

# Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

**SBLL**dadi®

**Anlass und Ziele**

**Qualitäten**

**Quantitäten**

1



**Schulbauleitlinien**

**Landkreis Darmstadt-Dieburg**

***SBLL*** *dadi*®

## **Auftraggeber**

### **Da-Di Werk Gebäudemanagement**

Eigenbetrieb des Landkreises Darmstadt-  
Dieburg  
Jägertorstraße 207  
64276 Darmstadt  
t. +49 (0)6151 881-0

Ansprechpartner:  
Daniela Robbeloth, FB Hochbau  
d.robbeoth@ladadi.de

## **Bearbeitung**

### **bueroschneidermeyer**

Prof. Dipl. Ing. Ute Margarete Meyer  
Dipl. Ing. Jochem Schneider  
Charlottenstraße 29  
70182 Stuttgart  
t. +49 (0) 711 489 838-0  
mail@bueroschneidermeyer.de  
www.bueroschneidermeyer.de

Mitarbeit:  
Andreas Desuki  
Alina Reinartz  
Tanja Czaja  
Denis Baron



Dr. Otto Seydel  
In den alten Gärten 15  
88662 Überlingen-Hödingen  
t. +49 (0) 7551 91 61 25  
otto.seydel@t-online.de  
www.schulentwicklung-net.de

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>03</b>
<b>Anlass und Ziele</b>	<b>05</b>
Schulbauleitlinien schaffen Rahmen und Spielräume	
<b>Qualitäten</b>	<b>06</b>
Veränderte Ausgangsbedingungen im Schulbau	
<b>Quantitäten</b>	<b>15</b>
Flächenbedarfe im Schulbau	15
Lern- und Unterrichtsbereiche	16
Fachunterrichtsräume	22
Gemeinschaftsräume	24
Arbeits- und Verwaltungsräume	26
Freiraum	28
Flächenvergleich	30
<b>Anhang</b>	<b>32</b>
Einleitung	32
Lern- und Unterrichtsbereiche	34
Fachunterrichtsräume	54
Gemeinschaftsräume	64
Arbeits- und Verwaltungsräume	74



# Vorwort



Mit dem 2008 vom Kreistag beschlossenen Schulbau- und Schulsanierungsprogramm hat sich der Landkreis auf den Weg gemacht, die 81 Schulen mit ca. 475 Gebäuden baulich fit zu machen. Hierfür sollen bis 2018 ca. 350 Mio. EURO investiert werden. In einigen Fällen heißt das »Abriss und Neubau«, in anderen Fällen muss grundhaft saniert werden – das heißt eine Entkernung bis auf die tragenden Teile. Auch viele denkmalgeschützte Gebäude gilt es brandschutztechnisch zu qualifizieren. Von Anfang an war es daher unser Anspruch, die Gebäude auch energetisch auf einen aktuellen Standard zu bringen.

In einem ersten Schritt wurden daher die Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen entwickelt, die allen beauftragten Planern als Grundlage dienen.

Moderne Schulen bestehen allerdings nicht nur aus modernen, hocheffizienten Gebäuden, sondern stellen im Vergleich zu früher auch ganz andere Anforderungen an den Unterrichtsbetrieb. Weg vom Frontalunterricht wird heute verstärkt in Gruppen gearbeitet, die Lehrkräfte begleiten die Schülerinnen und Schüler bei der Erarbeitung von Themen, die Ergebnisse werden im Plenum präsentiert.

Alle Schulen machen sich auf den Weg zur Ganztagschule, so dass neben dem Angebot von Mittagessen auch ausreichend Platz für Freizeitaktivitäten vorhanden sein muss. Auch zum Thema Inklusion müssen Antworten gefunden werden.

Der Methodenwechsel in den Schulen schlägt sich natürlich auch im Bedarf und in der Anordnung von Räumen nieder. Die klassische Flurschule ist überholt.

Um auch hier vergleichbare Rahmenbedingungen zu schaffen, aber auch weiterhin individuelle Gestaltungsspielräume zu ermöglichen, wurde die Schulbauleitlinie des Landkreises Darmstadt-Dieburg entwickelt. Sie ist zum einen verbindlich, lässt aber genügend Freiraum und verhindert eine schematische Standardisierung.

Fachlich unterstützt durch das bueroschneidermeyer sowie das Institut für Schulentwicklung haben wir 2012/13 gemeinsam von uns bereits sanierte bzw. neu errichtete Schulen besichtigt und in mehrtägigen Workshops mit Kolleginnen und Kollegen aus dem Schulbaubereich über »unsere« Leitlinien diskutiert und die Inhalte entwickelt.

Dabei haben auch wir viel gelernt und einen weiteren Meilenstein zur Schaffung von zukunftsfähigen inklusiven Ganztagschulen im Landkreis Darmstadt-Dieburg geschaffen.

Die Schullandschaft wird auch in den nächsten Jahren ständigen Veränderungen unterworfen sein. Nach Ablauf von sieben Jahren soll daher ein Revisionsprozess einsetzen, der spätestens nach zehn Jahren abgeschlossen sein soll.

Unser Dank gilt Herrn Dr. Seydel, Herrn Schneider und ihren Teams für die intensive Prozessbegleitung.

Wir haben viel gelernt.

Christel Fleischmann  
Kreisbeigeordnete  
Landkreis Darmstadt-Dieburg

Holger Gehbauer  
Technischer Betriebsleiter  
Eigenbetrieb Da-Di Werk Gebäudemanagement

# Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg 2013



## Anlass und Ziele

# Schulbauleitlinien schaffen Rahmen und Spielräume

Schulbau ist Aufgabe des kommunalen Schulträgers. Er hat die gesetzliche Pflicht, Schulgebäude und alle weiteren notwendigen Schulanlagen zu errichten, auszustatten und ordnungsgemäß zu unterhalten. Der Landkreis Darmstadt-Dieburg unterhält 81 kreiseigene Schulen – insgesamt sind ca. 475 Schulgebäude zu betreuen. Dies bedeutet ein beständiges Ertüchtigen, Sanieren, Umbauen und auch Neubauen. Jenseits der technischen Herausforderungen, die damit verbunden sind, geht es vor allem um die zukunftsfähige (Re-)Strukturierung der Schulgebäude im Innern. Zunehmend heterogenere Gruppen von Schülerinnen und Schülern, Ganztagsbetrieb, Inklusion u.v.a.m. erfordern andere räumliche Organisationsmodelle als die tradierte Flurschule. Die hessischen Lehrpläne verlangen einen modernen Unterricht mit Methodenwechsel und vielfältigen Eigenaktivitäten der Schülerinnen und Schüler. Dafür sind entsprechend räumliche Rahmenbedingungen zu gewährleisten. Mit diesen Anforderungen ändert sich auch der Arbeitsort Schule: Gemeinsame multiprofessionelle Teams sind notwendig, die sich aus Lehrerinnen und Lehrern sowie pädagogischen Fachkräften aus Ganztags und Inklusion zusammensetzen.

In den vergangenen Jahren wurden im Landkreis Darmstadt-Dieburg die Bedarfe für jedes Bauprojekt spezifisch zwischen Schulträger und Schule abgestimmt. Der damit verbundene Aufwand ist hoch, verbunden mit der beständigen Sorge beider Akteure um eine sachgerechte Entscheidung.

Ziel dieser neuen Schulbauleitlinien im Landkreis Darmstadt-Dieburg ist es, die veränderten pädagogischen und gesellschaftlichen Anforderungen an die Schulen als Planungsgrundlage aufzunehmen und vergleichbare Rahmenbedingungen für bauliche Erneuerungs- und Neubaumaßnahmen im Landkreis zu schaffen. Diese Rahmensetzungen sollen belastbar sein, aber gleichzeitig individuelle Gestaltungsspielräume eröffnen. Der Begriff der »Leitlinie« zeigt einerseits das Verbindliche und soll andererseits eine Gleichschaltung und schematische Standardisierung verhindern.

Grundlage für die Erarbeitung dieser Leitlinien waren zum einen eine detaillierte Bestandsaufnahme richtungsweisender Schulbauvorhaben des Landkreises aus den letzten Jahren (s. Broschüre Referenzprojekte), zum anderen eine Aufarbeitung der aktuellen Diskussion über Prinzipien und Modelle zeitgemäßen Schulbaus in

Deutschland. Diese Diskussion hat u.a. in den »Leitlinien für leistungsfähige Schulbauten in Deutschland« (Hrsg. Montag Stiftungen, Bonn, in Zusammenarbeit mit Bund Deutscher Architekten BDA und Verband Bildung und Erziehung VBE) und in zahlreichen Überarbeitungen von Richtlinien ihren Niederschlag gefunden.

Ein Großteil der baulichen Maßnahmen erfolgt gegenwärtig im Bestand – entsprechend sind Fragen des Umbaus und der Transformation besonders relevant. Vorhandene Schulgebäude müssen im Bestand gesichert und den gegenwärtigen technischen, energetischen und ökologischen Standards gemäß erneuert oder ersetzt werden. Eine Sanierung soll sich aber nicht auf eine Bestandssicherung und technische Optimierung beschränken. Viele erfolgreiche Beispiele zeigen, wie eine vorhandene Bausubstanz an die veränderten pädagogischen Anforderungen angepasst werden kann – wenn von Anbeginn an »integriert« geplant wird. Nicht selten müssen bestehende Gebäude bis auf den Rohbau zurück- und anschließend neu ausgebaut werden. An anderen Standorten müssen Schulen als »Ersatzneubau« errichtet werden, weil in Anbetracht der Lebenszykluskosten eine Sanierung des Vorhandenen nicht wirtschaftlich darstellbar ist. Diese Leitlinien gelten im Prinzip für alle Maßnahmen: Sanierung, Erweiterung, Neubau.

Der mit diesen Leitlinien definierte neue qualitative Rahmen kann nicht mit einem Schlag auf alle Schulen des Landkreises übertragen werden. Die Realisierung des neuesten »Standards« kann nur schrittweise, von Maßnahme zu Maßnahme und nach den vorhandenen finanziellen Möglichkeiten erfolgen. Dies bietet zudem auch für den Schulträger die Möglichkeit, von Projekt zu Projekt als Bauherr neu zu »lernen«.

Die Leitlinien sind in zwei Teile gegliedert:

1. Qualitative Kriterien eines zeitgemäßen Schulbaus
2. Quantitative Festlegungen für die einzelnen Bereiche eines Schulgebäudes.

In einer separaten Broschüre werden exemplarische Referenzbeispiele aus dem Landkreis Darmstadt-Dieburg vorgestellt.

# Qualitäten

## Veränderte Ausgangsbedingungen im Schulbau

6

### Pädagogik

Moderner Schulbau muss auf grundlegende pädagogische Veränderungen reagieren, die sich in den vergangenen Jahrzehnten vollzogen haben. Im Blick auf die relevanten Schnittstellen zwischen Raum und Pädagogik kann der Wandel an dieser Stelle nur mit wenigen Stichworten zusammengefasst werden. Er basiert zum einen auf veränderten gesellschaftlichen Anforderungen an die Institution Schule, zum anderen auf den Erkenntnissen moderner Lernforschung.

#### *Veränderte gesellschaftliche Aufgaben: Inklusion und Ganzttag*

Durch Deutschlands Beitritt zur UN-Konvention über die »Rechte von Menschen mit Behinderungen« (2009) haben sich die Bundesländer verpflichtet, allen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zur Teilnahme am Unterricht der allgemeinen Schulen zu bieten. Inklusion hat den Anspruch, allen Schülerinnen und Schülern die bestmögliche Entfaltung zu bieten – unabhängig von Geschlecht, sozialen und ökonomischen Voraussetzungen oder speziellen Assistenzbedürfnissen. Jedes Kind, jeder Jugendliche ist besonders und braucht Unterstützung – und auch Raum für seine individuellen nächsten Schritte. Die Schule stellt sich heute in weit höherem Maß als früher einer breit gefächerten Heterogenität der Schülerinnen und Schüler. Als besondere Herausforderung gilt dabei die Ermöglichung der Chancengerechtigkeit für Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen.

Wie in Hessen zukünftig die inklusive Beschulung für Schülerinnen und Schüler mit besonderen Assistenzbedürfnissen im Detail organisiert werden wird, ist gegenwärtig noch unklar – klar ist aber bereits jetzt, dass sich langfristig jede Regelschule dieser Aufgabe stellen wird. Der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf beträgt ca. 6% aller Schülerinnen und Schüler. Vermutlich wird es weiterhin eine Zweiteilung geben: Für schwerst Mehrfachbehinderte wird es weiterhin mehr oder weniger »separierte« Schwerpunkteinrichtungen geben. Sie machen aber nur einen kleinen Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Sonderförderungsbedarf aus.\* Für alle anderen Schülerinnen und Schüler mit Sonderförderungsbedarf wird im Landkreis das »Zero Limit«-Konzept angestrebt, d.h. jede Regelschule ist

offen für jede Schülerin / jeden Schüler mit besonderem Assistenzbedarf, welcher Art auch immer. Darum ist es bereits jetzt geboten, dass jede Sanierung und jeder Neubau mit dieser Zielperspektive angelegt sein muss, um absehbare Umstellungskosten zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Die Ganzttagsschule reagiert auf grundlegende Veränderungen der Arbeitswelt. Die Schule muss zeitlich Erziehungsfunktionen ergänzen, die ehemals in erster Linie Sache der Familie waren. Im Blick auf die langfristige Ganzttagsschulentwicklung gilt die gleiche Grundsatzentscheidung wie bei der Inklusion: Wie in Hessen die flächendeckende Ganzttagsschule im Detail organisiert sein wird, ist gegenwärtig noch unklar – klar ist aber, dass langfristig auch diese Strukturänderung kommt, so wie sie in anderen westlichen Ländern längst vollzogen ist. Darum ist es auch bei diesem Thema geboten, dass jeder Um- und Neubau mit dieser Zielperspektive angelegt wird.

In beiden Fällen – Ganzttag und Inklusion – kommt diese Entscheidung allen Schülerinnen und Schülern zugute, wenn die Weichen dafür richtig gestellt werden.

