

Planungsrahmen für pädagogische Raumkonzepte an Kölner Schulen



| | | | | |
|---|---|-----|---|----|
| 1 | Allgemeines | 1.1 | Vorwort | 2 |
| | | 1.2 | Wahrung der Vertraulichkeit | 3 |
| | | 1.3 | Vorbemerkung | 3 |
| | | 1.4 | Geltungsbereich | 3 |
| | | 1.5 | Gültigkeit | 3 |
| 2 | Pädagogisch-architektonische Standards für Kölner Schulen | 2.1 | Cluster | 6 |
| | | 2.2 | Offene Lernlandschaft | 11 |
| | | 2.3 | Fachräume | 16 |
| | | 2.4 | Aula (Pädagogisches Zentrum) | 18 |
| | | 2.5 | Küche und Mensa / Cafeteria | 18 |
| | | 2.6 | Verwaltung / Lehrerzimmer / Teamstation | 20 |
| | | 2.7 | Selbstlernzentrum | 21 |
| | | 2.8 | Sport | 22 |
| | | 2.9 | Toiletten / Sanitärräume | 23 |
| 3 | Planungsbeispiele | 3.1 | Cluster / Neubau | 25 |
| | | 3.2 | Cluster / Bestand | 30 |
| | | 3.3 | Offene Lernlandschaft / Neubau | 34 |
| | | 3.4 | Offene Lernlandschaft / Bestand | 36 |
| 4 | Anhang | 4.1 | Literaturhinweise | 39 |
| | | 4.2 | Links | 39 |
| | | 4.3 | Abbildungsverzeichnis | 40 |
| | | 4.4 | Impressum | 40 |

1 Allgemeines

1.1 Vorwort

Köln wächst, die Stadt wird sich in den nächsten Jahren wahrscheinlich um mehr als 200.000 Einwohner vergrößern. In diesem Wachstumsprozess stellt der Schulbau eine der größten Herausforderungen für die Stadt Köln dar.

Viele Schulen wurden bereits in den vergangenen Jahren saniert, erweitert und neu errichtet. Dennoch besteht weiterhin ein enorm hoher Sanierungsbedarf bei den bestehenden Schulen sowie die Notwendigkeit, aufgrund steigender Schülerzahlen neue Schulgebäude unter hohem Zeitdruck zu errichten.

Daher sollen alle Möglichkeiten genutzt werden, um im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahmen die Schulgebäude so herzurichten, dass in diesen eine qualitativ hochwertige und innovative Bildung gewährleistet werden kann.

Diese Planungshinweise sind auf der Basis aktueller pädagogischer Leitlinien und aktueller Planungsergebnisse vom Amt für Schulentwicklung der Stadt Köln formuliert worden, um die pädagogisch-architektonischen Standards in Schulgebäuden, sowohl bei Neu- als auch Erweiterungsbauten der Stadt Köln, zu definieren und deren Umsetzung bei aktuellen und zukünftigen Schulbaumaßnahmen sicherzustellen.

Die Raum- und Funktionsbeschreibungen der „Schulbauleitlinien Stadt Köln“ aus dem Jahr 2009 werden durch die vorliegenden Planungshinweise ergänzt bzw. konkretisiert.

In den aktuellen baurechtlichen Vorgaben zu Schulgebäuden (SchulbauRL NRW, SBauVO) sind die Anforderungen an pädagogische Raumkonzepte (Cluster, Offene Lernlandschaft) noch nicht enthalten. Derzeit wird die Anpassung bzw. Ergänzung dieser baurechtlichen Vorgaben in den entsprechenden Gremien diskutiert.

1.2 Wahrung der Vertraulichkeit

Der Inhalt dieses Dokuments ist Eigentum der Stadt Köln. Es darf ohne schriftliche Genehmigung der Stadt Köln weder ganz noch teilweise dupliziert, an Dritte weitergegeben oder anderweitig veröffentlicht werden. Dies gilt nicht für Kopien, die für die interne Verwendung bestimmt sind.

1.3 Vorbemerkung

Die Übergabe dieser Planungshinweise erfolgt vorbehaltlich einer genauen Einzelfallbetrachtung der jeweiligen Schule.

1.4 Geltungsbereich

Diese Planungshinweise gelten für alle Planungen von Neu- und Erweiterungsbauten bei Schulgebäuden der Stadt Köln. Gegebenenfalls erforderliche zusätzliche Festlegungen und Forderungen können durch das Amt für Schulentwicklung getroffen werden.

1.5 Gültigkeit

Diese Planungshinweise sind ab Mai 2016 für alle Planungen von Neu- und Erweiterungsbauten bei Schulgebäuden der Stadt Köln anzuwenden.

2 Pädagogisch-architektonische Standards für Kölner Schulen

Warum ist die Entwicklung pädagogisch-architektonischer Standards für Schulen notwendig?

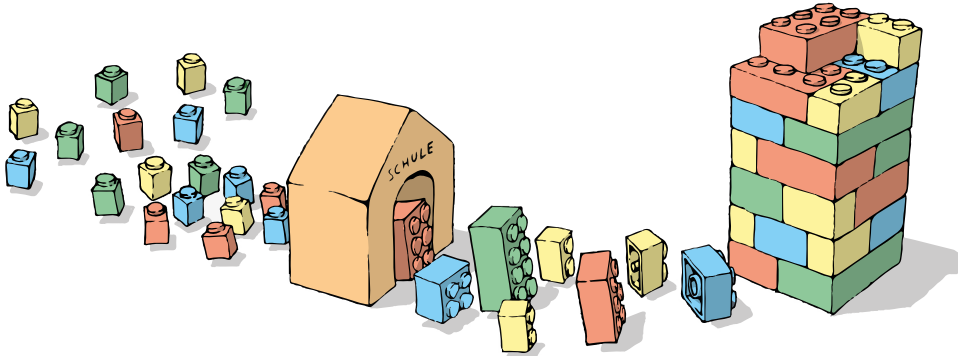
Durch Fortschreibung von Normen und Vorschriften (z. B. ENEC, BauO-NRW, Barrierefreiheit, etc.) sind im Bereich des Schulbaus eine Vielzahl von Veränderungsimpulsen bezüglich der baulichen Ausführung und der Ausstattung von Schulen zu berücksichtigen.

Parallel dazu sind neue pädagogische und organisatorische Anforderungen im Schulbau zu integrieren, die zur Gewährleistung von individuellen Lernprozessen z. B. im Rahmen der Inklusion notwendig werden.

Gleichzeitig gehen Schulen immer mehr zu dem Ganztagsbetrieb über. Insbesondere in größeren Städten wird es zukünftig keine reine Vormittagsschule mehr geben. Die Dauer des täglichen Aufenthaltes der Lernenden und Lehrenden in Schulgebäuden ist daher wesentlich höher, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Dies trifft für alle Schulformen (Primar- bis Sekundarstufe II) zu. Diesem Umstand müssen die Schulgebäude mit einer entsprechenden Aufenthaltsqualität Rechnung tragen, damit sie als Lern- und Lebensorte angenommen werden können.

Die heutige Aufgabe in der schulischen Bildung geht über eine reine Wissensvermittlung hinaus und beinhaltet u. a. auch die Vermittlung von Fähigkeiten zum eigenständigen Wissenserwerb. Der ausschließliche traditionelle Frontalunterricht im Klassenraum entspricht daher nicht mehr den aktuellen pädagogischen Konzepten und wird zunehmend durch Angebote abgelöst, die eine individuelle Förderung des einzelnen Kindes oder Jugendlichen im Schulalltag ermöglicht. Es wird zunehmend in einer zeitlichen Aufteilung „30-30-30-10“ gearbeitet. Dies bedeutet, dass ca. 30 % des Unterrichts als Frontalunterricht in Vortragsform (Instruktion) erfolgt, 30 % in Kleingruppen gearbeitet wird, zu 30 % eine individuelle Bearbeitung von

Themen erfolgt und ca. 10 % im Kreis der ganzen Klasse unterrichtet wird. Aufgrund dieser veränderten Unterrichtsform verliert der traditionelle Klassenraum an Bedeutung, während die Aufwertung anderer Bereiche im Schulgebäude für die Nutzung von Kleingruppen bzw. zur individuellen Arbeit notwendig wird.



Stefan Eling, Köln

Ziel muss die Schaffung zukunftsfähiger Schulbauten sein, die einerseits eine Vielzahl von unterschiedlichen Lern- und Lehrformen anbieten können und andererseits auf spezialisierende technische Ausstattung (mit Ausnahme der NW-Räume oder der Werkstätten) nach Möglichkeit verzichten. Bezüglich der technischen Ausstattung sollte dem Prinzip „Keep it small and simple“ Rechnung getragen werden, damit z. B. multifunktionale Räume von jedem einfach und intuitiv bedient werden können.

Die in diesem Planungsrahmen zusammengestellten Hinweise und Standards sollen allen Projektbeteiligten als Leitfaden dienen, um die aktuellen pädagogischen Belange im Schulbau zu berücksichtigen und somit die Errichtung zukunftsfähiger Schulbauten zu gewährleisten.

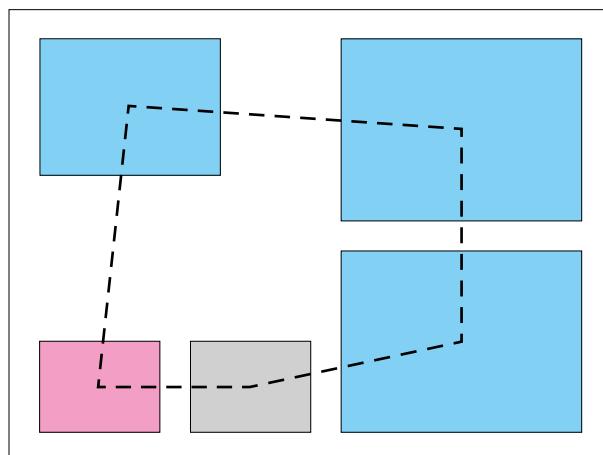
Sie basieren auf Planungsergebnissen, die das Amt für Schulentwicklung der Stadt Köln im Rahmen von Modellprojekten, z. B. Bildungslandschaft Altstadt Nord, Heliosschulen (IUS) etc., und in Zusammenarbeit mit Experten (z. B. der Universität Köln), den Montag Stiftungen und vor allem mit Lehrerinnen und Lehrern erarbeitet hat.

