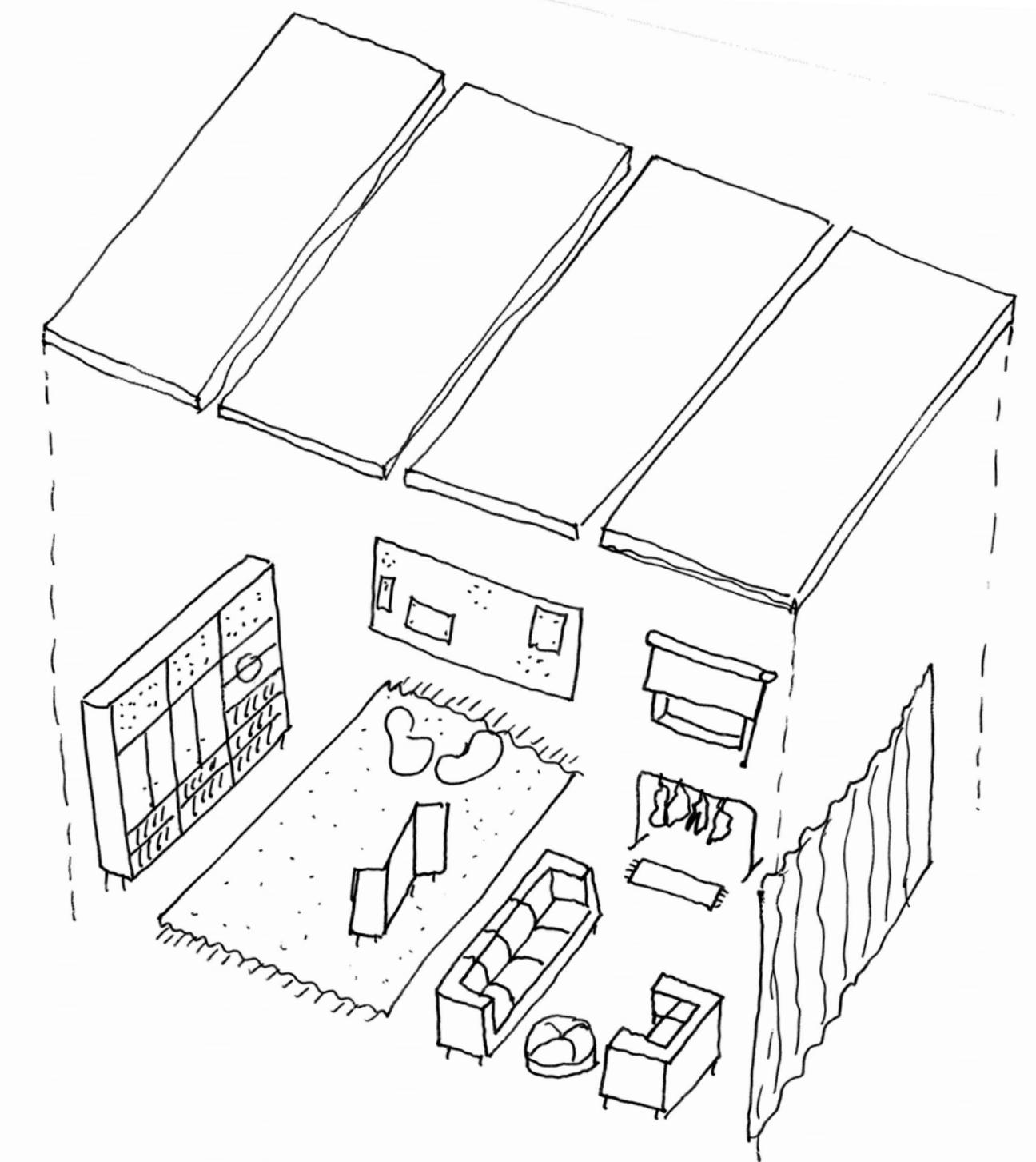
**Baupiloten**

**Gemütlich lesen und entspannen:**



**Raumakustische Nischen**

**Baupiloten**



„Wohnzimmerqualität“ und das Neue Bild der Schule

Baupiloten



Dass es sich um eine Anlage zu TOP 6 der Niederschrift  
des Ausschusses für Kultur, Schule und Sport vom  
03.12.2025 handelt, bescheinigen:

Tobias Musholt  
Ausschussvorsitzender

Karin Hackling  
Schriftführerin

Referenz: Hellerup Skole, Dänemark - Arkitema 2002

Baupiloten