#### *Moderne lernpsychologische Erkenntnisse: Individualisierung des Lernens*

»Individualisierung des Lernens« bedeutet, die Lernbiografien der einzelnen Schülerinnen und Schüler angemessen zu berücksichtigen, ihre unterschiedlichen Lernstrategien aufzunehmen, unterschiedliche Lerngeschwindigkeiten zuzulassen usw. Entscheidend dabei ist, die Eigenverantwortung zu fördern und zu fordern. Zugleich gilt es – als notwendiges gleichberechtigtes Gegenstück zur Individualisierung – die Verständigungsfähigkeit, das soziale Lernen, auf allen Ebenen zu stärken. Die Heterogenität einer jeden Lerngruppe kann auf diese Weise als Chance für alle genutzt werden.

Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, müssen die Lernorte so gestaltet sein, dass sie

- einen flexiblen Einsatz unterschiedlicher gleichberechtigter Lernformen erlauben: allein, zu zweit in Kleingruppen, mit der ganzen Klasse;
- einen methodisch variantenreichen Wechsel zwischen Instruktion und unterschiedlichen Formen der Eigenaktivität der Schülerinnen und Schüler ermöglichen;
- für das Zusammenleben allen Mitgliedern der

\* aus: Klaus Klemm (i.A. der Bertelsmann Stiftung): Inklusion in Deutschland. Eine bildungsstatistische Analyse. Gütersloh 2013.

Schulgemeinde einen Begegnungs- und Kommunikationsort, eine gemeinsame »Mitte« eröffnen;

- eine im weitesten Sinn ergonomisch angepasste, gesunde und lernförderliche Umgebung schaffen, die alle Sinne anspricht und allen Sinnen gerecht wird.

Ganztag und Inklusion führen zwar partiell zu neuen Anforderungen, vor allem aber unterstreichen sie das Ziel, mit dem Thema "Heterogenität" konstruktiv und kreativ umzugehen. Die dafür notwendige Bildung von gemeinsamen multiprofessionellen Teams mit Lehrerinnen und Lehrern sowie pädagogischen Fachkräften für Ganztag und Inklusion hat erhebliche Auswirkungen auf die Arbeitsorganisation in einer Schule – und damit auch auf Zuschnitt und Größe ihrer Arbeitsplätze.

## Fläche

Die erweiterten Nutzungsanforderungen – moderne Unterrichtsmethoden, Ganztag, Inklusion, erhöhte ergonomische Normen, neue Ansprüche an die Arbeitsorganisation, verstärkte Einbindung in Dorf, Quartier oder Stadt etc. – erfordern eine Überprüfung, Anpassung und Ergänzung des Flächenbedarfs. Die Vermehrung der Nutzungsanforderungen kann nun aber nicht mit einer bloß »additiven« Vermehrung der Fläche beantwortet werden. Nicht nur aus Kostengründen, sondern ebenso aus Gründen der pädagogischen Funktionalität müssen »intelligente Lösungen« gesucht werden, vorhandene Flächen geschickt zu nutzen und auf diese Weise den in jedem Fall notwendigen Flächenzuwachs in Grenzen zu halten.

### *Integrierte räumliche Organisationsmodelle*

Angesichts der zahlreichen Anforderungen ist eine möglichst hohe Belegung der verfügbaren Räume anzustreben. Vielfalt und Anpassbarkeit machen es erforderlich, Räume wechselseitig in Bezug zu setzen und im Verbund zu betrachten. Im Sinne eines Win-Win-Prinzips sind integrierte Organisationsmodelle vor allem dort geboten, wo sie neben einem Flächengewinn auch einen pädagogischen Mehrwert schaffen.

Erst durch einen zeitlich rhythmisierten und räumlich integrierten Ganztag und das damit einhergehende gemeinsame Lernen aller Schülerinnen und Schüler lassen sich die gewünschten pädagogischen Wirkungen erzielen. Flächen für Ganztag und Inklusion werden daher in

den Schulbauleitlinien nicht als separierte Sonderräume oder eigene Gebäudekomplexe konzipiert, sondern in die Lern- und Gemeinschaftsbereiche unmittelbar einbezogen. Flächen für Ganztag und Inklusion werden den »ganzen Tag« auch für den Unterricht aller Schülerinnen und Schüler nutzbar und der vielfach anzutreffende halbtägige Leerstand wird vermieden. An die Stelle des klassischen "Lehrerzimmers" treten gemeinsame Arbeitsbereiche für die multiprofessionellen Teams aus Lehrerinnen und Lehrern sowie pädagogischen Fachkräften für Ganztag und Inklusion.

*Inklusion* | In den Bundesländern, in denen bereits längere Erfahrungen mit einer inklusiven Beschulung gesammelt wurde, zeichnet sich als klare Tendenz ab: die Nachfrage nach einer inklusiven Beschulung steigt deutlich für die Personengruppen mit »besonderem Förderbedarf in Bereichen Lernen und emotionale/soziale Entwicklung«. Es gibt zwei räumliche Anforderungen, die sich mit dem Übergang zu inklusiven Schulen insbesondere für diese Gruppen ergeben:

- Die Schule muss in überschaubaren sozialräumlichen Einheiten gegliedert sein, die eine »Beheimatung« der Schüler erlauben.
- Die allgemeine Unterrichtsfläche muss an den temporären flexiblen Differenzierungs-, Bewegungs- und Rückzugsbedarf angepasst sein, der insbesondere bei den beiden genannten Gruppen höher ist.

Lerncluster erscheinen unter diesen beiden Gesichtspunkten eine besonders geeignete Organisationsform. Inklusion betrifft somit in erster Linie die herkömmlichen Funktionsbereiche von Schulen, führt dort aber zu zusätzlichen Flächenbedarfen. Dies bedeutet im Grunde keine qualitativ neue Anforderung, denn jede Schule, die sich dem Anspruch stellt, der Heterogenität ihrer Schülerschaft gerecht zu werden, ist auf genau dieses Raumangebot angewiesen. Differenzierungs-, Bewegungs- und Rückzugsbedarf haben alle Schülerinnen und Schüler. Entscheidend ist, dass ergänzende Differenzierungs- und Rückzugsräume in ausreichender Größe und in unmittelbarer räumlicher Anbindung an die Flächen des Regelunterrichts geschaffen werden – sonst entsteht erneut eine systematische »Exklusion in der inklusiven Schule«.

In der Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit körperlichen Handicaps spielen in erster Linie Anforderungen zur Barrierefreiheit und zu Sanitätsräumen eine Rolle,

8 die bereits umfassend in einschlägigen Vorschriften (z.B. DIN 18040-1 Öffentlich zugängliche Gebäude) definiert sind. Hinzu kommen gegebenenfalls noch ein Arztzimmer und ein für besondere therapeutische Zwecke ausgerichteter Raum.

Die Zielperspektive für den Landkreis Darmstadt-Dieburg lautet: Auf diesem Niveau sollen in den kommenden Jahren alle Schulen inklusionstauglich werden.

*Ganztags* | Die Nutzungszeit eines Schulgebäudes überdauert mehrere Generationen (Abschreibungsfrist für Schulgebäude: 50 Jahre). Es ist absehbar, dass im Laufe der nächsten Jahre sowohl Inklusion als auch die Ganztagschule zum Regelfall wird. Mit umfangreichen Nachmittagsstunden – nicht nur bei G 8 – hat die Entwicklung zur Ganztagschule faktisch auch die Gymnasien erreicht, auch wenn sie nominell diesen Status heute noch nicht besitzen. Kooperative oder integrierte Gesamtschulen sind meist als Ganztagschule angelegt. Auch die anderen Schulformen im Land bewegen sich stetig auf einen umfassenden Ganztagsbetrieb hin. Die Erfahrung zeigt: Dort, wo der Unterricht mit guten Ganztagsangeboten ergänzt wird, steigt die Nachfrage auch bei den Familien markant, die der Ganztagschule zunächst skeptisch gegenüber standen. Um zu vermeiden, dass es über kurz oder lang zu teuren Nachbesserungen kommt, werden darum bei allen zukünftigen Sanierungs- und Neubaumaßnahmen Flächen, Anzahl und Zuordnung der Räume bereits auf die inklusive Ganztagschule ausgelegt, auch wenn die aktuelle pädagogische Entwicklung vor Ort diese Ziele zur Zeit noch nicht umsetzt. Ist der Vollausbau aktuell noch nicht möglich, wird die Planung auf einen stufenweisen Ausbau ausgerichtet, der von einem langfristigen integrierten Gesamtkonzept geleitet ist.

Konkret heißt dies: Funktionsbereiche für den Ganztags (individuelle Lernzeiten, Mensa, zusätzliche Arbeitsgemeinschaften und offene Angebote etc.) werden so konzipiert und angeordnet, dass eine Integration in die Lern- und Unterrichts- bzw. Gemeinschaftsbereiche des Schulgebäudes möglich ist.

#### *Qualifizierung der Erschließungsbereiche*

Die bislang übliche Kategorisierung der Flächenanteile – ein Verhältnis von 60:40 bei der Verteilung der Programmflächen und Nebenflächen – bedeutete, dass

in den Nutzungsbeschreibungen wesentliche Teile des Schulgebäudes nicht abgebildet waren. Multifunktional nutzbare Erschließungsflächen (Flure vor den Klassenzimmern, Foyerbereiche u.ä.) sind aber wichtige Ressourcen und sollen – in Übereinstimmung mit dem Brandschutz – als Kommunikations- und Differenzierungsflächen qualifiziert werden. Wenn diese Flächen und die unmittelbar anschließenden Unterrichtsräume bzw. Gemeinschaftsbereiche geschickt miteinander verflochten werden, erreicht man mit einem vergleichsweise geringen zusätzlichen Flächeneinsatz zugleich einen hohen pädagogischen »Mehrwert«.

#### *Modellflächenprogramm statt Musterraumprogramm*

Statt Kennwerte »raumscharf« zu fixieren werden Flächenkennwerte für sechs verschiedene Nutzungsbereiche festgeschrieben.

- Lern- und Unterrichtsbereiche
- Fachräume
- Gemeinschaftsflächen
- Arbeits- und Verwaltungsbereich
- Neben- und Technikflächen
- Freiraum

Wie groß einzelne Räume innerhalb des jeweiligen Bereichs angelegt und wie sie einander zugeordnet werden, wird nicht vorab definiert. Auch zwischen den Bereichen sind Flächen im Prinzip austauschbar, solange die Gesamtsumme aller Bereiche nicht überschritten wird. Der Ansatz für die einzelnen Bereiche kann für diesen Flächentausch um +/- 5% über- oder unterschritten werden. Ist die Abweichung größer, bedarf es einer Abstimmung zwischen Schule und Schulträger auf der Basis des pädagogischen Konzepts der Schule.

Im Rahmen der Leitlinien werden unterschiedliche Anordnungsmöglichkeiten aufgezeigt (s. Seite 15: »Klassenraum plus«, »Cluster« oder »Offene Lernlandschaft«). Die unterschiedlichen Organisationsmodelle sind als beispielhafte Auslegungen zu verstehen – nicht als Standards. Angesichts der Vielzahl möglicher, pädagogisch sinnvoller Varianten ist es geboten, statt starrer Raumschemata an dieser Stelle Offenheit walten zu lassen und Innovationen herauszufordern.

## Qualitäten

### *Variabilität*

Flexibilität muss durch Schaltbarkeit und Transparenz zwischen den Räumen eines Bereichs erreicht werden; grundlegend dafür sind entsprechend ausreichende Flächenproportionen. Variabilität wird also nicht durch zeitaufwändiges Umbauen erreicht, sondern durch Räume im Verbund, die z.B. durch große Türen in der Nutzung vielfältig koppelbar sind. Durch geeignete Glas-Trennwand-Systeme kann eine visuelle Verbindung bei gleichzeitiger akustischer Trennung und möglicher Verdunklung erreicht werden.

### *Lernförderliche Umgebung*

Zu einer gesunden und zugleich lernförderlichen Umgebung gehören zwingend angemessene ergonomische Rahmenbedingungen in Sachen Luft und Licht sowie Ruhe und Bewegung. Hierzu liegen eine Vielzahl von Normen, Richtlinien und Handreichungen vor, die zu beachten sind. Für eine lernförderliche Umgebung geht es aber nicht nur um ein »technisches« Funktionieren: Ein Zusammenwirken von funktionalen, sozialen und ästhetischen Qualitäten des Ortes, des Gebäudes und des Außenbereichs ist notwendig. Die Menschen in der Schule, Erwachsene wie Schülerinnen und Schüler, müssen »gern« an diesen Ort kommen. Dazu gehören die altersgerechte Zonierung in überschaubare Einheiten, klare räumliche Strukturen und Wegeführungen, prägnante Raumatmosphären innerhalb und außerhalb des Schulgebäudes. Die Atmosphären werden geprägt durch sorgsam abgestimmte Licht-, Material- und Farbgestaltung.

### *Sicherheit*

Notwendige präventive Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz, zu Brandschutz und Krisenprävention schaffen bei rechtzeitiger und angemessener Berücksichtigung die Voraussetzung, dass alle Menschen, die in einer Schule lernen und arbeiten, eine ergonomische und sichere Umgebung vorfinden, wie sie in der modernen Arbeitswelt jeder Arbeitsplatz bieten soll. Brandschutz- und andere Sicherheitsanforderungen können zu erheblichen Problemen im Bestand führen, wenn z.B. Erschließungsbereiche nicht nur Verkehrsflächen sind, sondern zu multifunktional nutzbaren

Kommunikations- und Aufenthaltsflächen erweitert werden sollen. Bei Um- und Neubauten muss darum eine erste Abstimmung mit dem Brandschutz bereits in der frühen Konzeptphase stattfinden. \*\*

### *Nachhaltigkeit*

Das Bauen ist im Sinne eines umfassenden Nachhaltigkeitsbegriffs – sozial, wirtschaftlich und ökologisch – zu begreifen und umzusetzen. Nachhaltigkeit soll ein auch für Schülerinnen und Schüler nachvollziehbares Ziel sein. Das reicht von der Forderung, dass die automatische Steuerung etwa im Passivhaus so angelegt ist, dass sie partiell eine individuelle Steuerung durch die Nutzer dennoch zulässt – bis hin zu der Maßgabe, dass im Schulalltag alle Beteiligten sinnvoll und aktiv in die nachhaltige Ressourcenschonung einbezogen werden sollen.

Zu einem nachhaltigen Gebäude gehört eine wichtige Vorgabe: Die Baustruktur sollte offen sein für spätere Restrukturierungen oder Erweiterungen. Langfristige Veränderungen von qualitativen und quantitativen Raumbedarfen erfordern die Anpassungsfähigkeit von Schulgebäuden: Eine Schule soll sich organisatorisch und inhaltlich weiter entwickeln können. Gegebenenfalls ist auch eine Überführung in eine gänzlich andere Nutzung zu bedenken.