2.1 Cluster

Begriffsdefinition

„Cluster sind Raumgruppen, in denen Lern- und Unterrichts- räume gemeinsam mit den zugehörigen Differenzierungs-, Aufenthalts- und Erholungsbereichen zu eindeutig identifizier- baren Einheiten zusammengefasst werden. Empfehlenswert ist darüber hinaus die Einbeziehung von dezentralen Arbeits- räumen für das Lehrpersonal sowie von Sanitärbereichen und Lagerflächen.“

Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland,
© Montag Stiftungen , Bonn 2013



- Clusterforum
- Allgemeine Lern- und Unterrichtsbereiche
- Team- und Personalräume
- Sonstige Bereiche (Sanitärräume, Lager, Garderobe)

Schematische Darstellung einer Offenen Lernlandschaft,
gemäß Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland,
© Montag Stiftungen, Bonn 2013

Ein Cluster kann in unterschiedlicher Form zum Einsatz kommen. Möglich ist eine Nutzung als jahrgangsübergreifendes Cluster (z. B. Primarstufe), als Jahrgangsstufen-Cluster (z. B. in Sek. I) oder als Fachraum-Cluster (z. B. in Sek. II).

Ein Cluster besteht in der Regel aus den folgenden Räumen / Bereichen:

- a) Clusterforum (i. d. R. als Mittelpunkt des Clusters)
- b) Unterrichts- bzw. Fachräume
- c) Gruppen- und Differenzierungsbereiche (Inklusions- und Ganztagsflächen)
- d) Teamstation (als Arbeitsplatz für Lehrer und pädagogisches Fachpersonal)
- e) Sanitärbereich (in das Cluster integriert bzw. in unmittelbarer Nähe des Clusters)
- f) zusätzliche Lagerfläche (falls erforderlich)
- g) Garderoben / Schleusenbereiche
- h) Küchenzeile

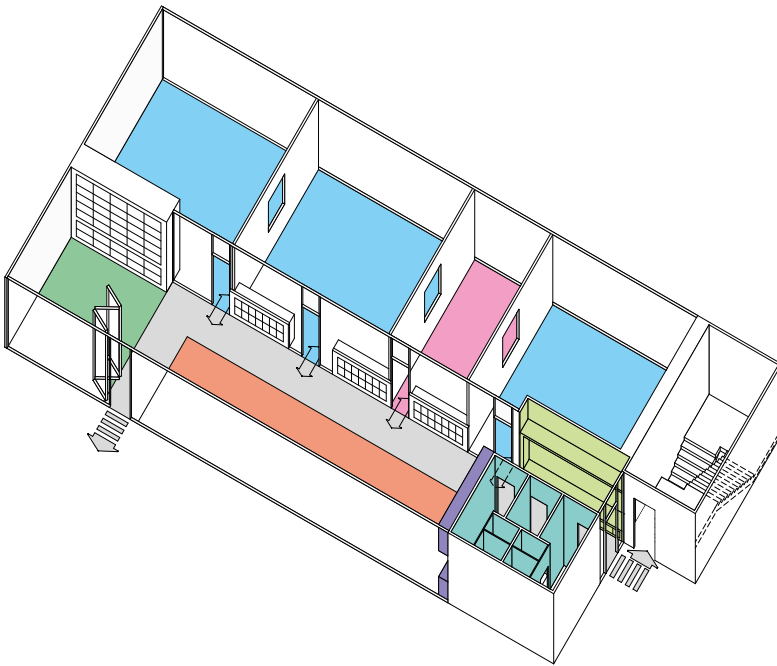
Ziel eines Clusters ist es, alle o. g. Räume und Bereiche einer Lern- bzw. Klassengruppe zu einer identifizierbaren Einheit zusammenzufassen. In dieser Einheit sind alle dazugehörigen Differenzierungsflächen für den Ganzttag (Aufenthalts- und Ruhebereiche) sowie die ergänzenden Flächenanforderungen für eine inklusive Schule (Therapieräume und Räume für individuelle Förderung) anteilig zu berücksichtigen. In allen Clustermodellen sind die Verkehrs- und Erschließungsflächen als zusätzliche Aufenthaltsbereiche für die Nutzer in der Planung zu berücksichtigen. Einer möglichst transparenten Ausbildung der Wände in den Übergangsbereichen zwischen den auch als Gruppen-, Differenzierungs- oder Forumsflächen genutzten Verkehrs- und Erschließungsflächen und den Unterrichtsräumen kommt unter Gewährleistung des notwendigen Schall- und Brandschutzes zukünftig eine besondere Bedeutung zu.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll ein Cluster erfüllen:

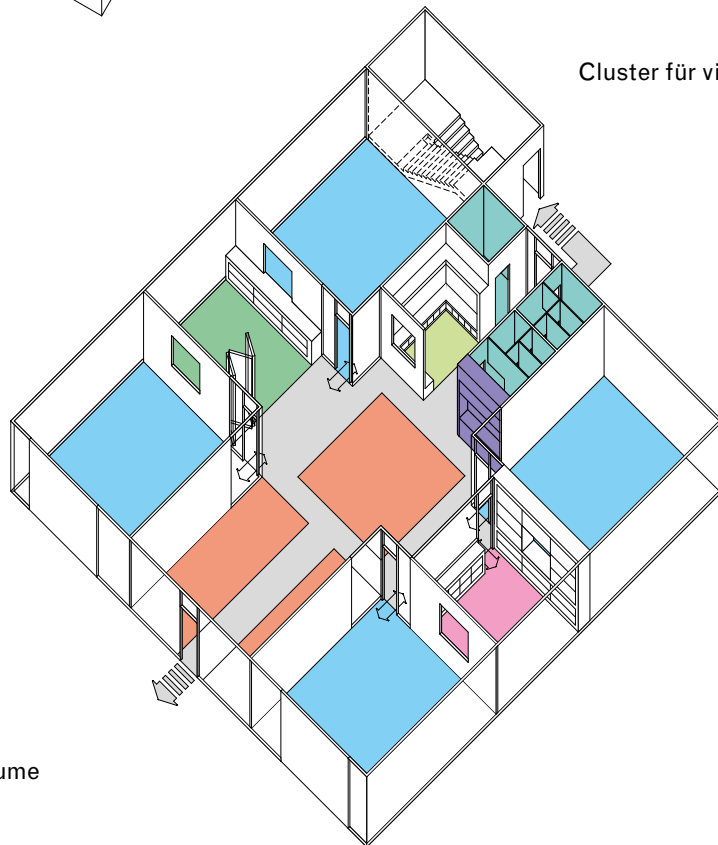
| | |
|---------------------------------------|---|
| Richtwert für eine Cluster-Fläche | <p>3 – 3,5 m² je Schüler (ohne Sanitärflächen und ohne Verkehrsflächen)</p> <p>4 – 4,5 m² je Schüler (ohne Sanitärflächen, aber mit Verkehrsflächen)</p> |
| Identität | Das Cluster soll als räumliche Einheit („Adresse“) klar ablesbar sein. Die Räume sollen in der Nutzung vielfältig schalt- und koppelbar sein. |
| Clusterforum | Das Clusterforum soll als Mittelpunkt des Clusters einerseits als Kommunikations- und Arbeitsbereich vielfältig nutzbar sein, andererseits auch der internen Erschließung des gesamten Clusters dienen. Ein Durchgangsverkehr zu anderen Clustern ist zu vermeiden. |
| Unterrichtsräume | <p>Die Unterrichtsräume sollen vom Clusterforum her einsehbar sein.</p> <p>Die Durchlässigkeit zwischen beiden Bereichen soll graduell gestaltbar sein (z. B. durch offene Türen, Fenster-, Glas- und / oder Schiebeelemente).</p> <p>Die Unterrichtsräume sollen (wo möglich) untereinander durch eine Tür verbunden sein.</p> <p>Trotz aller Transparenz müssen die Unterrichtsräume als schalltechnisch entkoppelte Einheiten fungieren.</p> <p>Tische sollen vielfältig kombinierbar sein; Präsentationsmöglichkeiten (z. B. in Form von Whiteboards) sind flexibel an unterschiedlichen Stellen vorzusehen. Auf hinreichende Lagerflächen ist zu achten.</p> |
| Gruppen- und Differenzierungsbereiche | <p>Die Zahl der Gruppen- und Differenzierungsbereiche ist projektspezifisch abzustimmen. Diese Bereiche sollen zum Clusterforum hin offen gestaltet sein, sodass ein fließender Übergang gegeben ist. Zu angrenzenden Unterrichtsräumen sind entsprechende Blickbezüge zu gewährleisten.</p> <p>Unterschiedliche Aufteilungsmöglichkeiten der Bereiche soll über die Ausstattung von Möbeln und Lagerboxen, die auch als Raumteiler fungieren können, ermöglicht werden.</p> |

| | |
|------------------------------------|---|
| Teamstation | Die Teamstation dient als Besprechungsort und Arbeitsplatz für Lehrer und pädagogisches Fachpersonal. Zum Forum hin ist eine Einsehbarkeit erwünscht, die bei Bedarf vom Nutzer variiert werden kann. Eine schalltechnische Trennung ist zu gewährleisten. Die Lage ist von der räumlichen Organisation des Clusters abhängig. In der Teamstation sind hinreichend Lagermöglichkeiten vorzusehen. |
| Küchenzeile | Pro Cluster ist eine Pantryküche mit Kaltwasseranschluss ohne Kochstelle mit mindestens drei Steckdosen und einem Kühlschrank vorzusehen. Weitere Wasseranschlüsse (außerhalb der Sanitärbereiche) sind im Cluster nicht vorzusehen. |
| Sanitärräume | Im Cluster oder in unmittelbarer Nähe des Clusters sollen Sanitärflächen angeordnet werden. |
| Verkehrs- und Erschließungsflächen | Reine Verkehrsflächen können nur zwischen den Clustern, Offenen Lernlandschaften, im Eingangsbereich oder Verwaltungsbereich vorkommen. In allen anderen Bereichen sind diese multifunktional auch als Lernort nutzbar. Ein nutzbarer Rettungsweg innerhalb der Cluster ist zu kennzeichnen. |
| Garderobe | Garderoben sind im Eingangsbereich des Clusters vorzusehen. |