### *Einbindung moderner Medien*

Alle Lernorte, Verwaltungsräume, Lehrerarbeitsbereiche verfügen über Internetanschlüsse. Das Gebäude ist sowohl für technische Neuerungen des computergestützten Lernens als auch für die mit den integrierten Lernformen (»blended learning«) verbundenen schnellen Wechsel von Einzel- und Gruppenarbeit auszurichten.

### *Ausstattung*

Variabilität, Sicherheit, Nachhaltigkeit, Offenheit etc. sind die Qualitätsanforderungen, die bei der Planung an Grundriss und Gestalt des Gebäudes gestellt werden müssen. Im Schulalltag zum Tragen kommen sie, wenn die Ausstattung der Räume eben diesen Qualitäten entspricht. Darum muss sie von Anfang an mitgedacht

\*\* Zu diesen Aspekten liegen bereits entsprechende Leitfäden und Handreichungen vor, die zu beachten sind: Unfallverhütungsvorschrift Schulen (GUV-V S1 »Schulen«). Siehe auch den Internetauftritt der DGUV: [www.sichere-schule.de](http://www.sichere-schule.de)

10

werden. Manches kann als »gebautes Möbel« bereits mit dem Hochbau fest verankert werden, anderes muss mobil bleiben. Eine Broschüre mit entsprechenden Ausstattungsbeispielen soll ergänzend zu den Schulbauleitlinien erarbeitet werden.

#### *Schule und Umfeld – Umfeld und Schule*

Die Schule ist Partner einer kommunalen Bildungslandschaft und öffnet ihre räumlichen Ressourcen in Teilen für das kommunale Umfeld. Sie nützt zugleich die Potenziale, die dieses Umfeld bereitstellt. Zentrale Funktionen der Schule im Innen- und Außenbereich sind darum so platziert, dass ihre Lage sowie ein effizientes Orientierungssystem eine öffentliche Nutzung unterstützen. Diese Bereiche (einschließlich der dazugehörigen Sanitäreinrichtungen) sollen getrennt erschlossen werden können. Gleichzeitig ist die Abschließbarkeit der »inneren« Bereiche der Schule zu gewährleisten.

Die Zonierung des Außenareals soll es ermöglichen, dass anliegende Plätze, Parks und öffentliche Einrichtungen auf geeignete Weise in das Schulleben einbezogen werden können; umgekehrt sind die schulischen Freiflächen auch außerschulischen Nutzern zu öffnen.

### **Nutzungsbereiche**

#### *Lern- und Unterrichtsbereiche*

Lern- und Unterrichtsbereiche sollen über ausreichend Fläche verfügen, Räume sollen kombinierbar und von Transparenz und Durchlässigkeit geprägt sein. Unter diesem Nutzungsanspruch haben sich im modernen Schulbau drei »Typen« herausgebildet.

- »Klassenraum plus«: die Erweiterung des Klassenzimmers durch Vergrößerung und angrenzende Gruppenräume;
- »Cluster«: die Zusammenfassung mehrerer Unterrichtsräume, der dazugehörigen Erschließungsfläche als multifunktionaler gemeinsamer »Mitte« sowie weiterer Räume zu einer Funktionseinheit; entscheidend für die pädagogische Funktion eines Clusters sind fünf wichtige Eigenschaften der Mitte: Transparenz, akustische Optimierung, Zonierung, brandschutztaugliche Möblierung sowie eine eigene »Adresse«.

- »Offene Lernlandschaft«: Ein großer offener Lernbereich steht für mehrere Klassengruppen gemeinsam zur Verfügung. Er wird mit gegliederten und abgegrenzten Zonen für Gruppenarbeit und Inputphasen kombiniert.

Eine Schule wird sich in der Regel auf der Basis ihres pädagogischen Programms für einen dieser Typen entscheiden, sie kann aber auch mehrere Modelle kombinieren oder eines der Modelle für ihre spezifischen Anforderungen weiterentwickeln. Für alle drei Typen gilt der gleiche Gesamtflächenansatz.

Grundschulen mit mehr als vier, Sekundarstufenschulen mit mehr als sechs Zügen müssen in jedem Fall so untergliedert werden, dass auch in einer sehr großen Schule für die Schülerinnen und Schüler überschaubare sozial-räumliche Einheiten entstehen.

#### *Fachunterrichtsräume*

Flexibilität im Einsatz unterschiedlicher Lernformen sowie ausreichend Fläche, die methodisch variantenreiche Eigenaktivität der Schülerinnen und Schüler ermöglicht – diese beiden Anforderungen gelten auch für ausstattungsintensive Fachräume. In Zukunft wird der Anteil der praktischen Eigenaktivitäten einen noch größeren Stellenwert erhalten: praktische Übungen mit Experimenten und Demonstrationen, Projektarbeit und Kommunikation in unterschiedlich großen Lerngruppen etc. Es ist absehbar, dass fachübergreifende Unterrichtsinhalte eine immer wichtigere Rolle spielen – etwa in der Zusammenarbeit der einzelnen Naturwissenschaften, aber auch zwischen Naturwissenschaften und anderen Fächern. In den naturwissenschaftlich-technischen Fachraumbereichen sollen darum möglichst viele Flächen gemeinsam organisiert werden. Es soll in den Naturwissenschaften grundsätzlich keine Fächertrennung innerhalb von Sammlungen bzw. zwischen Unterrichtsräumen mehr geben, gegebenenfalls einen oder zwei Räume mit Zusatzeinrichtungen für sicherheitskritischen Anforderungen, z.B. in Chemie.

Innovative Konzepte für neue räumliche Organisationsformen, die diese Ziele verfolgen, werden unterstützt (nach dem Motto »Mehr Fläche und einfachere Ausstattung statt Enge und HighTech«; offene Experimentierwerkstatt kombiniert mit Hörsaal; gemeinsame »Schaulager« statt abgeschlossene Sammlungen, u.a.)

*Gemeinschaftsbereiche*

*Das »Herz« der Schule* | Die Schule braucht einen zentralen gemeinsamen Kommunikations-, Begegnungs-, Präsentations- und Aufführungsort. Angesichts der vergleichsweise geringen Auslastungszeiten wird in der Regel aber auf den Bau einer separaten »klassischen« Aula verzichtet. Dieses »Herz« kann aber durch eine intelligente Mehrfachnutzung, etwa durch eine entsprechende Ausbildung eines Foyers als »Forum«, dessen Anbindung an den Musikraum oder die Ausstattung der Mensa mit einer Bühne entstehen.

*Mensa* | Der Mensa kommt sowohl im Blick auf die Gesundheitserziehung als auch im Blick auf das soziale Leben eine Schlüsselstellung zu. Die Mensa dient nicht nur der Nahrungsaufnahme, sondern ist – zumal in der Ganztagschule – Ort der Begegnung und Entspannung. Entsprechend sollte der Bereich mit dem Forum vernetzt gedacht werden. Der Ess- und Aufenthaltsbereich hat hinreichend Fläche, ist akustisch gedämpft und einladend gestaltet. Der eigentliche Essensbereich sollte möglichst flexibel in unterschiedliche Zonen untergliedert werden können, soweit möglich ist auch ein (sonnengeschützter) Außenbereich angeschlossen.

Für die Versorgung wird von folgenden Belegungszahlen ausgegangen, die für die räumliche Dimensionierung relevant sind:

- Primarstufe 100% (ggf. als Ausbaukonzept)
- Sekundarstufe I 60%,
- Sekundarstufe II 40 %.

Cafeteriabereiche sind in dieser Fläche integriert.

*Bibliothek / Selbstlernzentrum* | Die Schulbibliothek als Informations-, Lese-, Lern-, und Dokumentationszentrum dient als individueller Arbeits- und Rechercheort, gegebenenfalls auch für Arbeit in kleineren Gruppen. Die innere Gliederung der Schulbibliothek sollte daher insbesondere in der Sekundarstufe I und II neben Informations- und Medienbereich die Möglichkeit für stilles Arbeiten (Silentien) und Arbeiten in Kleingruppen (ggf. akustisch abgetrennte Arbeitsräume) anbieten. Ein abschließbares Lehrmittellager für Schulbücher (mit Ausgabe) kann an die Bibliothek angeschlossen werden. Die Bibliothek kann zumal im Primarbereich – aber auch in die Lern- und Unterrichtsbereiche integriert sein.

*Nutzungsoffene Räume* | Es ist sinnvoll, multifunktional einsetzbare Räume in Klassenraumgröße »zur besonderen Verwendung« einzuplanen, die noch nicht in ihrer Funktion festgelegt sind, um Spielraum für jetzt noch nicht abzusehende Raumbedarfe der Schule bzw. ihrer nachbarschaftlichen Kooperationspartner vor Ort zu haben. Ein solcher Puffer ist kein »Luxus«: Eine lebendige Schule entwickelt sich ständig weiter, Anforderungen von außen werden neu definiert, Belegungszahlen schwanken kurzfristig etc.

*Verwaltungs- und Arbeitsbereiche*

*Teamarbeit* | Zwei wichtige Erkenntnisse führen zu einer Neubewertung der Arbeitsplätze in der Schule. Erstens: Die Organisation des Kollegiums in dauerhaften belastbaren multiprofessionellen Teams, in denen Lehrerinnen und Lehrer sowie pädagogische Fachkräfte für Ganztags und Inklusion zusammenarbeiten, ist der Schlüssel für eine erfolgreiche Schulentwicklung. Zweitens: In einer Ganztagschule gelten andere Arbeitsbedingungen, als sie mit der üblichen Flächenzuweisung für das klassische Lehrerzimmer in einer Halbtagschule gewohnt waren. Andere Arbeitszeitmodelle bedingen veränderte räumliche Organisationsmodelle. Mit dem Wandel vom "Lehrerzimmer" zum "Arbeitsort Schule" geht eine strukturelle Differenzierung einher, in der sechs Funktionen maßgeblich zum Tragen kommen: Unterrichtsvor- und -nachbereitung, Ablage von Unterrichtsmaterialien, Teambesprechung/Beratung, informelle Kommunikation, Ruhe und Rückzug, Konferenz. Dazu kommen Sanitärbereich, Garderobe, Kopierstation/Materiallager. Diese Funktionen können als Einheit an zentraler Stelle zusammengefasst oder aber dezentral als Teamstationen (z.B. in Verbindung mit den Lernclustern, ergänzt durch eine gemeinsame "Cafeteria" o.ä. aller Teams an zentraler Stelle) oder in den Fachbereichen organisiert werden. In Grundschulen, in denen ein Lehrerprinzip besteht, ist keine Differenzierung oder Dezentralisierung notwendig. Dort sind gleichwohl ein gemeinsamer Kommunikationsbereich sowie Arbeitsplätze für die Mitarbeiter notwendig, die keine eigene Klasse führen.

Arbeitsplätze sind nicht nur für Lehrerinnen und Lehrer erforderlich, sondern gleichberechtigt auch für Schulsozialarbeiterinnen und Schulsozialarbeiter sowie pädagogische Fachkräfte für Ganztags und Inklusion. Die Prinzipien des "integrierten" Ganztags und der Inklusion müssen sich in der Integration der Arbeitsplätze spiegeln – nur so können multiprofessionelle Teams entstehen.

12

*Verwaltung* | Der Verwaltungsbereich – Sekretariat und Schulleitung liegt in der Regel in der Nähe des Eingangsbereichs der Schule. Er ist gegliedert in ein kleines Foyer als Wartebereich, das Sekretariat mit Kontakt- und Arbeitszone, sowie die notwendigen Leitungsbüros mit angeschlossenem Besprechungsbereichen, zugeordnet außerdem Teeküche, Kopierstation und Materiallager/ Archiv.

Dem Verwaltungsbereich können auch Krankenzimmer, Therapie- und Servicefunktionen, Elterntreffpunkt etc. zugeordnet sein. Der Raum der Schülermitverwaltung wie auch der Schulsozialarbeit werden sich in der Regel eher in der Nähe der Gemeinschaftsbereiche der Schule befinden.

#### *Neben- und Erschließungsflächen*

Die Bereiche für Gebäudetechnik und Gebäudeunterhaltung umfassen neben den Funktionen Heizung, Lüftung, Steuer- und Informationstechnik, den Werkstatt- und Arbeitsbereich für Hausmeisterin / Hausmeister inklusive weiterer Lagerräume, Stuhllager etc. sowie die Nebenräume für Gebäudepflege. Putzräume sind möglichst dezentral für die jeweiligen Geschossebenen und Gebäudeabschnitte vorzusehen. Erschließungsbereiche sind effektiv und übersichtlich zu gestalten und sollten eine klare Orientierung ermöglichen.

#### *Freiraum*

Die bisherigen »Pausenaktivitäten« Bewegung und Ruhe, Begegnung und Rückzug, Essen und Trinken, Sport und Spiel bekommen in der Ganztagschule einen wesentlich höheren Stellenwert. Ein überdachter Bereich (Sonnen- und Regenschutz) ist notwendig. Zu den Nutzungsanforderungen an den Freiraum gehören außerdem unterrichtsergänzende Angebote: Schulgarten, Präsentationsfläche, »Grünes Klassenzimmer«, Außenarbeitsbereiche für Kunst, Technik u.a. Dazu kommen Markierungen für Alarmaufstellungen sowie verkehrssichere Erschließung und ein Orientierungssystem (Mehr-Sinne-Prinzip!) für Gelände und Gebäude. Der Eingangsbereich gibt der Schule ein Gesicht und ist entsprechend zu gestalten.

Sporthallen und Außensportanlagen sind möglichst am Schulstandort oder in unmittelbarer Nähe vorzusehen. Je nach städtebaulicher Situation und Lage zu anderen

Bildungseinrichtungen sind auch Ensembles mit mehreren Turnhallen für mehrere Schulen sinnvoll. Empfohlen wird eine bedarfsgerechte Ergänzung um weitere Bereiche für Sport und Bewegung, die gerade in Ganztagschulen stetig an Bedeutung gewinnen.

Eine Freiraumanalyse einschließlich Infrastruktur (Anlieferung, Müll etc.) und Verkehrskonzept (Park- und gesicherte Radabstellplätze, Busplätze, Kiss & Ride, Verkehrssicherheit vor der Schule etc.) ist ein notwendiger Bestandteil der Bestandsaufnahme »Gebäude/Standort«. Die Freiraumgestaltung ist als wichtiger Bestandteil der weiteren Planung zu behandeln.

Für die Freiraumentwicklung an den Schulstandorten sollen jeweils spezifische Entwicklungskonzepte ausgearbeitet werden.

## **Prozess**

### *Integrierte Schulbauplanung*

Die »integrierte Schulbauplanung« ist die Basis jeder Schulbaumaßnahme. Dies schließt sowohl eine »Phase Null« als auch eine »Phase Zehn« ein – die erste schafft die Grundlagen, die zweite sichert notwendige Justierungen nach der Inbetriebnahme.

Zu der »integrierten Schulbauplanung« gehören außerdem deren Einbindung in das Konzept einer kommunalen Bildungslandschaft vor Ort, Fragen der Verkehrsführung und Schulwegsicherheit, die Freiraumgestaltung und die Ausstattung. Diese Bausteine sind in einem Gesamtkonzept darzustellen, auch dann, wenn sie andere Zuständigkeiten und Finanzierungswege berühren.

Mit der »Phase Null« ist die qualifizierte Beteiligung der Schule bei der Bestandsaufnahme und Projektentwicklung einer Baumaßnahme festgeschrieben.

### *Planungssicherheit: Der verbindliche Schulsteckbrief*

Bei der Planung einer Schule werden von Schulleitung und Schulträger gemeinsam ein Nutzungskonzept für das Gebäude und eine Höchstgrenze für die Schülerzahl in einem »Schulsteckbrief« festgeschrieben. Die Schülerzahl soll – außer in kurzfristigen Engpasssituationen – nicht überschritten werden. Grundlegende Änderungen



des Nutzungskonzepts bedürfen der Abstimmung zwischen Schule und Schulträger.

13

*Revision der Leitlinien als Prozess*

Die Schullandschaft ist auch in Zukunft ständiger Veränderung unterworfen – die gesellschaftlichen Anforderungen verschieben sich, neue pädagogische Ansätze werden gefunden, die demografische Entwicklung führt zu neuen Standortentscheidungen etc. Damit verändern sich unvermeidlich auch die Anforderungen an den Schulbau. Aus diesem Grund ist Teil der Leitlinie die Planung ihrer Veränderung: Nach Ablauf von sieben Jahren soll ein Revisionsprozess der Schulbauleitlinien einsetzen, der spätestens nach zehn Jahren abgeschlossen sein muss.



# Quantitäten

## Flächenbedarfe im Schulbau

Die Festlegung der Flächenbedarfe erfolgte auf Grundlage der Untersuchung von jüngeren Schulbauprojekten im Landkreis Darmstadt-Dieburg und im Abgleich mit ähnlichen Regelungsansätzen in anderen Städten und Bundesländern.\* Die Projekte und Regelansätze suchen die veränderten gesellschaftlichen und pädagogischen Anforderungen in ein neues Schulbaukonzept aufzunehmen.

Die Aufstellung ist gegliedert in fünf Abschnitte:

- Lern- und Unterrichtsorte
- Fachunterrichtsräume
- Gemeinschaftsräume
- Verwaltung/Arbeitsorte
- Freiräume

Für alle Bereiche werden gesamtheitliche Flächenwerte festgelegt – sie variieren lediglich in Abhängigkeit von der Zügigkeit. Die Flächenfestlegung ist unabhängig von der inneren Organisationsform. Für »Klassenraum plus«, »Cluster« oder »Lernlandschaft« gilt jeweils der gleiche Gesamtflächenansatz. Wie groß dabei die Flächen einzelner Räume innerhalb eines Bereichs angelegt und wie sie einander zugeordnet werden, ist aus der Situation vor Ort und den pädagogischen Erfordernissen der jeweiligen Schule heraus zu entwickeln.

Die Schulformen werden in folgender Weise unterschieden: Grundschule, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II. Auf Berufsschulen wird in diesen Leitlinien nicht explizit eingegangen; die allgemeinen Prinzipien lassen sich aber übertragen.

Für die Berechnung des Flächenbedarfs werden folgende Größen zu Grunde gelegt:

- Grundschule: dreizügig, vierjährig, Klassengröße 25
- Sekundarstufe I: : fünfzügig, sechsjährig, Klassengröße 30
- Sekundarstufe II: : vierzügig, dreijährig, Klassengröße 30

Die Schulzeitdauer muss für die Sekundarstufe I und II von Projekt zu Projekt betrachtet und bewertet werden: Der Bildungsgang einer Sekundarstufe I in einer kooperativen Gesamtschule z.B. kann sowohl als eigenständiges »Oberstufenzentrum« geplant sein; sie kann aber auch als Teil einer Gesamtschule oder als Teil eines Gymnasiums angelegt sein. Wenn sie als Fortsetzung der Sekundarstufe I am gleichen Standort ausgelegt ist, können eine Reihe von Fach- und Gemeinschaftsräumen

gemeinsam genutzt werden. Die Angaben für die Sekundarstufe II in den folgenden Übersichten sind also zunächst als Orientierungsgrößen zu verstehen.

Die Übertragung der Flächenvorgaben auf andere Schulgrößen / Zügigkeiten wird in einer eigenen Übersicht erfolgen.

Durch die Integration der Ganztags- und Inklusionsangebote in die Lernorte bzw. Gemeinschaftsräume werden teilzeitgenutzte Flächen vermieden.

Da Erschließungsflächen bei allen vorgestellten Organisationsmodellen eine wichtige Funktion übernehmen, werden für die Lernorte (»Gemeinsame Mitte«) und die Gemeinschaftsräume (»Foyer/Forum/Aula) Mindestflächen festgelegt, die pädagogisch nutzbar sein müssen. Damit wird in die Dispositionsmasse der Neben- und Verkehrsflächen eingegriffen; diese werden gegenwärtig für das gesamte Gebäude mit einem Zuschlag von 66% auf die Programmfläche angesetzt. Im selben Maße werden auch Festlegungen für Sanitärebereiche, Garderobe und Lager im Lernbereich getroffen, die aus demselben Flächenkontingent stammen.

Bei den folgenden Grafiken handelt es sich um Diagramme, die ausschließlich der Darstellungen möglicher Flächenverhältnisse dienen und nicht um stiliisierte Grundrisse. Damit soll nochmals deutlich werden: Die Größe der Einzelräume kann variieren, verbindliche Vorgabe der Leitlinien ist lediglich die Gesamtfläche des jeweiligen Bereichs.

\* s. Anhang S. 28 ff

## Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe Flächenfestlegungen

16 Für die Grundschule wird für den Lern- und Unterrichtsbereich (ohne Fachräume etc.) eine Gesamtnutzfläche von 157 m<sup>2</sup>/Klasse vorgesehen (einschl. pädagogisch qualifizierter Erschließungsfläche).

Für ein 3er-Cluster z.B. bedeutet dies, dass 471 m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen. Die Gesamtfläche für den Lern- und Unterrichtsbereich einer dreizügigen Grundschule beträgt somit 1.884 m<sup>2</sup> (ohne Teamstationen, deren Flächen aus dem Bereich Arbeits- und Verwaltungsräume generiert werden, s. S. 24).






Das Spektrum der räumlichen Aufteilung der Gesamtfläche reicht von einer vielfältigen offenen Lernlandschaft bis zu drei großen Lern- und Unterrichtsbereichen (s. Diagramme S. 15). Entsprechend variiert auch das gemeinsame Zentrum vom Erschließungsflur bis zur großzügigen Mitte.

Die Flächenbedarfe wurden gegenüber den Festlegungen bei den untersuchten Referenzprojekten\* weiter entwickelt im Hinblick auf:

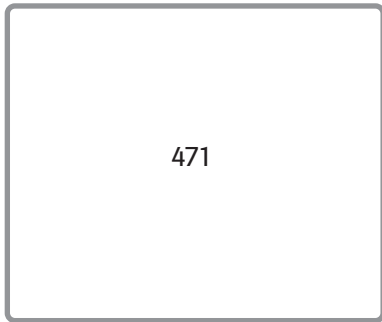
- Anpassung/Vergrößerung der Unterrichtsorte im Sinne einer besseren Flexibilität
- Integration von Ganztagsflächen in den Lern- und Unterrichtsbereich
- ergänzende Inklusionsflächen im Lern- und Unterrichtsbereich.

---

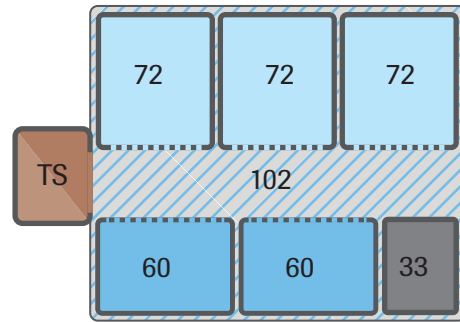
\* s. Broschüre Referenzprojekte

-  multifunktional nutzbare Erschließungsfläche
-  Teamstation (TS)
-  Gruppen
-  Klasse
-  Nebenflächen
- .... Transparenz

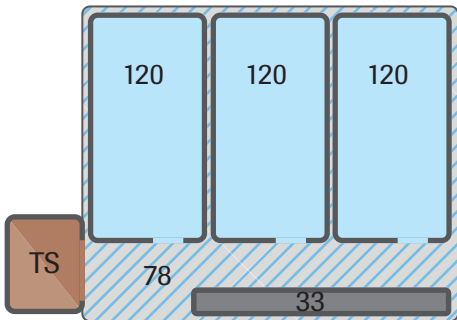
## Varianten für eine Flächenaufteilung dreizügig-vierjährig



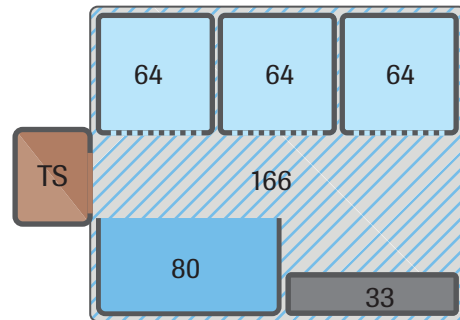
Gesamtfläche



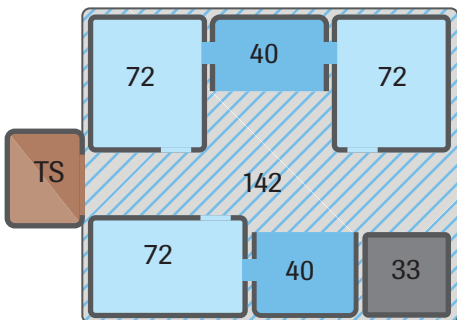
Cluster B



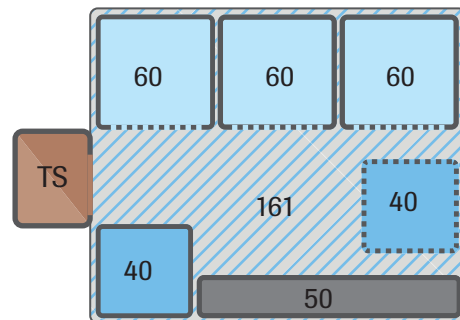
Klassenraum plus -  
maximale Vergrößerung der Klassenräume



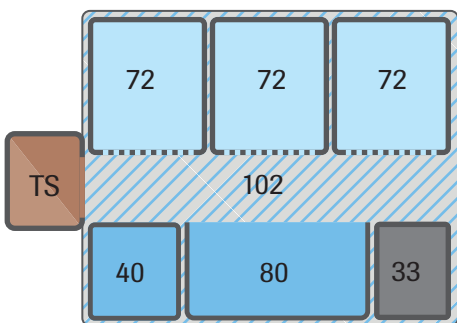
Cluster C



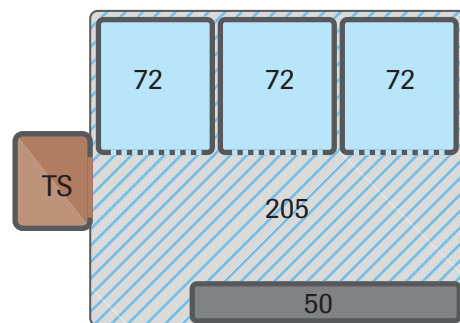
Klassenraum plus  
Klassen mit Gruppenräumen



Lernlandschaft



Cluster A



Offene Lernlandschaft

## Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe I Flächenfestlegungen

18

Für die Sekundarstufe I wird für die Lern- und Unterrichtsbereiche (ohne Fachräume etc.) eine Gesamtnutzfläche von 135 m<sup>2</sup>/Klasse vorgesehen (einschl. pädagogisch qualifizierter Erschließungsfläche).

Für ein 5er-Cluster z.B. bedeutet dies, dass 675 m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen incl. aller Nebenflächen und Erschließungsbereiche.






Die Gesamtfläche für den Lern- und Unterrichtsbereich einer fünfzügigen Sekundarstufe I (mit reduziertem Jg. 10, s. Referenzprojekt Hessenwaldschule) beträgt 3.830 m<sup>2</sup> (ohne Teamstationen, deren Flächen aus dem Bereich Arbeits- und Verwaltungsräume generiert werden, s. S. 25).

Die Flächenbedarfe wurden weiter entwickelt im Hinblick auf:

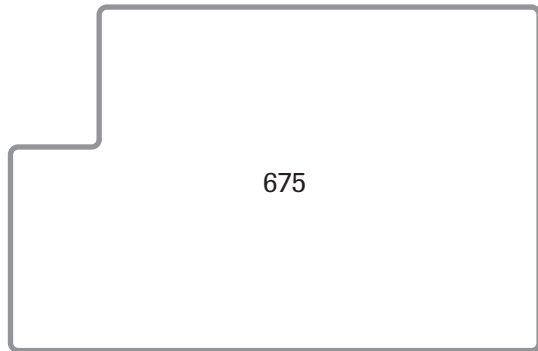
- Anpassung/Vergrößerung der Unterrichtsorte im Sinne einer besseren Flexibilität;
- Integration von Ganztagsflächen in den Lern- und Unterrichtsbereich;
- ergänzende Inklusionsflächen im Lern- und Unterrichtsbereich.

Die Möglichkeiten für eine räumliche Aufteilung erstrecken sich von fünf großen Klassenräumen bis hin zu einer offenen Lernlandschaft (s. Diagramme S. 17).