Cluster für drei Klassen



Cluster für vier Klassen



- Clusterforum
- Unterrichtsräume
- Gruppen- und Differenzierungsräume
- Teamstation
- Sanitärbereich
- Garderoben / Schleusenbereiche
- Küchenzeile
- Rettungsweg

Schematische Darstellungen „Cluster“, Nebel & Pössl, Köln 2016

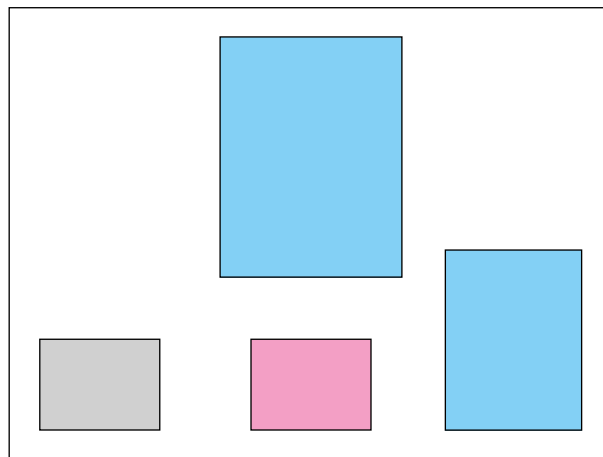
2.2 Offene Lernlandschaft

Begriffsdefinition

„Das Modell der Offenen Lernlandschaft löst sich vom herkömmlichen Verständnis eines allgemeinen, nach Klassenräumen gegliederten Lern- und Unterrichtsbereichs und folgt dem Konzept eines stärker individualisierten und eigenverantwortlichen Lernens. Das Modell verlangt ein hohes Maß an Selbstständigkeit und wird bislang bevorzugt in höheren Jahrgangsstufen angewendet.“

Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland,
© Montag Stiftungen, Bonn 2013

Es finden sich aber auch neuere Schulbeispiele in Deutschland, die dieses Konzept in Mittelstufen und in Primarschulen realisieren.



- Allgemeine Lern- und Unterrichtsbereiche
- Team- und Personalräume
- Sonstige Bereiche (Sanitärräume, Lager, Garderobe)

Schematische Darstellung einer Offenen Lernlandschaft,
gemäß Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland,
© Montag Stiftungen, Bonn 2013

Die Offene Lernlandschaft zeichnet sich dadurch aus, dass sie eine Vielzahl unterschiedlicher Lernbereiche und Atmosphären anbietet, die durch flexibles Mobiliar und bewegliche Raumabschlüsse individuell auf die Bedürfnisse der Nutzer und Unterrichtssituationen reagieren kann. So kann sie als wandelbare Bühne für wechselnde Unterrichtsszenarien genutzt werden. Die Qualifizierung der Verkehrsflächen zu attraktiven Aufenthalts- und Selbstlernflächen ist dabei elementarer Bestandteil der Idee der Lernlandschaft.

Eine Offene Lernlandschaft setzt sich in der Regel aus folgenden Bereichen zusammen:

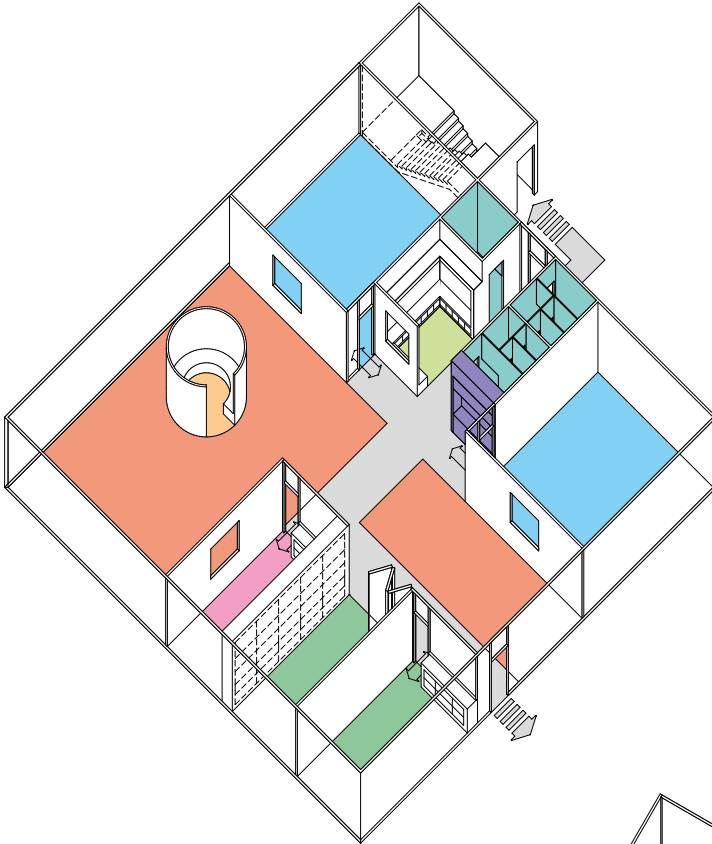
- a) multifunktionale Lernfläche (z. B. ausgebildet als Lernatelier)
- b) Unterrichts- bzw. Gruppenräume z. B. in Form von Inputraum und / oder in Form von gemeinschaftlich genutzten Auditorien
- c) Gruppen- und Differenzierungsräume (inkl. Inklusionsflächen, Anzahl nach Bedarf)
- d) Teamstation
- e) Sanitärbereich (in der Offenen Lernlandschaft bzw. in unmittelbarer Nähe)
- f) zusätzliche Lagerfläche (falls erforderlich)
- g) ThinkTanks (für Einzelarbeit, falls erwünscht)
- h) Garderoben / Schleusenbereiche
- i) Küchenzeile

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll eine Offene Lernlandschaft erfüllen:

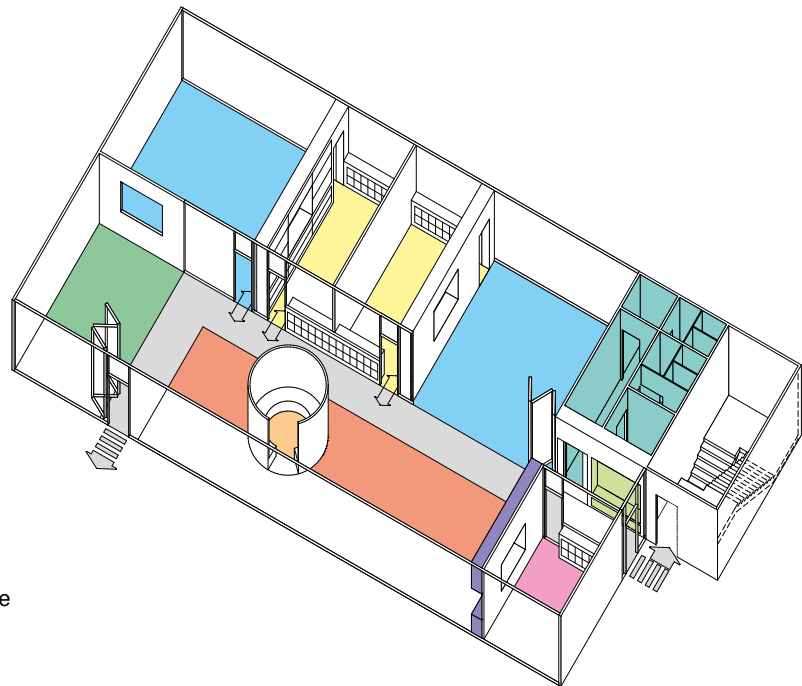
| | |
|---|--|
| Richtwert für die Fläche einer Offenen Lernlandschaft | 3,5 – 4 m ² je Schüler (ohne Sanitärflächen und ohne Verkehrsflächen) 4,5 – 5 m ² je Schüler (ohne Sanitärflächen, aber mit Verkehrsflächen) |
| Identität | Die Offene Lernlandschaft soll als räumliche Einheit („Adresse“) klar erkennbar sein. |
| multifunktionale Lernfläche (Lernatelier) | Es sind für die folgenden Flächen flexible Nutzungsbereiche innerhalb der multifunktionalen Lernfläche anzubieten: a) Arbeitsbereiche: Flächen für Einzelarbeit, Flächen für Gruppenarbeit b) Gruppenpräsentationsflächen c) Experimentierflächen d) Stillarbeits- und Ruhezone e) Bewegungsflächen f) Küchenzeile |
| Verkehrs- und Erschließungsflächen | Reine Verkehrsflächen können nur zwischen den Offenen Lernlandschaften, den Clustern im Eingangs- oder Verwaltungsbereich vorkommen. In allen anderen Bereichen sind diese multifunktional auch als Lernort nutzbar. Ein nutzbarer Rettungsweg innerhalb der Offenen Lernlandschaft ist zu kennzeichnen. |
| Auditorium / Inputraum | Auditorien sollen räumlich klar von den übrigen Lernräumen separiert und insofern spezialisiert auf konzentriertes Zuhören und Zusehen sein. Sie sind multifunktional zu konzipieren, sodass auch eine Bühne Platz findet und die Nutzung als Bewegungsraum möglich ist. Ein Auditorium kann auch zwischen zwei Lernlandschaften angeordnet werden und für beide nutzbar sein. Statt bzw. zusätzlich zu den o. g. Auditorien können auch Unterrichtsräume oder Gruppenräume als sog. Inputräume den Lernlandschaften zugeordnet werden. |