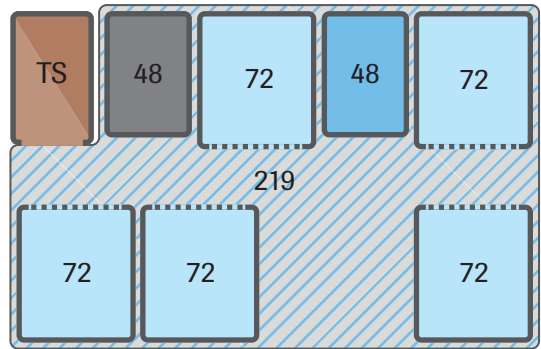
Entsprechend variiert auch die gemeinsame Mitte vom breiten Erschließungsflur über das gemeinsame Clusterforum bis zur großen gemischten Nutzungs- und Erschließungsfläche in der Lernlandschaft.

-  multifunktional nutzbare Erschließungsfläche
-  Teamstation (TS)
-  Gruppen
-  Klasse
-  Nebenflächen
- .... Transparenz

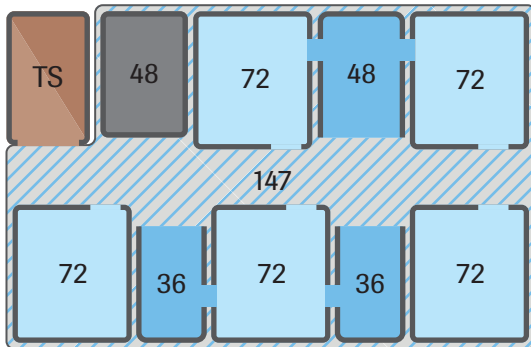
Varianten für eine Flächenaufteilung SEK I fünfzig-sechsjährig



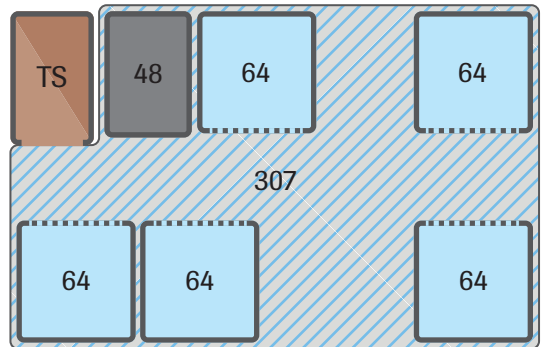
Gesamtfläche



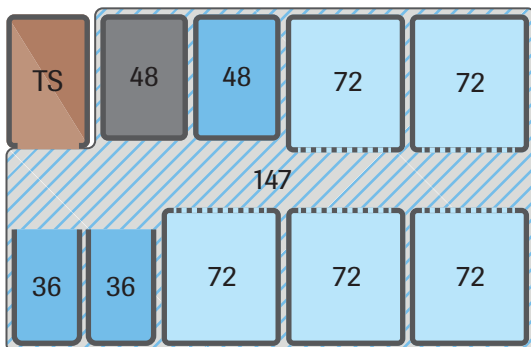
Cluster B



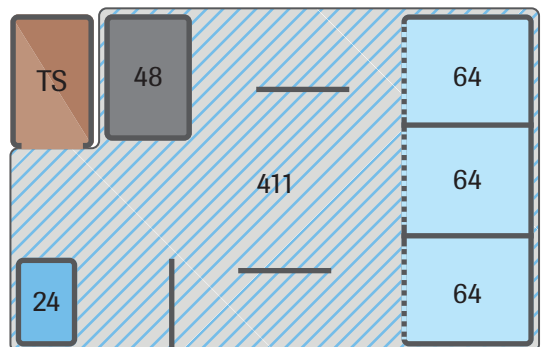
Klassenzimmer plus  
Klassen mit Gruppenräumen



Cluster C



Cluster A



Lernlandschaft

## Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe II Flächenfestlegungen

20

Für eine Sekundarstufe II (dreijährig mit Einführungs- und Qualifikationsphase) wird für den Lern- und Unterrichtsbereich je Zug eine Gesamtfläche von 267 m<sup>2</sup> festgelegt (incl. Erschließung und Nebenflächen). Umgerechnet auf den Jahrgang ergibt sich für ein vierzügige SEK II eine Fläche von 359 m<sup>2</sup>. Durch die Einbindung von Bibliotheks- und Aufenthaltsflächen lässt sich diese Fläche auf 332 m<sup>2</sup> je Zug bzw. 442 m<sup>2</sup> je Jahrgang (4-zügig) erweitern.

In der Sekundarstufe II ergeben sich durch das offenere Kurssystem vielfältige Organisationsmöglichkeiten. Je nach Fach wird ein anderer Ort aufgesucht; selbstständiges Lernen steht noch mehr im Vordergrund als in den vorangehenden Jahrgangsstufen.

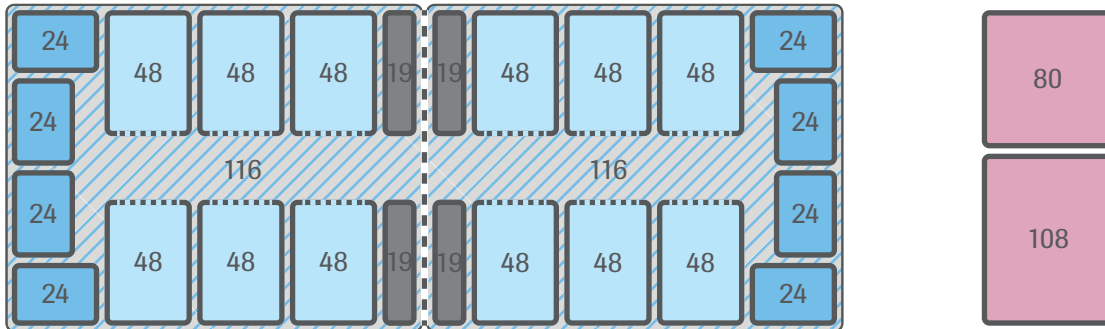
Neben einer Aneinanderreihung der erforderlichen Unterrichtsräume mit wechselseitigen Schaltbarkeiten bietet es sich in der SEK II an, offene Lernbereiche zu schaffen. Optional können auch Bibliotheksflächen und Aufenthaltsraum ergänzend zugeschaltet werden.

Denkbar ist auch eine räumliche Strukturierung anhand von Fachclustern (für Deutsch, Mathematik, Sprachen und Gesellschaftswissenschaften).

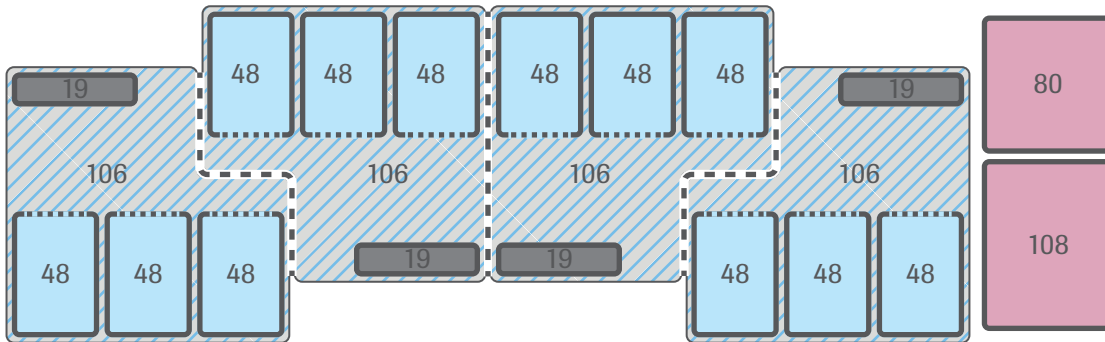
-  Bibliothek / Aufenthalt
-  Gruppen
-  Klasse
-  Nebenflächen
- .... Transparenz



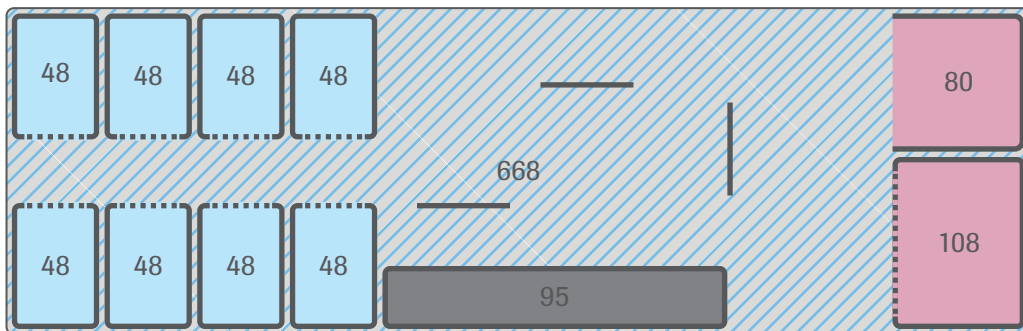
### Varianten für die Flächenaufteilung SEKII vierzünftig-dreizählig



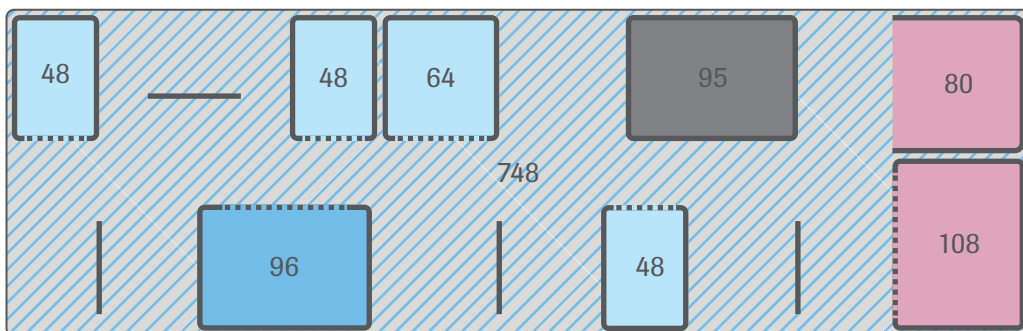
Organisation in 2 Einheiten



Organisation in 4 Einheiten (z. B. Fachcluster)



Instruktion und Lernbereich



offene Lernlandschaft

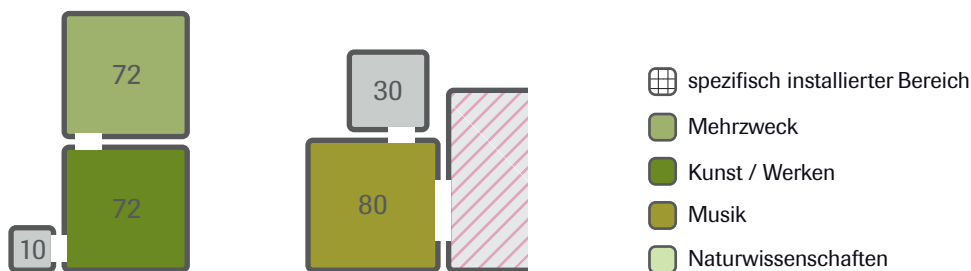
## Fachunterrichtsräume Primarstufe Flächenfestlegungen

22

Die Gesamtfläche des Fachunterrichtsbereichs einer dreizügigen Grundschule beträgt 264 m<sup>2</sup> (einschl. Lager / Sammlung / Vorbereitung; ohne Erschließung). Pro Klasse wird somit ein Flächenanteil von 22 m<sup>2</sup> angesetzt (= 0,88 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

Die Gesamtfläche kann beispielsweise in ein Mehrzweckraum, ein Werkatelier und ein Musikraum aufgeteilt werden (alle Räume incl. Nebenräume). Es wird eine maximale Vernetzung der Räume im Sinne einer Mehrzwecknutzung empfohlen. Auf einen speziellen Computerraum kann verzichtet werden.

Auch hier sollen Erschließungsbereiche qualifiziert werden – insbesondere im Hinblick auf die Ausstellung von Arbeiten der Schülerinnen und Schüler; hier wird aber im Gegensatz zu den Lern- und Unterrichtsbereichen keine Flächenvorgabe gemacht. Lagerflächen können als separate Räume abgetrennt werden oder (z.B. hinter der Tafel o.ä.) halboffen in den Fachraum integriert sein.



## Fachunterrichtsräume Sekundarstufe Flächenfestlegungen

Die Gesamtfläche des Fachunterrichtsbereichs einer fünfzügigen Sekundarstufe I (6-jährig) beträgt 1.185 m<sup>2</sup> (einschl. Lager / Sammlung / Vorbereitung; ohne Erschließung). Pro Klasse ergibt sich ein Flächenanteil von 42,3 m<sup>2</sup> (1,41 m<sup>2</sup> pro Schüler/in, ohne Erschließungsflächen).

Für das Raumprogramm einer fünfzügigen Sekundarschule I wird ein naturwissenschaftlicher Bereich in der Größe von insgesamt 585 m<sup>2</sup> (incl. Sammlung) festgelegt. Die Räume sollen möglichst fachbereichsübergreifend nutzbar sein lediglich für Chemie sind spezielle Ausstattungen erforderlich. Die Unterteilung der Räume kann je nach Bestand und Konzept verschieden erfolgen. Mindestraumgrößen von 75 m<sup>2</sup> sollten außer für spezielle Gruppenräume im Regelfall nicht unterschritten werden.