| | |
|---------------|--|
| Küchenzeile | Pro Offene Lernlandschaft ist eine Pantryküche mit Kaltwasseranschluss ohne Kochstelle mit mindestens drei Steckdosen und einem Kühlschrank vorzusehen. Weitere Wasseranschlüsse (außerhalb der Sanitärebereiche) sind in der Offenen Lernlandschaft nicht vorzusehen. |
| Teamstation | Die Teamstation dient als Besprechungsort und Arbeitsplatz für Lehrer und pädagogisches Fachpersonal. Es ist eine Einsehbarkeit erwünscht, die bei Bedarf vom Nutzer variiert werden kann. Eine schalltechnische Trennung ist zu gewährleisten. Die Lage ist von der räumlichen Organisation der Offenen Lernlandschaft abhängig. In der Teamstation sind hinreichend Lagermöglichkeiten vorzusehen. |
| Sanitärräume | In der Offenen Lernlandschaft bzw. in räumlicher Nähe sollen Sanitärflächen mit Einzeltoiletten angeordnet werden. |
| Garderobe | Garderoben sind im Eingangsbereich der Offenen Lernlandschaft vorzusehen. |
| Außenbereiche | Nach Möglichkeit sollte jede Lernlandschaft über einen eigenen Zugang zu einem niveaugleichen Außenbereich verfügen, der in Ausnahmefällen, z. B. bei eingeschränkten Grundstückssituationen in zentrumsnahen Stadtgebieten, auch als Dachterrasse ausgebildet werden kann. Der Außenbereich soll ebenfalls als Aufenthaltsraum und als unterrichtsnahe Experimentierfläche dienen. |

Lernlandschaft für vier Klassen



Lernlandschaft für Naturwissenschaften



- multifunktionale Lernfläche
- Unterrichtsräume
- Vorbereitungsräume
- Gruppen- und Differenzierungsräume
- Teamstation
- Sanitärbereich
- Garderoben / Schleusenbereiche
- Think Tanks
- Küchenzeile
- Rettungsweg

Schematische Darstellung „Offene Lernlandschaft“,
Nebel & Pössl, Köln 2016

2.3 Fachräume

Fachräume sollen grundsätzlich so variabel gestaltet werden, dass sie einem möglichst großen Nutzerkreis zur Verfügung gestellt werden können. Die Forderung nach Flexibilität und Mehrfachnutzung betrifft hier sowohl die naturwissenschaftlichen Fachräume als auch alle anderen Spezialräume.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards sollen die Fachräume erfüllen:

| | |
|---|--|
| Fachräume allgemein | <p>Fachräume wie Werkräume, Kunsträume, Musikräume oder Lehrküchen sind, soweit möglich, thematisch und räumlich zusammenzufassen und zentral erreichbar im Schulgebäude anzuordnen.</p> <p>Werden Fachräume zu Fachraumclustern zusammengeschlossen, so sind diese so zu erschließen, dass keine Jahrgangsstufencluster durchquert werden müssen.</p> <p>Fachräume können Ausgänge ins Freie erhalten, damit die Möglichkeit besteht, Außenareale in den Unterricht miteinzubeziehen.</p> |
| Fachraum Kunst / Werkstätten / Ateliers | Hohe Räume sind wünschenswert. Ein unmittelbar angrenzender Materialraum ist vorzusehen. |
| Fachraum Musik | <p>Für den Musikunterricht ist der Fachraum Musik durch Übungsräume und Lagerflächen zu ergänzen.</p> <p>Die akustische Ausstattung ist entsprechend der Nutzung auszulegen.</p> |
| IT-Fachraum | <p>Aufgrund der dynamischen technischen Entwicklung ist in diesem Bereich zeitnah von Veränderungen (z. B. I-Pad-Klassen) auszugehen. Entsprechend sollte der Raum so angeordnet sein, dass er bei Bedarf auch in andere Nutzungszusammenhänge eingebunden werden kann.</p> <p>Eine Nutzung für Lehrerkonferenzen ist bei der Planung zu berücksichtigen.</p> |

**Fachräume
Naturwissenschaften
(NW)**

Die naturwissenschaftlichen Fachräume werden als Experimentierwerkstätten ausgewiesen. Spezifische Fachräume sind im NW-Bereich nicht notwendig, wenn alle Räume so angelegt sind, dass jeder Schülerexperimentierplatz und der Demonstrationsplatz sowohl mit Strom als auch mit Gas und Wasser versorgt werden können. Die Installationsführung erfolgt über die Decke, sodass unterschiedliche Tischarrangements je nach Lehrform möglich sind. Mit dieser Ausstattung sind die Räume für alle drei Teildisziplinen (Biologie / Chemie / Physik) gleichermaßen nutzbar.

Bei den Sammlungsräumen ist weiterhin eine strikte Trennung der Bereiche Chemie und Physik notwendig, da die physikalischen Geräte ggf. von den Ausdünstungen der Chemikalien in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Ein einziger großer Sammlungs- und Vorbereitungsraum ist aus arbeitsökonomischen Gründen nicht sinnvoll.

Bei der Anordnung der Fachräume in einem Fachraumcluster oder in einer Offenen Lernlandschaft können die Sammlungsräume mit den dort vorhandenen Teamstationen kombiniert werden.

2.4 Aula (Pädagogisches Zentrum)

Die Aula bildet das pädagogische Zentrum im gemeinschaftlichen Schulleben. Sie ist unmittelbar in den Schulalltag eingebunden und bietet ebenso Raum für Spiel, Sport und Bewegung wie für schulinterne Veranstaltungen.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll die Aula erfüllen:

| | | |
|----------------------------------|------------------------|--|
| 2.4 Aula (Pädagogisches Zentrum) | Bühne | Eine Bühne ist zu berücksichtigen. Diese kann als fest eingebaute oder mobile Bühne erstellt werden. |
| | Anbindung Speisesaal | Falls möglich ist eine Öffnung der Aula zum Speisesaal vorzusehen. |
| | technische Ausstattung | Als Ort für Veranstaltungen, Vorführungen, Konzerte, Diskussionen oder Ausstellungen ist eine entsprechende technische Ausstattung vorzusehen. |
| | Zugänglichkeit | Die Aula sollte auch für externe Veranstaltungen (z. B. Karneval) nutzbar sein. Dadurch ergibt sich die Anforderung, dass die Zugänglichkeit der Aula auch außerhalb des schulischen Betriebs gewährleistet werden soll. |

2.5 Küche und Mensa / Cafeteria

Das gemeinsame Mittagessen gewinnt in dem in absehbarer Zeit zum Regelfall werdenden Ganztagsbetrieb immer stärker an Bedeutung. Als Gemeinschaftserlebnis – auch jahrgangsübergreifend – kann es prägend für gruppenspezifische Prozesse und für eine Identifikation mit der gesamten Schulgemeinschaft sein. Die Mensa soll nicht nur der Nahrungsaufnahme dienen, sondern darüber hinaus auch Raum für Begegnung, Austausch, Entspannung und gemeinsames Erleben sein – nicht nur für Schülerinnen und Schüler, sondern auch für Lehrende.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards sollen Küche und Mensa erfüllen:

| | |
|------------------|--|
| Mensa | <p>Die Mensa soll ebenerdig von innen und außen zugänglich sein.</p> <p>Die Mensa ist nach Möglichkeit so zu positionieren, dass sie für Veranstaltungen mit der Aula zusammenschaltbar ist.</p> |
| Küche | <p>Die Küchen- und Speisebereiche sollen eine Einheit bilden und in einem räumlichen Zusammenhang stehen.</p> <p>Die eigentliche Küche muss ein in sich abgeschlossener Raum sein.</p> <p>Bei der Positionierung der Küche ist der Anlieferverkehr zu beachten.</p> <p>Die räumlichen Öffnungen der Mensaküche zum Speiseraum der Mensa (z. B. die Thekenbereiche) sind für Nutzungszeiten außerhalb des Mensabetriebs mit einer attraktiven Abtrennung zu versehen.</p> |
| Speiseraum | <p>Der Speiseraum sollte so gestaltet sein, dass eine gute soziale Kontrolle der Nutzerinnen und Nutzer möglich ist.</p> <p>Der Speiseraum sollte flexibel zu gliedern sein.</p> |
| Cafeteria | <p>Die Cafeteria sollte unmittelbar an den Speiseraum anschließen und muss diesem variabel zugeschaltet werden können; beide Räume müssen unabhängig voneinander nutzbar sein.</p> |
| Außengastronomie | <p>Nach Möglichkeit ist eine Außengastronomie vorzusehen.</p> |

2.5 Küche und Mensa / Cafeteria

2.6 Verwaltung / Lehrerzimmer / Teamstation

Zu den Verwaltungsräumen zählen neben den Räumen für die Verwaltung der Schule auch die Lehrerbereiche, die dezentralen Teamstationen, die Räume für Schulsozialarbeiter, der Büroraum für den Ganztagsbetrieb sowie die Beratungsräume.