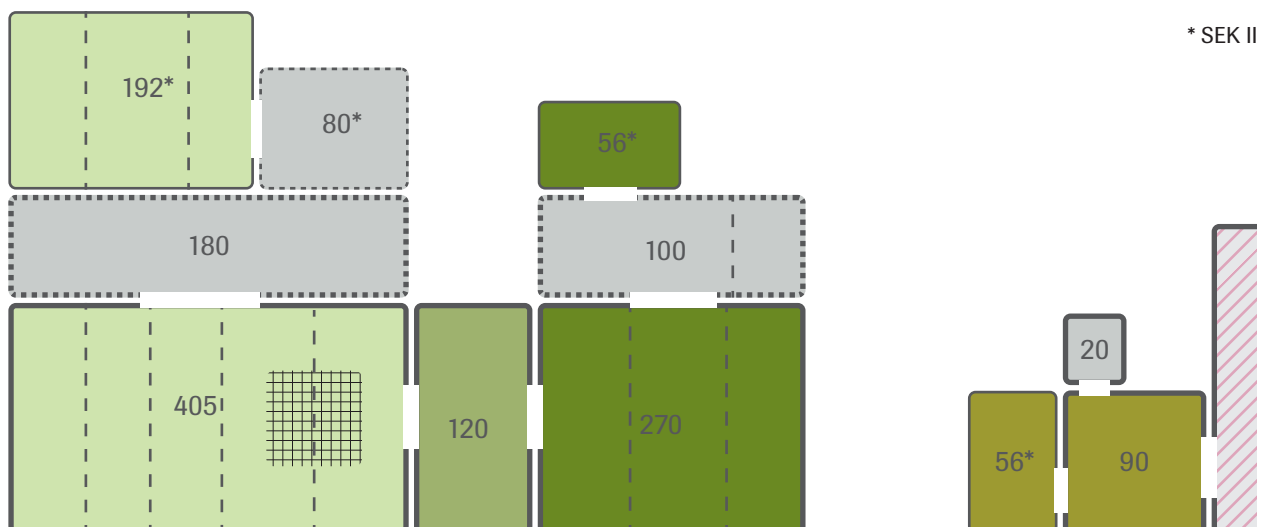
Auch die Flächen für Werken und Kunst sind vernetzt zu betrachten. Es werden Bereiche für gemeinschaftliches Arbeiten vorgesehen. Spezielle Nebenräume (z.B. Maschinenraum) dürfen von Schülerinnen und Schülern aus Sicherheitsgründen nicht allein genutzt werden und müssen separat, aber von anderen Werkräumen aus einsehbar geplant werden.

Der Musikbereich kann z. B. in Verbindung mit dem Forum / Eingangsbereich organisiert werden und sollte in dem Fall zu diesem offenbar sein. Die Bühne kann so für eine Doppelnutzung von beiden Seiten genutzt werden.

Auch für die naturwissenschaftlichen Fachunterrichtsbereiche sollen Erschließungsbereiche qualifiziert werden – insbesondere im Hinblick auf die Ausstellung von Arbeiten von Schülerinnen und Schülern. Im Gegensatz zu den Lern- und Unterrichtsbereichen wird aber keine konkrete Flächenvorgabe gemacht. Lagerflächen können als separate Räume abgetrennt werden oder (z.B. hinter der Tafel o.ä.) halboffen in den Fachraum integriert sein.

Im Fall einer vierzügigen Sekundarstufe II ergeben sich zusätzlich ergänzende Raumbedarfe (\*):

- NW-Bereich (192 m<sup>2</sup> + 80 m<sup>2</sup> Sammlung)
- Kunst (56 m<sup>2</sup>)
- Musik (56 m<sup>2</sup>)

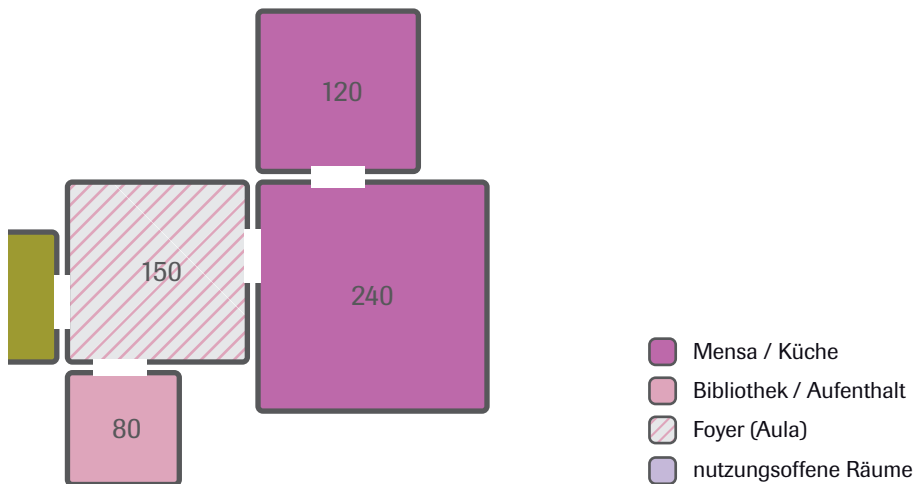


## Gemeinschaftsräume Primarstufe Flächenfestlegungen

24 Für die Gemeinschaftsräume einer dreizügigen Primarstufe werden insgesamt 590 m<sup>2</sup> angesetzt (einschl. Erschließungsfläche). Die Fläche pro Schüler/in beträgt entsprechend 1,97 m<sup>2</sup>.

Im gebundenen Ganztags gewinnt die Mensa flächenmäßig an Bedeutung.\* Durch die Vernetzung von Foyer mit Musikraum und mit Speiseraum können Synergien erreicht werden. Ist eine solche Verknüpfung aufgrund des Bestandes nicht möglich, ist das Foyer größer zu dimensionieren.

\* s. Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung 1,5 – 1,8 m<sup>2</sup> pro Essplatz / Für Primarschulen wird von einer Auslastung von 100 % im Dreischicht ausgegangen.



## Gemeinschaftsräume Sekundarstufe

### Flächenfestlegungen

Für die Gemeinschaftsräume einer fünfzügigen Sekundarstufe I werden insgesamt 1.343 m<sup>2</sup> angesetzt (einschl. Erschließungsfläche). Die Fläche pro Schüler/-in beträgt 1,6 m<sup>2</sup>.

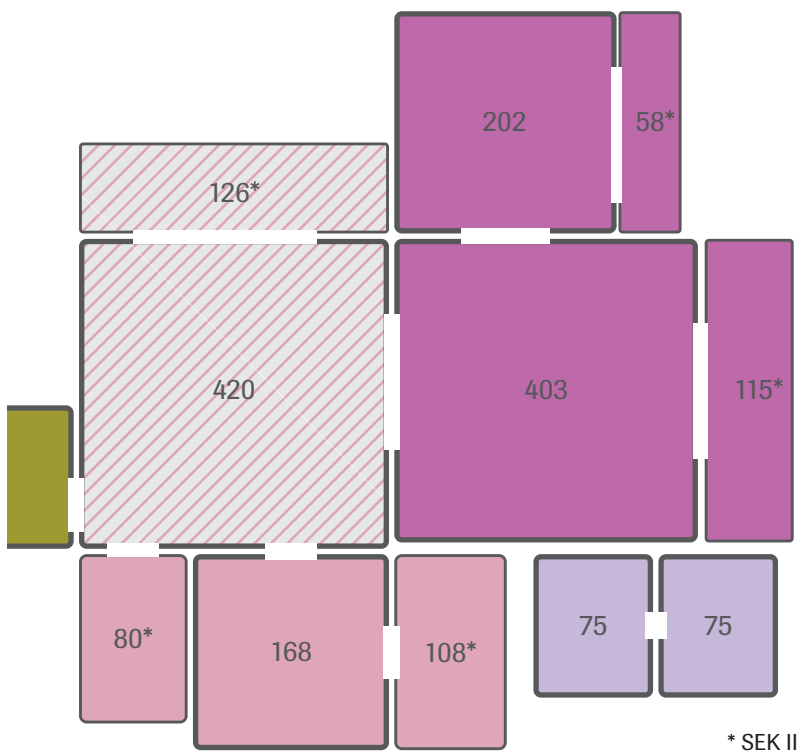
Im gebundenen Ganztags gewinnt die Mensa in der Sekundarstufe flächenmäßig an Bedeutung. Durch die Vernetzung von Foyer mit Musikraum und mit Speiseraum können Synergien erreicht werden.

- Foyer und Aula werden mit 0,5 m<sup>2</sup>/Schüler/in angesetzt und als Teil der Erschließungsflächen behandelt. Ziel ist es, für alle Gemeinschaftsbereiche eine möglichst unmittelbare Vernetzung zu erreichen.
- Der Medien/Bibliotheksbereich wird mit 0,2 m<sup>2</sup>/Schüler/in angesetzt. Ggf. sind ergänzend Aufenthaltsflächen auch zentral anzulagern (Aufenthalt SEK I).
- Zwei Räume werden als nutzungsoffene Räume nicht vorweg mit Nutzungen belegt und können je nach Profil anderen Bereichen zugeschlagen werden.

Wird eine Oberstufe (Annahme beispielhaft dreijährig und vierzügig) angegliedert, kommen weitere Flächen hinzu.

- Der Medien/Bibliotheksbereich wird mit 0,3 m<sup>2</sup>/Schüler/in angesetzt.
- Foyer und Aula werden mit 0,35 m<sup>2</sup>/Schüler/in kalkuliert und als Teil der Erschließungsflächen behandelt.
- Für Aufenthaltsflächen werden ergänzend 0,22 m<sup>2</sup> pro Schüler/in angesetzt.

\* Für Sekundarstufen I und II wird perspektivisch von einer Mensaauslastung von 60% bzw. 40% im Zweischichtbetrieb ausgegangen.



# Arbeits- und Verwaltungsräume Primarstufe Flächenfestlegungen

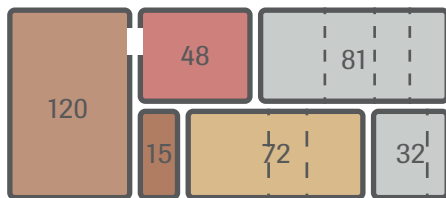
26

Für Lehrerinnen und Lehrer wie auch für pädagogische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wird von einem Flächenbedarf von 7 m<sup>2</sup> pro Person ausgegangen – als erforderlicher Raum für Kommunikation, Ablage, Vor- und Nachbereitung, Besprechung, Ruhe, etc.

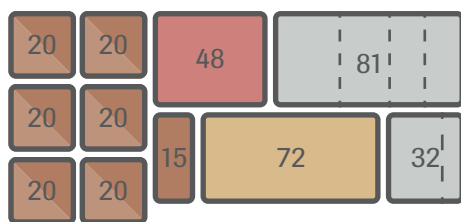
Die räumliche Organisation ist abhängig von der Grundsatzenscheidung, ob zentrale oder dezentrale Arbeitsorte geschaffen werden. Die Arbeitsbereiche der Lehrerinnen und Lehrer sowie der pädagogischen Fachkräfte werden in gemeinsamen räumlichen Einheiten organisiert. Bei der Berechnung des Flächenbedarfs werden Teilzeitstellen auf Vollzeitstellen umgerechnet.

Die Größe der Verwaltungsräume für Sekretariat, Schulleitung und weitere Verwaltungstätigkeiten ist im Vergleich zu den bisherigen Vorgaben unverändert. Ergänzt werden eine Reihe von Beratungs- und Servicräumen.

Die Gesamtfläche für den Arbeits- und Verwaltungsbe- reich einer dreizügigen Grundschule beträgt 368 m<sup>2</sup>.



zentrale Arbeitsorte



dezentrale Arbeitsorte

- Besprechung
- Teamstation
- Arbeitsplätze Pädagogen
- Kommunikation
- Verwaltung
- Vorbereitung / Sammlung / Anderes

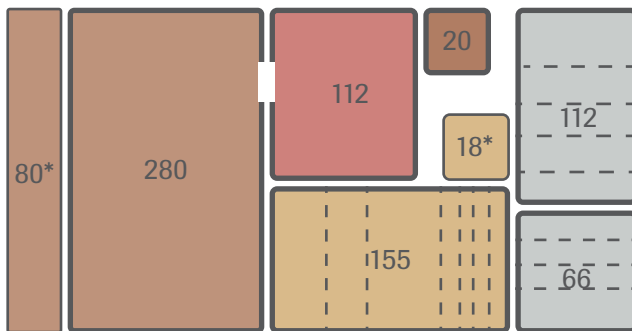
## Arbeits- und Verwaltungsräume Sekundarstufe Flächenfestlegungen

Für Lehrerinnen und Lehrer wie auch für pädagogische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wird von einem Flächenbedarf von 7 m<sup>2</sup> pro Person ausgegangen – als erforderlicher Raum für Kommunikation, Ablage, Vor- und Nachbereitung, Besprechung, Ruhe, etc.

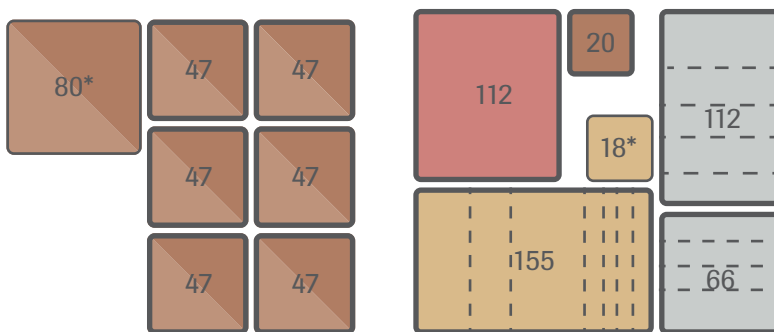
Die räumliche Organisation ist abhängig von der Grundentscheidung, ob zentrale oder dezentrale Arbeitsorte geschaffen werden. Die Arbeitsbereiche der Lehrerinnen und Lehrer sowie der pädagogischen Fachkräfte werden in gemeinsamen räumlichen Einheiten organisiert. Bei der Berechnung des Flächenbedarfs werden Teilzeitstellen auf Vollzeitstellen umgerechnet.

Die Größe der Verwaltungsräume für Sekretariat, Schulleitung und weitere Verwaltungstätigkeiten ist im Vergleich zu den bisherigen Vorgaben unverändert. Ergänzt werden eine Reihe von Beratungs- und Serviceräumen.

Die Gesamtfläche für den Arbeits- und Verwaltungsbereich einer fünfzügigen Sekundarstufe I beträgt 741 m<sup>2</sup>. Für die Sekundarstufe II werden je nach Organisationsform zentral oder dezentral entsprechende Flächen ergänzend in Anrechnung gebracht.



zentrale Arbeitsorte



dezentrale Arbeitsorte

\* SEK II

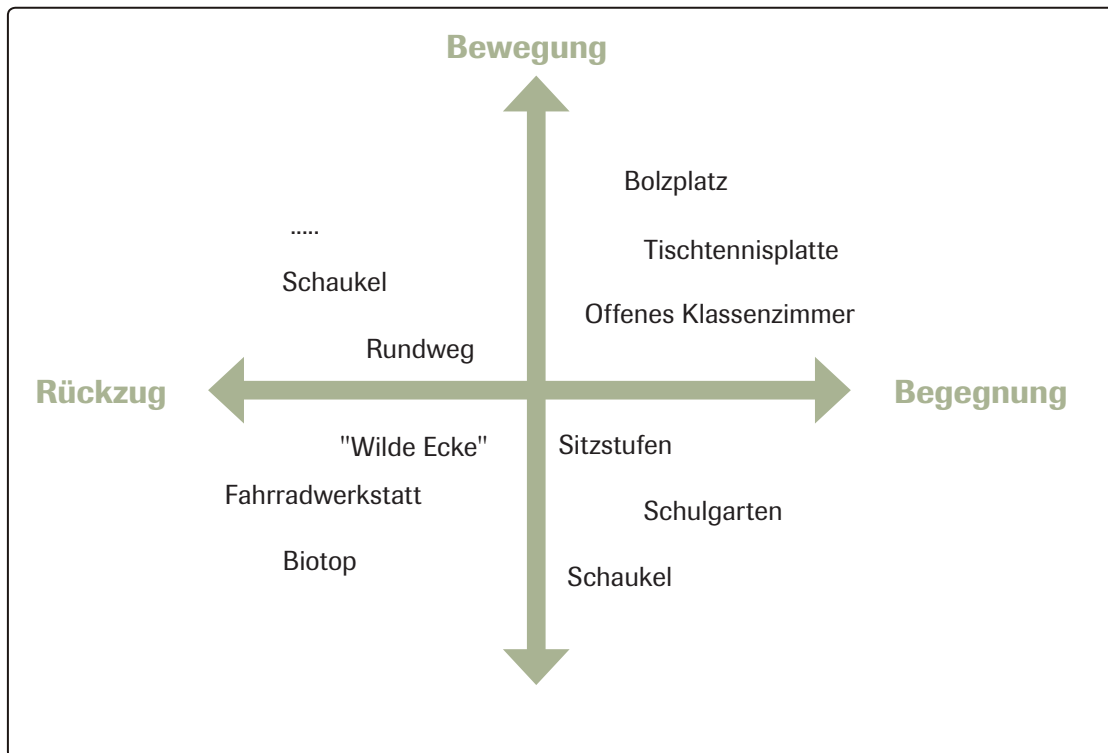
## Freiraum Flächenfestlegungen

28

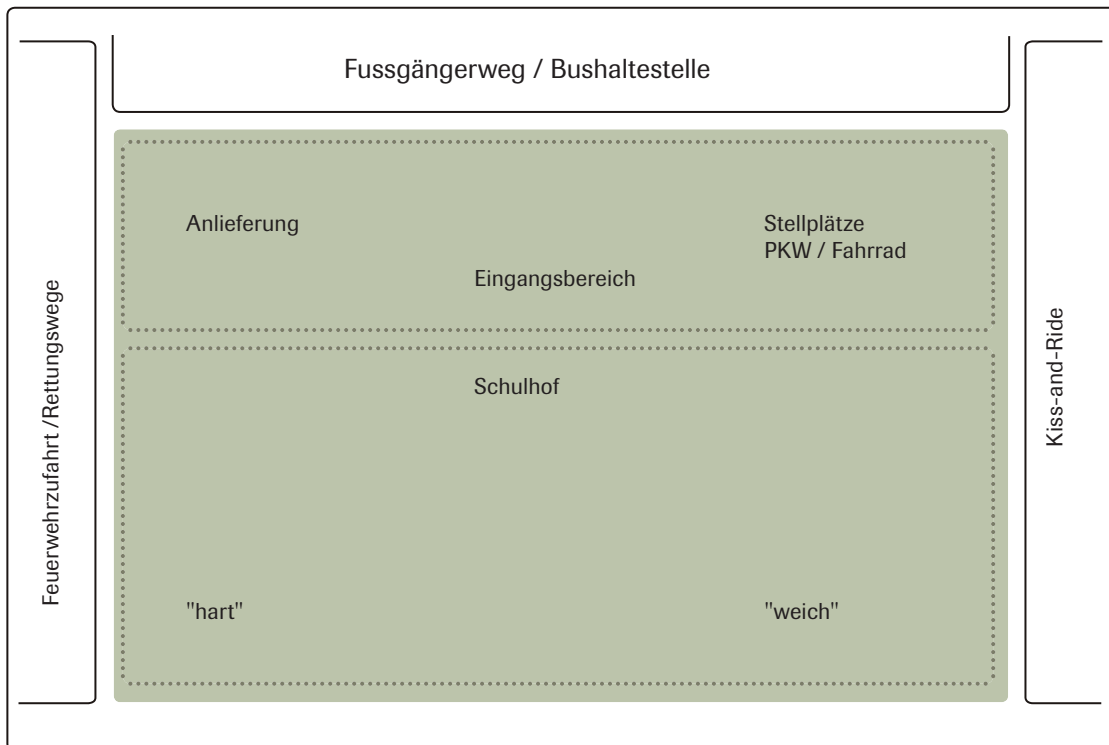
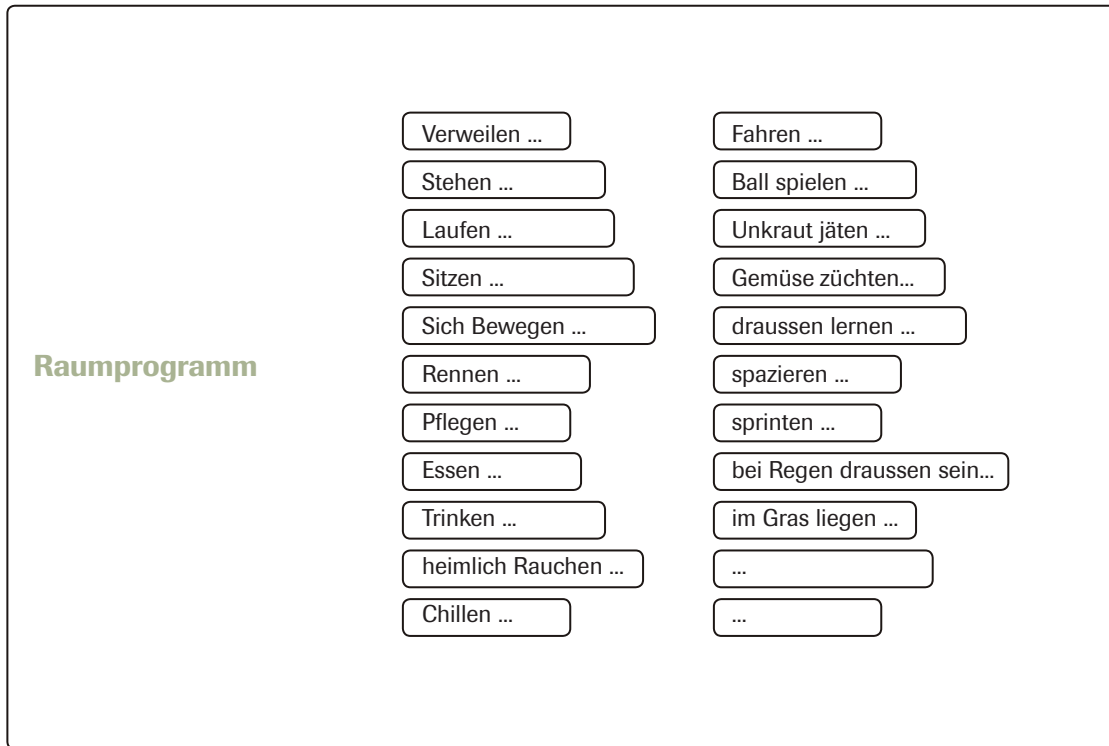
Größe, Gestaltung und Organisation des Freiraums variieren je nach örtlichen Gegebenheiten einer Schule. In jedem Fall sind Pausenfunktionen (Bewegung und Entspannung, Begegnung und Rückzug, einschl. Regen- und Sonnenschutz etc.), unterrichtsergänzende Angebote (Schulgarten, »Grünes Klassenzimmer« etc.) und eine verkehrssichere Erschließung (Feuerwehrezufahrt, Park- und Fahrradabstellplätze, Busstation, ggf. Kiss & Ride-Zone, Anlieferung für Hausmeister und Mensa etc.) zu berücksichtigen.

Im Planungsverlauf ist eine klare funktionale Beschreibung und Nutzungserhebung – ähnlich dem Raumprogramm für ein Gebäude zu erarbeiten.

Als Orientierungsgröße ist von einer Freiraumfläche von 5m<sup>2</sup> pro Schüler/-in auszugehen.





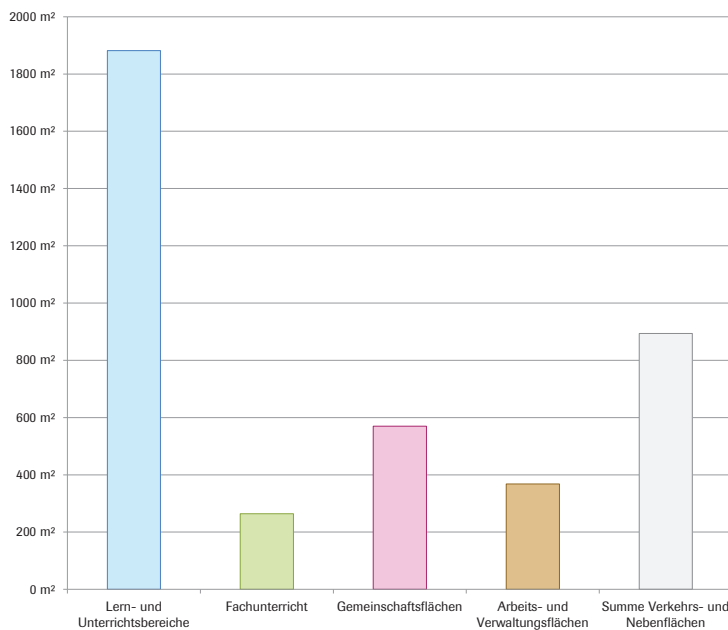


# Flächenvergleich Flächenfestlegungen

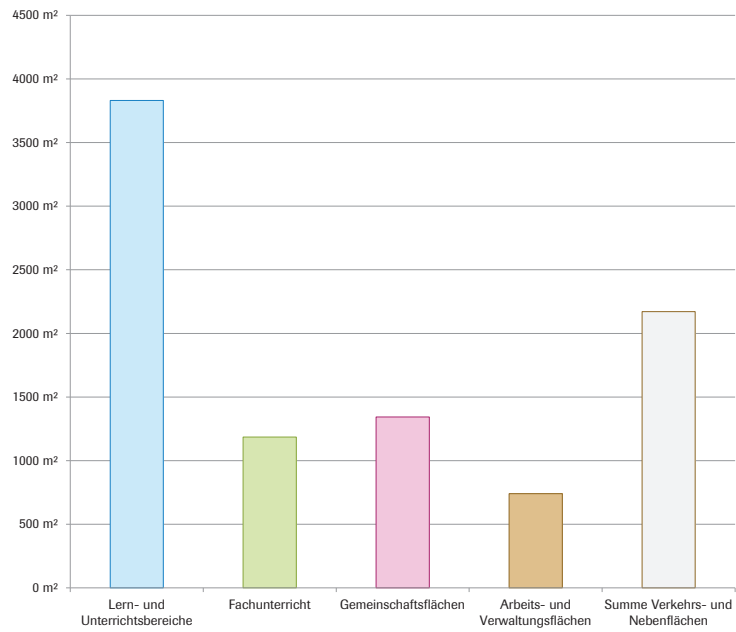
30

In der Zusammenschau wird deutlich, dass der gestärkte Lern- und Unterrichtsbereich fast die Hälfte der Gesamtflächen einnimmt (Primarstufe 47%, SEK I 42%, SEK II 45%). Während die Fachunterrichtsflächen in den weiterführenden Schulen eine wichtige Rolle spielen, sind sie in der Grundschule eher von untergeordneter Bedeutung. Gemeinschaftsflächen stellen einen Anteil zwischen 14% und 17% der Gesamtfläche dar. Arbeitsräume und Verwaltungsräume belegen einen Anteil zwischen 5% und 12% der Gesamtfläche.

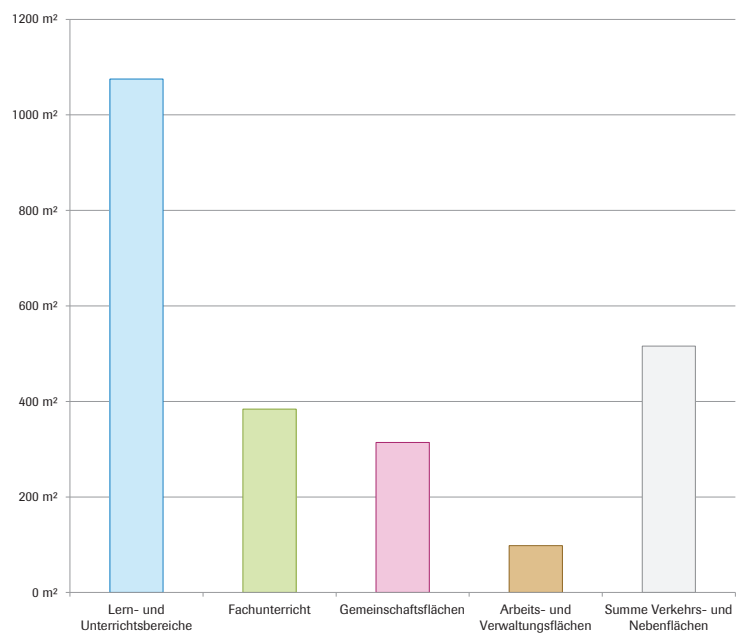
## Primarstufe



### Sekundarstufe I



### Sekundarstufe II



# Anhang

## Einleitung

32

Der folgende Anhang zu den Schulbauleitlinien des Landkreises Darmstadt-Dieburg dient dazu, im Detail nachvollziehbar zu machen, wie der – gegenüber der Praxis vergangener Jahre z.T. erhebliche – Flächenzuwachs eines zukünftigen Schulgebäudes im Landkreis zustande kommt.

Dazu wurden zum ersten die jüngsten Bauvorhaben des Kreises analysiert. Folgende Schulen wurden besucht und analysiert:

- Gutenbergschule, Dieburg
- Wilhelm-Leuschner-Schule, Pfungstadt
- Gerhart-Hauptmann-Schule, Griesheim
- Joachim-Schumann-Schule, Babenhausen
- Hessenwald-Schule, Gräfenhausen (in Planung)

Die Projekte sind wichtige Trittsteine, um in der Praxis Antworten auf die Fragen zu finden, die sich mit den heutigen gravierenden Veränderungen des Schulalltags auch räumlich stellen. Aus der Bestandsaufnahme und den Erfahrungen mit den genannten Schulgebäuden konnten wichtige Kennwerte festgelegt und ergänzende Bedarfe definiert werden.