Das klassische Lehrerzimmer soll zukünftig räumlich differenziert werden. Individuelle Lehrerarbeitsplätze in Form von dezentralen Teamstationen sind z. B. in Jahrgangs- oder Fachraumclustern anzubieten, wenn dies dem pädagogischen Konzept der betroffenen Schule entspricht. Für Lehrerkonferenzen sollte zukünftig ein multifunktionaler Raum genutzt werden, z. B. ein Mehrzweckraum (wenn dieser im Raumprogramm der Schule enthalten ist). Als Kommunikationsbereich und Treffpunkt der Lehrerinnen und Lehrer wird weiterhin ein Lehrerzimmer mit einem entsprechend reduzierten Flächenansatz erforderlich sein. Dieses soll den Lehrenden untereinander einen jahrgangsstufen- bzw. fachbereichsübergreifenden Informationsaustausch ermöglichen und als zusätzlicher Rückzugsbereich dienen.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards sollen die Verwaltungsräume erfüllen:

| | |
|---|--|
| Richtwert für die Fläche von Teamstation / Lehrerzimmer | 4 – 6 m ² je Arbeitsplatz für Lehrer, Referendar oder Fachpersonal |
| Verwaltungsbereich | Sollten zusätzliche Arbeitsplätze für Lehrende, Referendare oder pädagogisches Fachpersonal notwendig sein, so sind diese in der Nähe der Verwaltung vorzusehen. Der Verwaltungsbereich soll leicht erreichbar und gut auffindbar sein. |
| Lehrerbereich | Der Kommunikationsbereich dient als Treffpunkt für das Kollegium und liegt nahe beim Verwaltungsbereich. Dem Kommunikationsbereich sollte ein Außenareal (Terrasse oder Garten) zugeordnet sein. Für Konferenzen kann ein Mehrzweckraum bzw. die Aula genutzt werden. |

| | |
|-------------------------|---|
| 2.6 Verwaltungsräume | <p>Teamstationen</p> <p>Die Teamstationen sind in die Cluster bzw. Offenen Lernlandschaften zu integrieren. Sie bieten Arbeits- und Besprechungsmöglichkeiten für die Lehrenden bzw. das pädagogische Fachpersonal und dienen gleichzeitig als Lagerraum für Lehrmaterial. Sie sollen nicht als Einzelbüro, sondern als kleine Raumeinheiten mit bis zu maximal fünf Arbeitsplätzen vorgesehen werden.</p> |
|-------------------------|---|

2.7 Selbstlernzentrum

Das Selbstlernzentrum beinhaltet in der Regel die Bibliothek und die Mediathek für die Sekundarstufe I und II der Schule. Es gliedert sich in unterschiedliche Zonen, die den Schülerinnen und Schülern variable Raumangebote für das Lesen, Recherchieren, Debattieren und Arbeiten anbieten. Die Flächen des Selbstlernzentrums können anteilig auf die Flächen von Clustern bzw. Offenen Lernlandschaften verteilt werden.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll das Selbstlernzentrum erfüllen:

| | |
|--------------------------|---|
| 2.7 Selbstlernzentrum | <p>Bibliothek / Mediathek</p> <p>Bücher und digitale Medien sollen gemeinsam, aber nach Themen geordnet, präsentiert werden.</p> <p>Rechercestationen mit Rechner bzw. ausreichende Lademöglichkeiten für mobile Geräte sind vorzusehen.</p> <p>Gesprächs- und Ruhebereiche sind klar zu unterscheiden und schalltechnisch zu trennen.</p> <p>Der gesamte Innenraum soll übersichtlich strukturiert sein – auch, um den Raum gut beaufsichtigen zu können.</p> |
| | <p>Bühnenfläche</p> <p>Für kleine Veranstaltungen und Events (Poetry Slam, Lesenacht etc.) sollte eine als kleine Bühne nutzbare Fläche vorgesehen werden.</p> |
| | <p>Bibliothek Primarstufe</p> <p>Für die Primarstufe (Grundschule) wird i. d. R. ein separater Bereich von 40 – 60 m² Größe als Schulbibliothek erforderlich.</p> |

2.8 Sport

Jede Schule braucht auch weiterhin eine Sporthalle, welche als Bewegungs- und Trainingsraum sowie als Spielfläche für den Mannschaftssport genutzt werden kann. Für den Sportbereich können Ein-, Zwei- oder Dreifeldsporthallen zum Einsatz kommen. Nach Bedarf werden die Dreifachsporthallen auch mit Zuschauertribüne errichtet. Sporthallen und Außen-sportanlagen sind möglichst am Schulstandort oder in unmittelbarer Nähe vorzusehen.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll der Sportbereich erfüllen:

2.8 Sport

| | |
|----------------------|---|
| externe Nutzung | Außerhalb des Schulbetriebs werden die Sportbereiche i. d. R. durch Externe (z. B. Vereine) genutzt. Dadurch ergibt sich die Anforderung, dass die Zugänglichkeit des Sportbereichs außerhalb des schulischen Betriebs gewährleistet werden muss. |
| Schwarz-Weiß-Bereich | Für den reibungslosen Ablauf des Sportbetriebs ist im Besonderen auf eine strikte Trennung der Schwarz-Weiß-Bereiche sowie auf eine permanent gewährleistete Aufsichtsmöglichkeit zu achten. |
| Sichtverbindung | Der Umkleidebereich der Lehrenden ist mit einer direkten Sichtverbindung zu den Sporthallen anzuordnen. |

2.9 Toiletten / Sanitärräume

In zahlreichen Schulen werden zentrale Sanitäreinrichtungen als kaum beherrschbare Unorte wahrgenommen. Daher sollten zukünftig Sanitärflächen in überschaubarer Größe dezentral, z. B. durch Koppelung an Cluster oder Offene Lernlandschaften so platziert werden, dass für die Nutzer eine klare Verantwortungsübernahme möglich ist.

Dies hat sich bereits als vorbeugende Maßnahme gegen Vandalismus und Mobbing in Toilettenanlagen bei Schulprojekten bewährt.

Die folgenden pädagogisch-architektonischen Standards soll der Sanitärbereich erfüllen:

| | |
|-----------------|--|
| Sanitärbereiche | <p>In den Clustern und den Offenen Lernlandschaften sind Sanitärflächen in überschaubarer Größe vorzusehen.</p> <p>Die Sanitäreinheiten sind für eine Nutzung durch Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrerinnen und Lehrer inkl. pädagogischer Fachkräfte auszulegen.</p> |
| Inklusion | <p>Die Anforderungen an eine inklusive Schule sind bei der Planung der Sanitäreinheiten zu berücksichtigen.</p> <p>Spezifische Sanitäreinrichtungen für Schülerinnen und Schüler mit gravierenden Beeinträchtigungen (Pflegebad, Malheur Toilette) können auch außerhalb des Clusters oder der Offenen Lernlandschaft z. B. in Verbindung mit der Erste-Hilfe-Station vorgesehen werden.</p> |
| Außenanlagen | <p>Ein von der Außenanlage gut erreichbarer, kleinerer Sanitärbereich ist vorzusehen.</p> |

Hinweis

Eine Festlegung zur Anzahl und Größe der in diesem Kapitel aufgelisteten Räume erfolgt bei Schulbaumaßnahmen i. d. R. projektspezifisch im Rahmen des Planungsauftrags über die vom Amt für Schulentwicklung übergebene Raumliste und die dazu gehörigen Raumbuchblätter. Diese Angaben sind daher nicht Bestandteil der vorliegenden Planungshilfe.

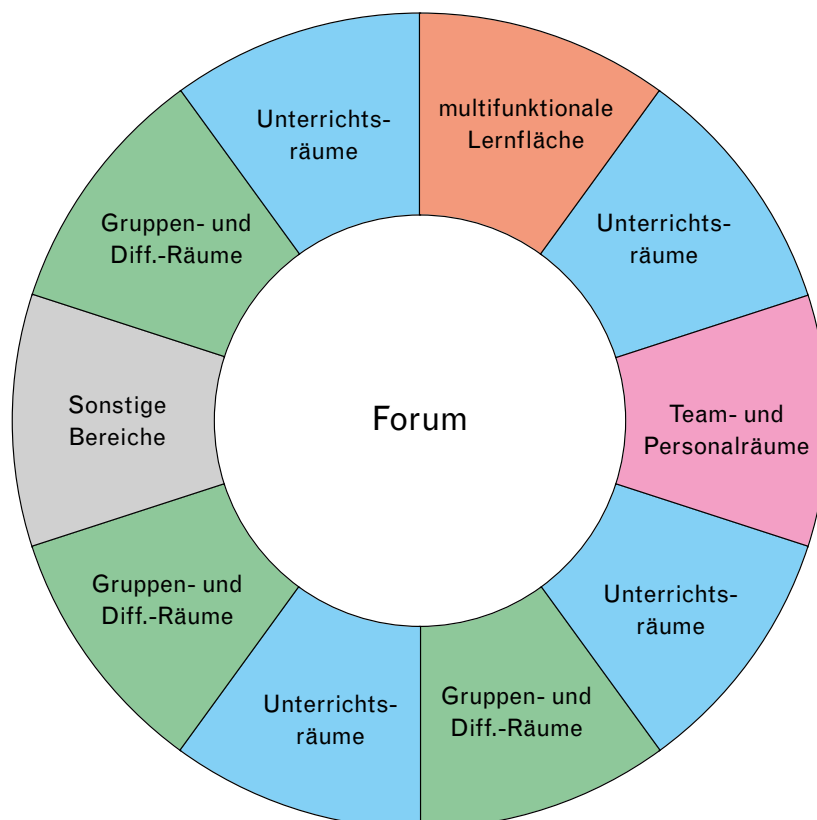
In Ergänzung des o. g. Raumprogramms wird diese Planungshilfe auch für die Vorbereitung von Wettbewerben bzw. VGV-Verfahren (ehem. VOF) bei Schulbauprojekten als Planungsgrundlagen vom Amt für Schulentwicklung zur Verfügung gestellt.

Zu den „Brandschutztechnischen Anforderungen für den Bau und Betrieb von pädagogischen Raumkonzepten in Kölner Schulen“ wurde von der Feuerwehr Köln ein Planungshinweis erarbeitet. In diesem wurden die grundsätzlichen brandschutztechnische Anforderungen an Lernbereiche (z. B. Cluster, Offene Lernlandschaften) beschrieben, um die zukünftige Planung und Realisation von pädagogischen Raumkonzepten zu erleichtern.

In den aktuellen baurechtlichen Vorgaben zu Schulgebäuden (SchulbauRL NRW, SBauVO) sind die Anforderungen an pädagogische Raumkonzepte (Cluster, Offene Lernlandschaften) noch nicht enthalten. Derzeit wird die Anpassung bzw. Ergänzung dieser baurechtlichen Vorgaben in den entsprechenden Gremien diskutiert.

3 Planungsbeispiele

3.1 Cluster / Neubau



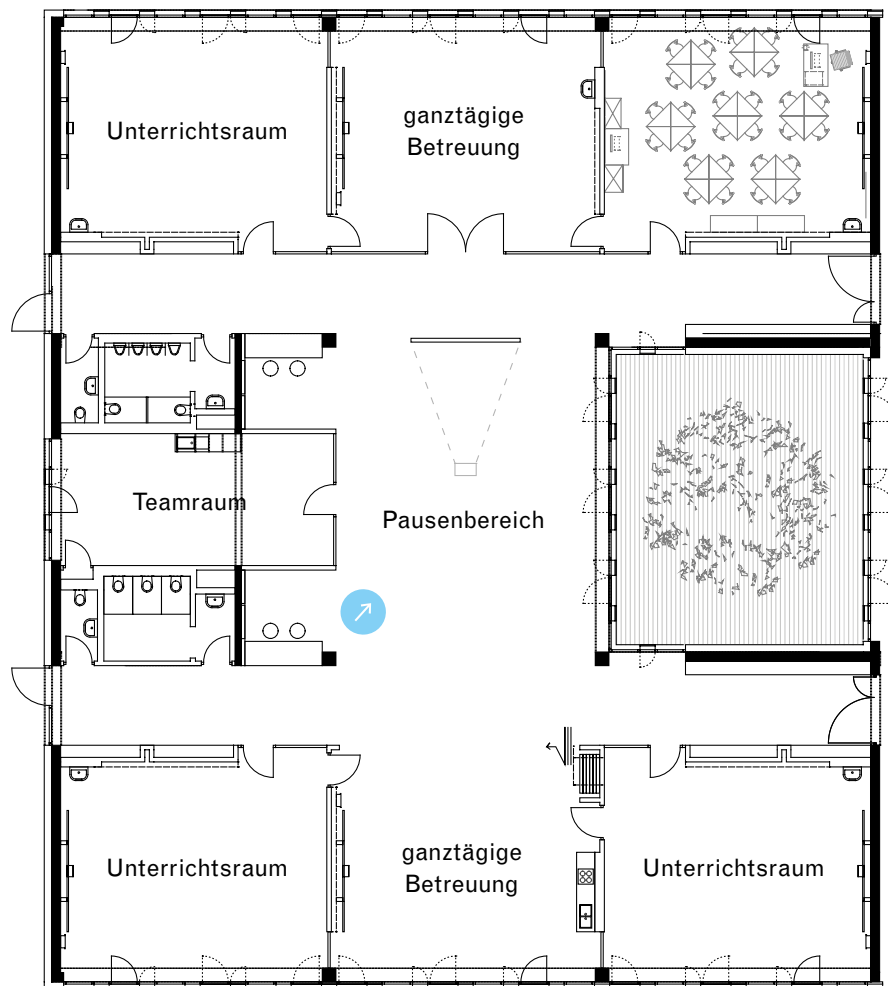
Funktionsdiagramm der Räume in einem Lernhaus
gemäß: Schema S. 21, Praxisbuch Münchner Lernhaus, München 2016

3.1 Cluster / Neubau

Errichtung von vier Grundschulen in Modulbauweise,
München

Architekt: wulf architekten gmbh, Stuttgart
Jahrgangsstufencluster





Lernhaus Modul
Grundriss EG M 1:250



Betrachtungswinkel und Position des Renderings
im Grundriss

3.1 Cluster / Neubau

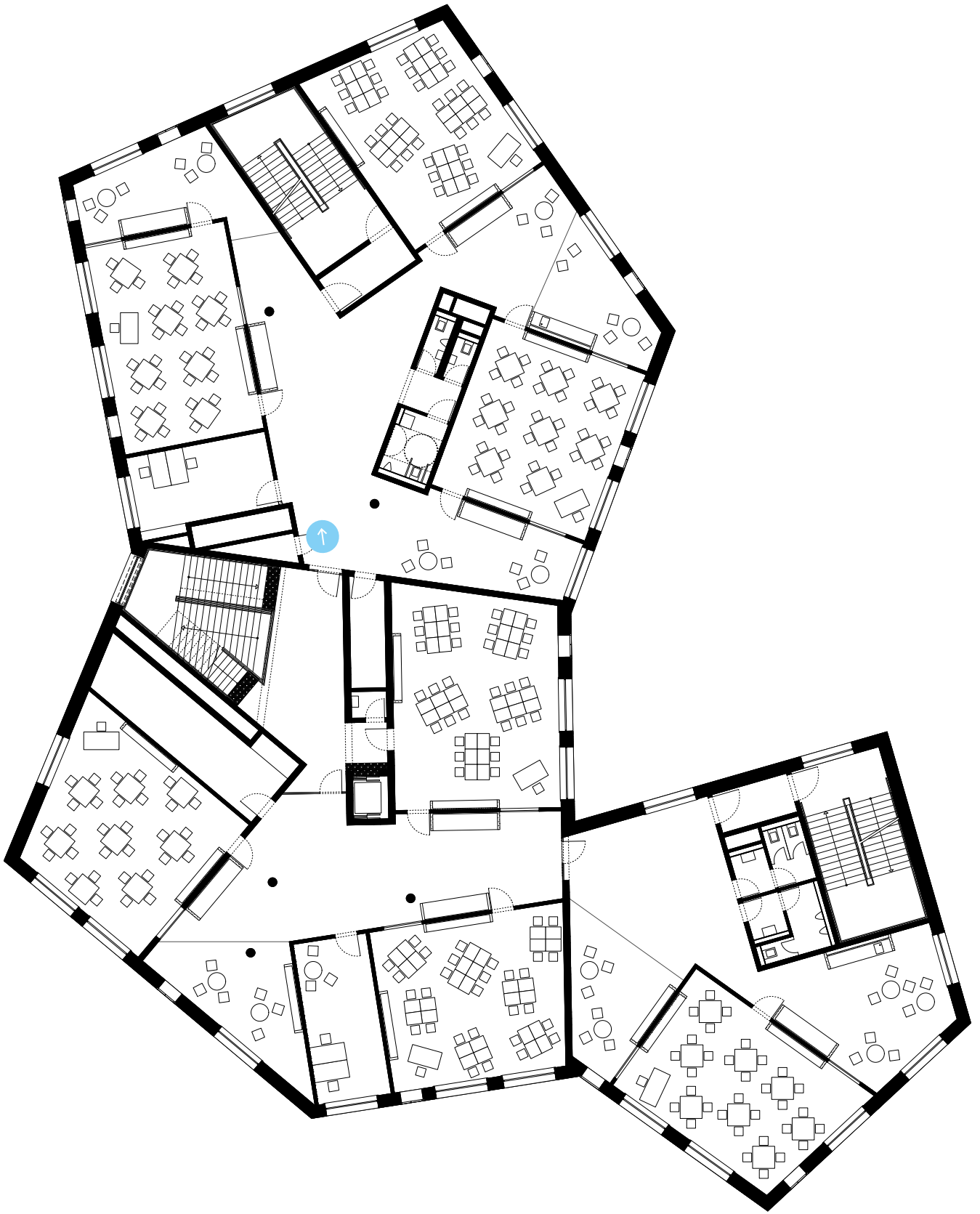
Neubau einer Realschule

Bildungslandschaft Altstadt Nord, Köln

Architekt: gernot schulz : architektur GmbH, Köln

Jahrgangsstufen- und Fachraumcluster





Grundriss RG M 1:250
N ↑

3.2 Cluster / Bestand

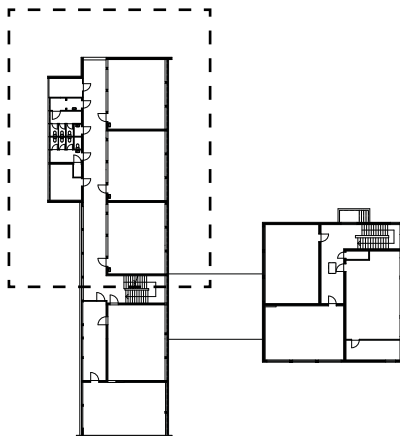
Umbau Mittelschule Alberschwende, Österreich

Fertigstellung: 2010

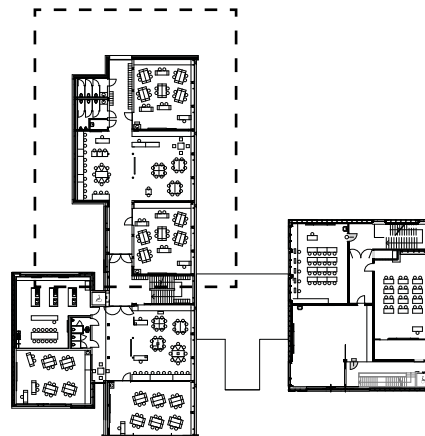
Raumkonzept: Thomas Koch

Architekt: Jürgen Hagspiel, Lingenau

Jahrgangsstufencluster



Grundriss M 1:1000



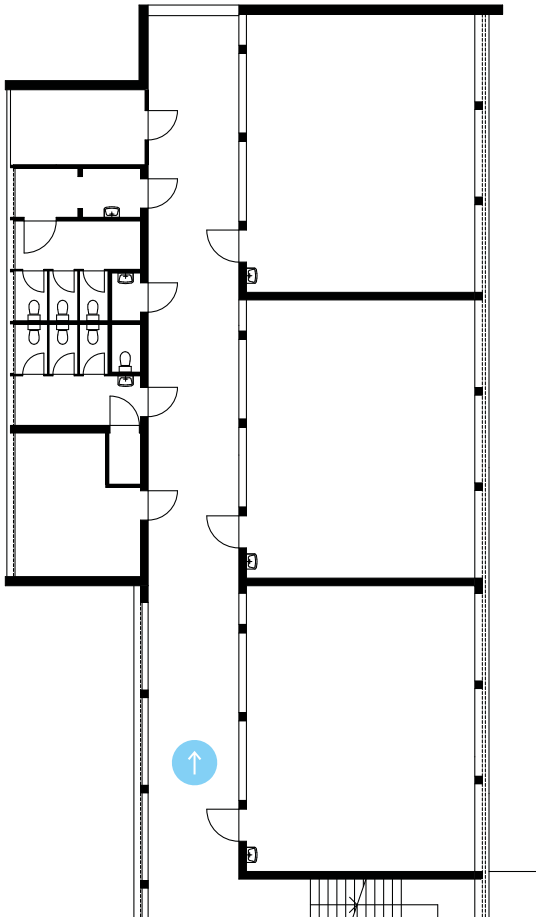
Grundriss M 1:1000



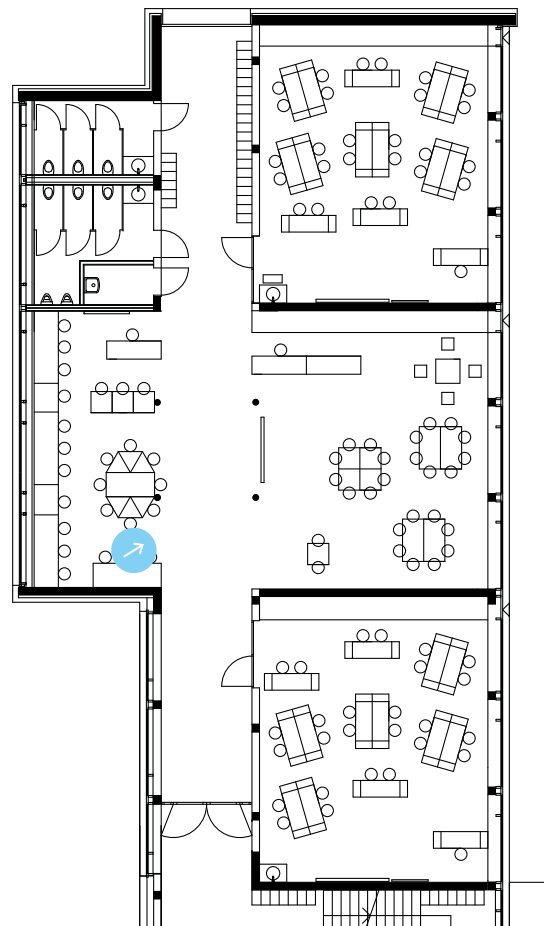
Klassentrakt vor dem Umbau



Klassentrakt nach dem Umbau



vor dem Umbau
Ausschnitt Grundriss M 1:250
N ↙



nach dem Umbau
Ausschnitt Grundriss M 1:250
N ↙

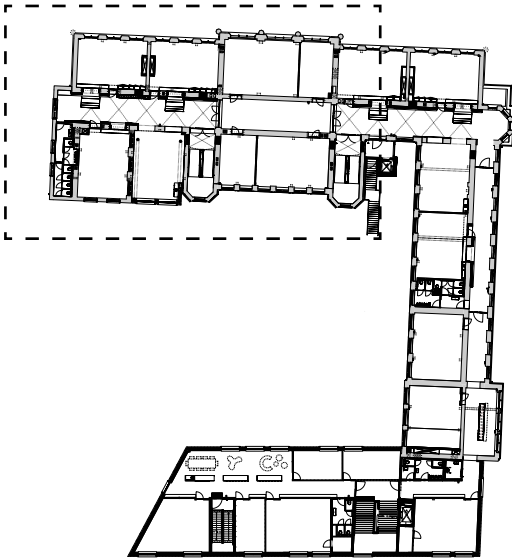
3.2 Cluster / Bestand

Sanierung Hansa Gymnasium

Bildungslandschaft Altstadt Nord, Köln

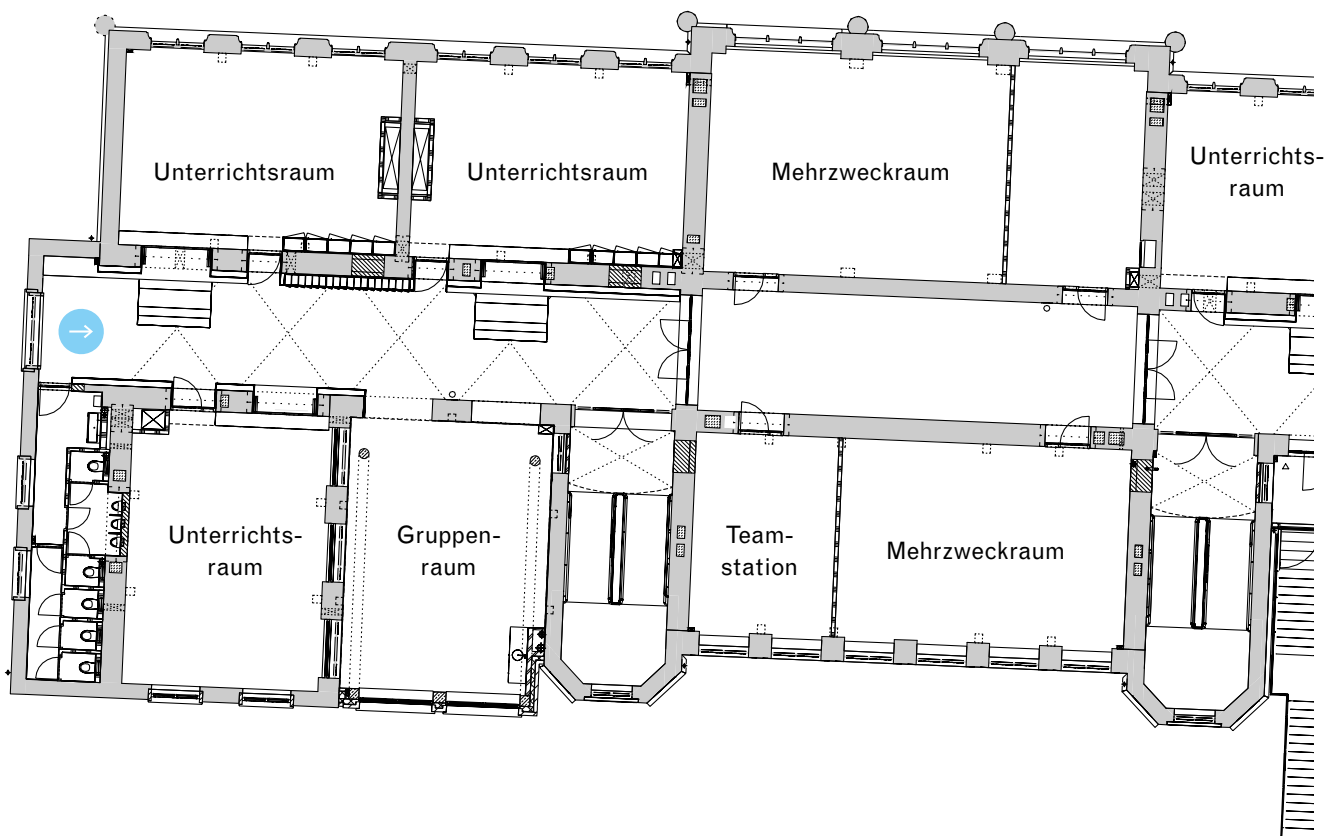
Architekt: IAA architecten, Enschede (Niederlande)

Jahrgangsstufen- und Fachraumcluster



Grundriss OG1 M 1:1000





Ausschnitt Grundriss OG1 M 1:250
N ↗

3.3 Offene Lernlandschaft / Neubau

Neubau einer Grund- und Gesamtschule

IUS Heliosschule, Köln

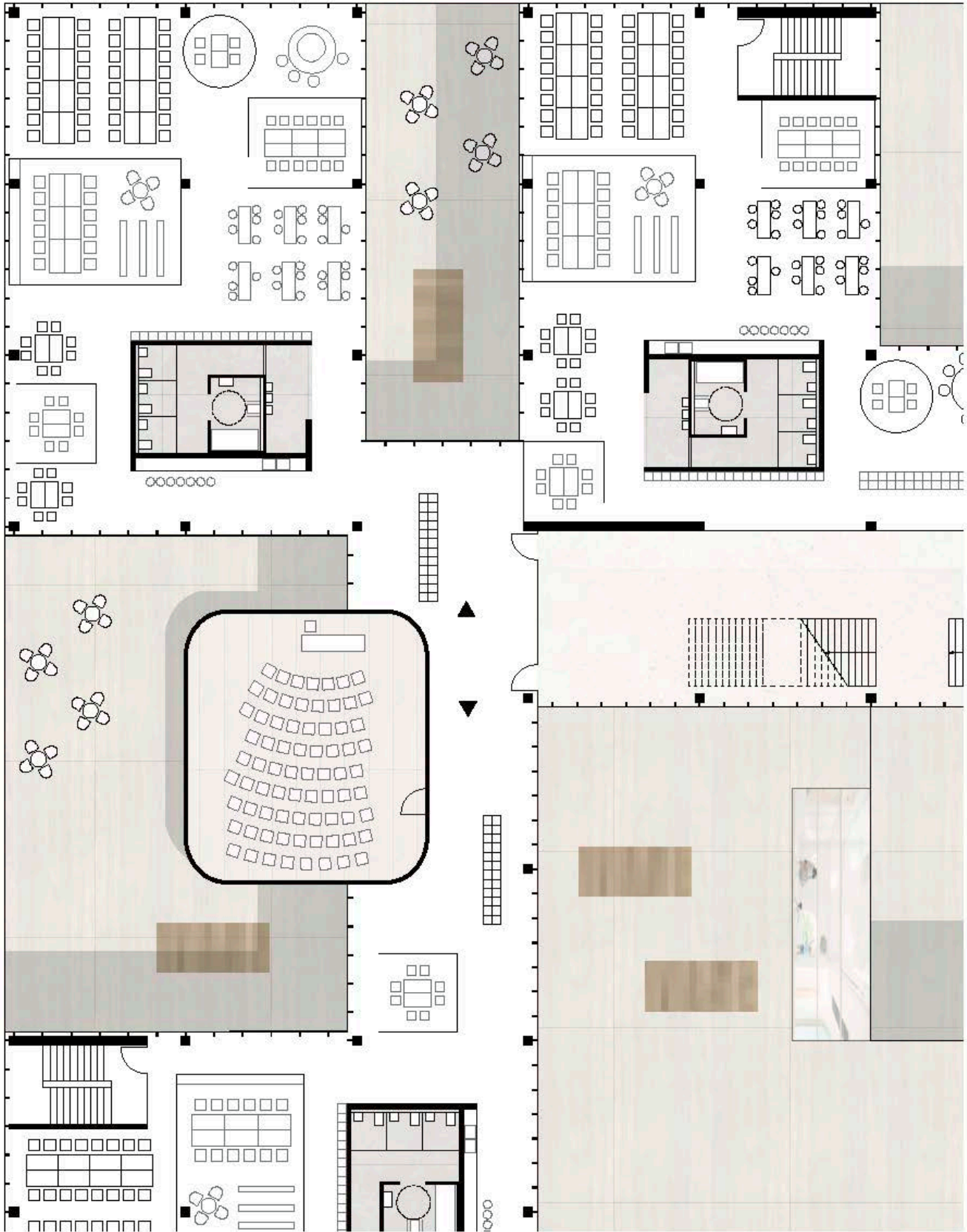
Architekt: schilling architekten, Köln

Offene Lernlandschaften für Primarstufe, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II



Grundriss OG2 M 1:1000

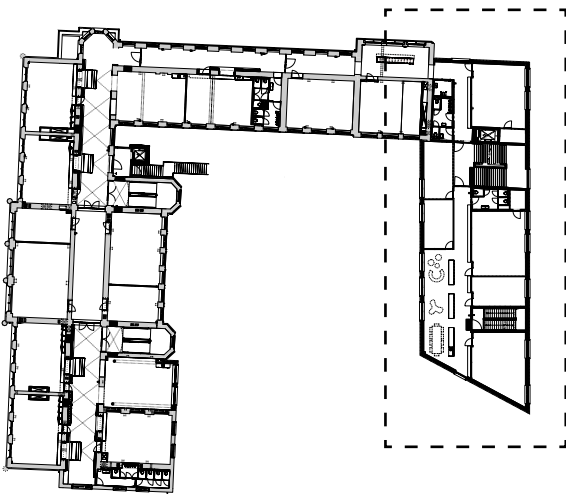




Ausschnitt Grundriss OG2 M 1:250
N

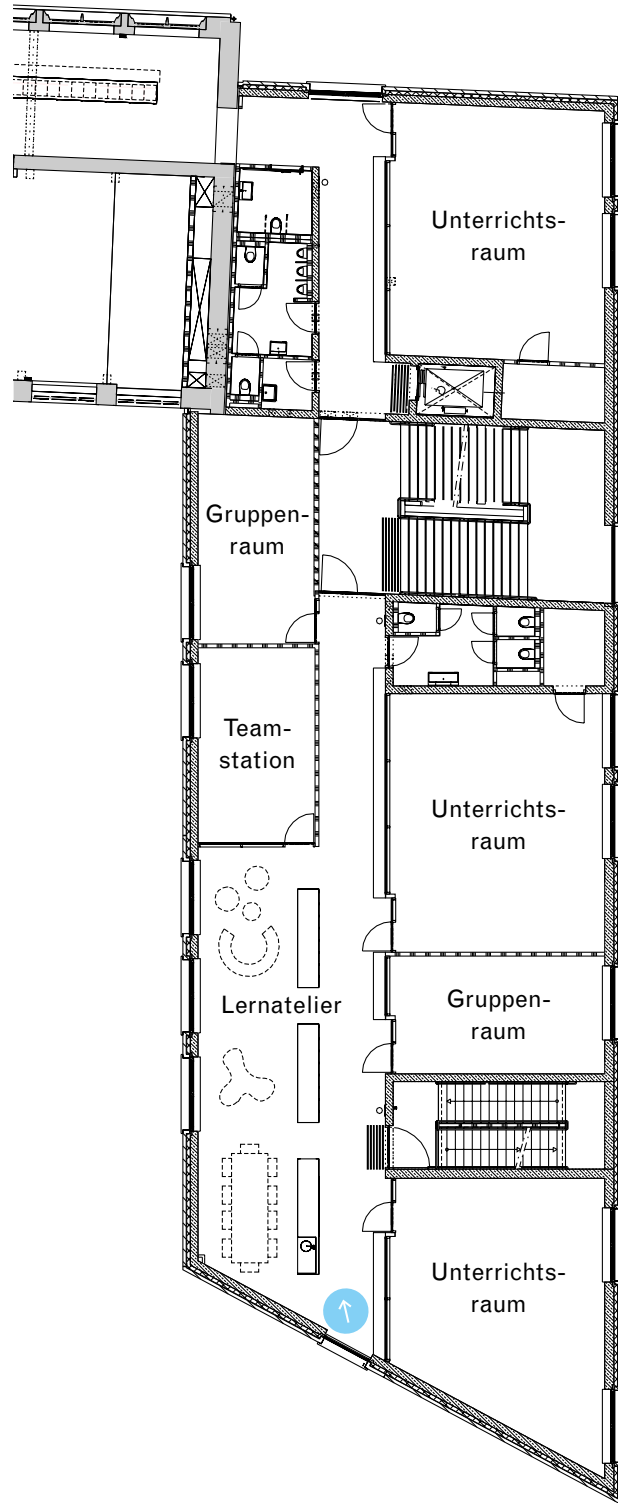
3.4 Offene Lernlandschaft / Bestand

Sanierung und Erweiterung Hansa Gymnasium
Bildungslandschaft Altstadt Nord, Köln
Architekt: IAA architecten, Enschede (Niederlande)
Offene Lernlandschaften für Sekundarstufe II



Grundriss OG1 M 1:1000





Ausschnitt Grundriss OG 1 M 1:250
N ↖

4.1 Literaturhinweise

Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 3. März 2006 zur Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte des Kindes, KMK, 2006

Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik, Unesco, 3. erweiterte Auflage, Bonn 2014

Schulbauleitlinie Stadt Köln, Integrierte Jugendhilfe- und Schulentwicklungsplanung Stadt Köln, Dezernat für Bildung, Jugend und Sport, Köln 2009

Schulen planen und bauen / Grundlagen und Prozesse. Montag Stiftungen, Berlin 2012

Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland, Montag Stiftungen, Bonn 2013

Gute Gesunde Schulen Planen und Bauen / Anforderungen an einen zeitgemäßen Schulbau, Unfallkasse NRW, Dortmund 2013

Brandschutztechnische Anforderungen für den Bau und Betrieb von pädagogischen Raumkonzepten in Kölner Schulen Berufsfeuerwehr Köln, Köln 2016

4.2 Links

www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/bildung-und-schule

Aktuelle Informationen der Stadt Köln zum Thema Bildung und Schule

www.montag-stiftungen.de/jugend-und-gesellschaft/projekte-jugend-gesellschaft/paedagogische-architektur.html

Aktuelle Informationen der Montag Stiftungen (Kooperationspartner der Stadt Köln) zum Thema pädagogische Architektur

www.lernraeume-aktuell.de

Inspiration für Bildungsbauten – ein Kooperationsprojekt der Montag Stiftungen Urbane Räume und der Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft

www.ganztaegig-lernen.de

„Ideen für mehr! Ganztägig lernen“ Schulentwicklungsprogramm der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) in enger Zusammenarbeit mit den Bundesländern und gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

www.schulen-planen-und-bauen.de

Der Blog der Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft informiert rund um das Thema Schulbau — über Neuigkeiten aus Projekten, über Termine und Infos aus ihren Netzwerken.

4.3 Abbildungsverzeichnis

| | |
|-------|---|
| Titel | Max von Bock, Berlin |
| 5 | Stefan Eling, Köln |
| 6 | Montag Stiftungen, Bonn |
| 10 | Nebel & Pössl, Köln |
| 11 | Montag Stiftungen, Bonn |
| 15 | Nebel & Pössl, Köln |
| 25 | Svenja Koch, München |
| 26/27 | wulf architekten gmbh, Stuttgart |
| 28/29 | gernot schulz : architektur GmbH, Köln |
| 30/31 | Zeichnungen: Jürgen Hagspiel, Lingenau (Österreich), Fotos: Thomas Koch |
| 32/33 | IAA architecten, Enschede (Niederlande) |
| 34/35 | schilling architekten, Köln |
| 36/37 | IAA architecten, Enschede (Niederlande) |

4.4 Impressum

Auflage

2., überarbeitete Auflage, September 2016

Herausgeber

Amt für Schulentwicklung der Stadt Köln
Willy-Brandt-Platz 3
50679 Köln

in Kooperation mit der Montag Stiftung
Jugend und Gesellschaft, Bonn

Kontakt

Ulrike Heuer,
Amt für Schulentwicklung (40)
Michael Gräbener,
Amt für Schulentwicklung (402/3)
Johannes Wilberz,
Amt für Schulentwicklung (402/1)
Schulentwicklungsamt@Stadt-Koeln.de

Gestaltung

Leonie Rapp

Druck

SBK Werkstatt für behinderte Menschen,
Köln-Poll, Druckerei Poll

Köln wächst, die Stadt wird sich in den nächsten Jahren wahrscheinlich um mehr als 200.000 Einwohner vergrößern. In diesem Wachstumsprozess stellt der Schulbau eine der größten Herausforderungen für die Stadt Köln dar.

Viele Schulen wurden bereits in den vergangenen Jahren saniert, erweitert und neu errichtet. Dennoch besteht weiterhin ein enorm hoher Sanierungsbedarf bei den bestehenden Schulen sowie die Notwendigkeit, aufgrund steigender Schülerzahlen neue Schulgebäude unter hohem Zeitdruck zu errichten.

Daher sollen alle Möglichkeiten genutzt werden, um im Rahmen der zukünftigen Baumaßnahmen die Schulgebäude so herzurichten, dass in diesen eine qualitativ hochwertige und innovative Bildung gewährleistet werden kann.

2. Auflage, September 2016