Zum zweiten wurden als »externe« Referenz Richtwerte herangezogen, die in jüngster Zeit in anderen Bundesländern mit einer vergleichbaren Zielsetzung entstanden sind. Sie sind in tabellarischer Form als Vergleichsgrafik nebeneinandergestellt. Dabei handelt es sich um folgende Dokumente

- Schulbauförderrichtlinien Baden-Württemberg
- Musterflächenprogramm Hamburg
- Schulbauleitlinien Köln
- Musterraumprogramm Berlin
- Leitlinien für einen zukunftsfähigen Schulbau (Montag Stiftungen / VBE / BDA 2013)

Die Gliederung im Anhang folgt der Gliederung des vorangegangenen Kapitels für Primar- und Sekundarstufe:

1. Lern- und Unterrichtsbereich
2. Fachunterrichtsräume
3. Gemeinschaftsräume
4. Arbeits- und Verwaltungsräume

Jeder Bereich wiederum ist unterteilt in drei Abschnitte:

- Analyse von exemplarischen Neubauten des Landkreises Darmstadt-Dieburg
- Vergleich der Leitlinien des Landkreises mit den Werten anderer Bundesländer / Kommunen
- Auswirkungen auf die Flächenfestlegung

\* s.a. separate Dokumentation Referenzprojekte



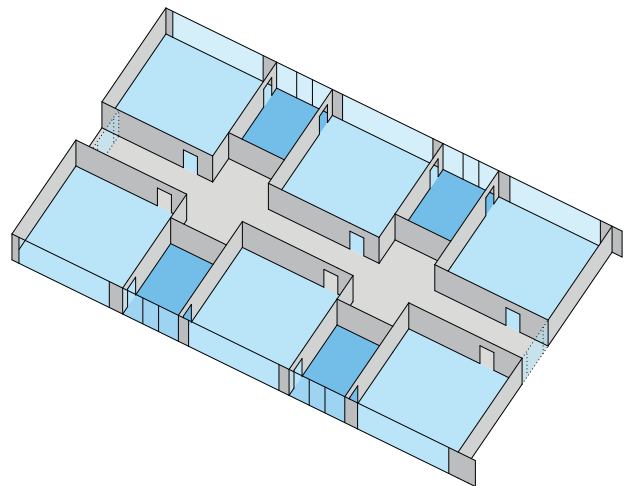
# Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe

## Referenzprojekte

34

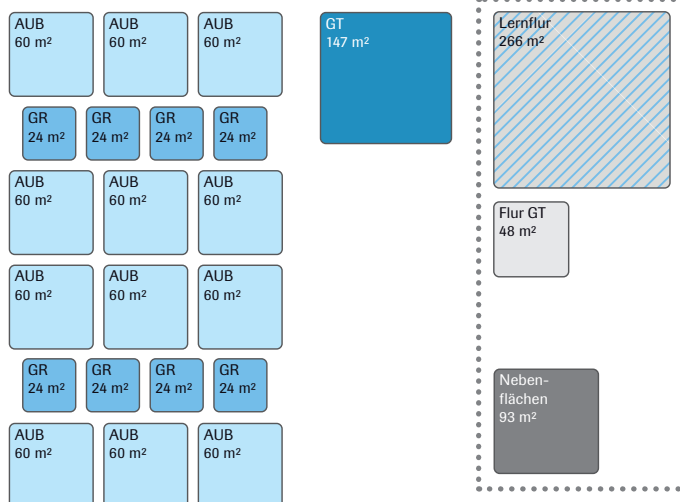
### Gutenbergschule, Dieburg

Die Gutenbergschule besteht aus zwei 6er-Clustern mit jeweils vier zwischengeschalteten Gruppenräumen. Erschließungsbereiche sind nur bedingt integrierbar (fehlende Durchlässigkeit/Einsichtnahme). Der Ganztagsbereich ist separiert angeordnet.



Schematische Darstellung Lern- und Unterrichtsbereich

### Raumprogramm 12 Klassen 3 zügig



Lern- und Unterrichtsbereich	720 m <sup>2</sup>
Differenzierung	192 m <sup>2</sup>
Ganztags	147 m <sup>2</sup>
Inklusion	
<b>Summe Programmfläche LUB/GT</b>	<b>1.059 m<sup>2</sup></b>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30% Zuschlag)	314 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/Garderobe (8,8% Zuschlag)	93 m <sup>2</sup>
<b>Summe Nutzfläche LUB/GT</b>	<b>1.466 m<sup>2</sup></b>
Fläche pro Schüler/in	4,9 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	122 m <sup>2</sup>

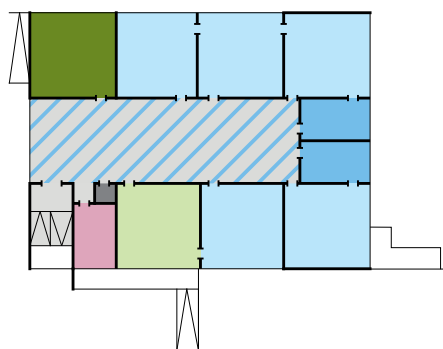
# Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe

## Referenzprojekte

### Wilhelm-Leuschner-Schule, Pfungstadt

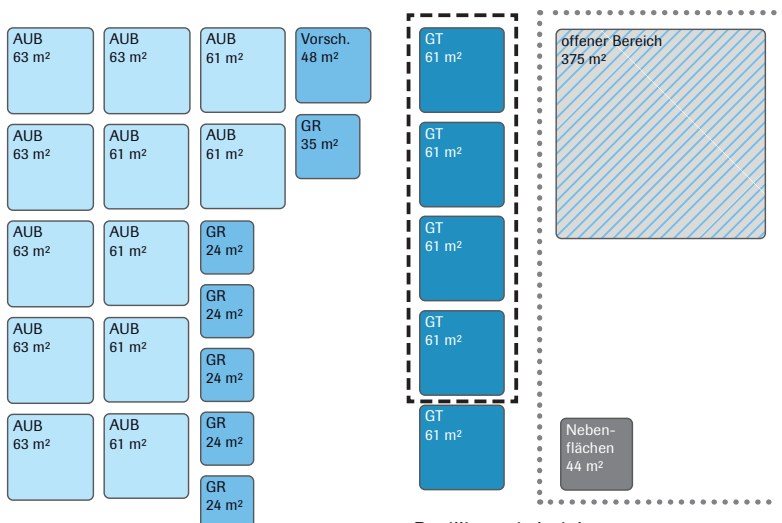
35

Die Wilhelm-Leuschner-Schule besteht aus zwei Unterrichtsetagen, die rund um einen Mittelbereich organisiert sind. Die Erschließungsbereiche werden im Schulalltag nur bedingt in die Unterrichtsgestaltung einbezogen. Der Ganztagsbereich wurde in den letzten Jahren separiert in Pavillonbauten organisiert und wird gegenwärtig reorganisiert. Dafür stehen aktuell nur 60 m<sup>2</sup> zur Verfügung.



Schematische Darstellung Lern- und Unterrichtsbereich

### Raumprogramm 12 Klassen 3 zügig



Pavillon wird nicht mehr genutzt

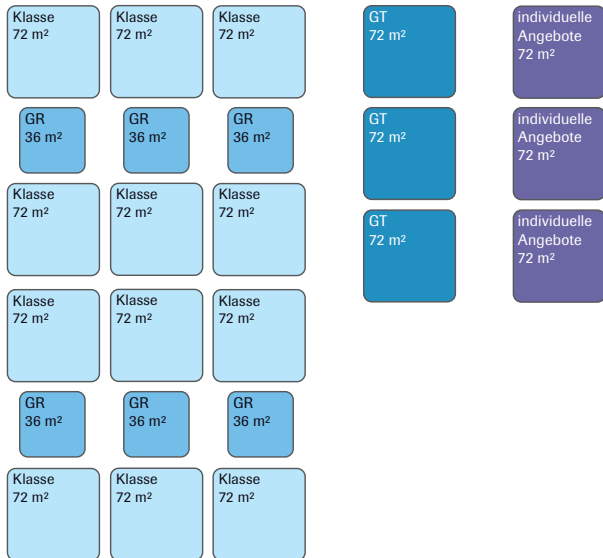
Lern- und Unterrichtsbereich	744 m <sup>2</sup>
Differenzierung	155 m <sup>2</sup>
Ganztags	61 m <sup>2</sup>
Inklusion	
<b>Summe Programmfläche LUB/GT</b>	<b>960 m<sup>2</sup></b>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (45 % Zuschlag)	431 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/Garderobe (4,6% Zuschlag)	44 m <sup>2</sup>
<b>Summe Nutzfläche LUB/GT</b>	<b>1.379 m<sup>2</sup></b>
Fläche pro Schüler/in	4,78 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	120 m <sup>2</sup>

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe

## Flächenreferenz

36

### Musterraumprogramm Köln 12 Klassen 3 zügig



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

### Musterraumprogramm Berlin 12 Klassen 2 zügig 6 jährig



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen



---

Lern- und Unterrichtsbereich	864 m <sup>2</sup>
Differenzierung	216 m <sup>2</sup>
Ganztag	216 m <sup>2</sup>
Inklusion	216 m <sup>2</sup>
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>1.512 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	454 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	151 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT*</u>	<u>2.117m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in*	7,06 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse*	176 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

---

Lern- und Unterrichtsbereich	845 m <sup>2</sup>
Differenzierung	390 m <sup>2</sup>
Ganztag	130 m <sup>2</sup>
Inklusion	200 m <sup>2</sup>
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>1.565</u>
	<u>m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag als Annahme)*	470 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag als Annahme)*	157 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT*</u>	<u>2.191</u>
	<u>m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in*	6,09 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse*	183 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

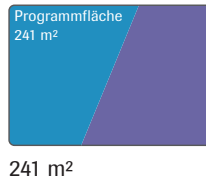
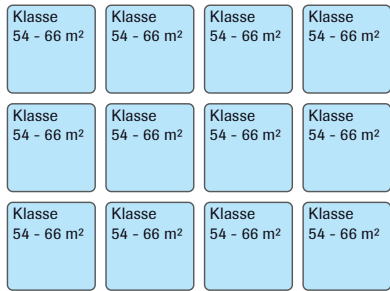
---

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe

## Flächenreferenz

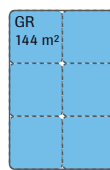
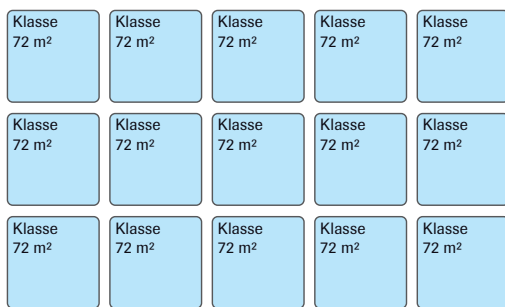
38

### Schulbauförderungsrichtlinien Baden-Württemberg 12 Klassen 3 zügig



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

### Musterflächenprogramm Hamburg 15 Klassen 3 zügig 5 jährig



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

---

Lern- und Unterrichtsbereich	792 m <sup>2</sup>
Differenzierung	
Ganztag	241 m <sup>2</sup>
Inklusion	
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>1.033 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	310 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	103 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>1.446 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	4,82 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	121 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

---

Lern- und Unterrichtsbereich	1.080 m <sup>2</sup>
Differenzierung	144 m <sup>2</sup>
Ganztag	
Inklusion	
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>1.224 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	820 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	274 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT*</u>	<u>1.714 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in*	4,97 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse*	114 m <sup>2</sup>
Klassenteiler	23

\*als Annahme

---

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Primarstufe Flächenfestlegungen

40

## Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

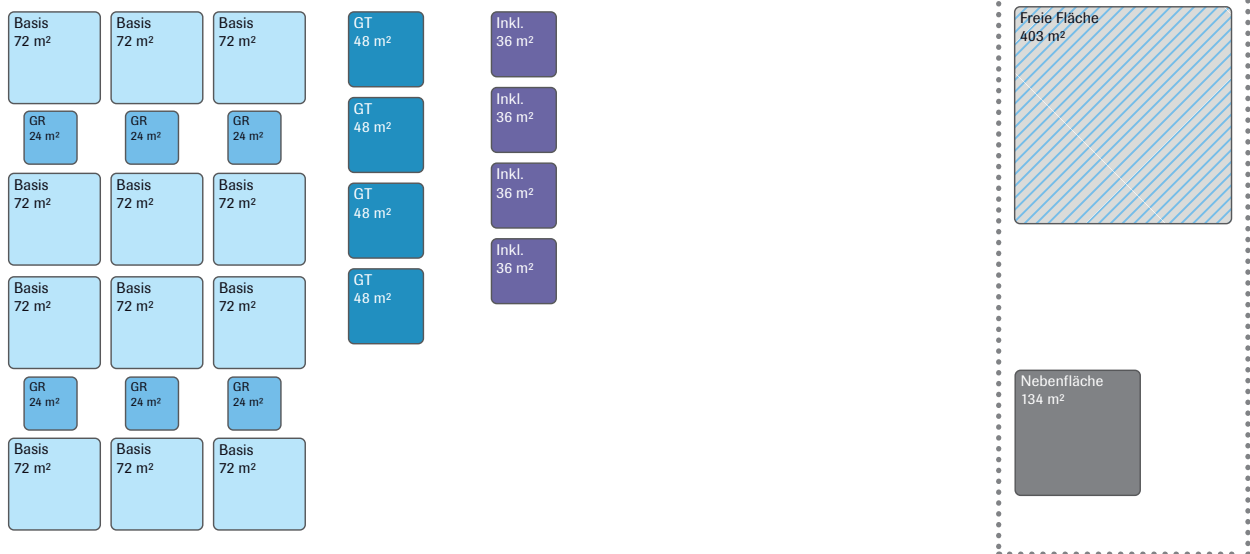
Die Schulbauleitlinien schreiben für den Lern- und Unterrichtsbereich eine Gesamtfläche (incl. Nebenflächen) fest. Wie groß einzelne Räume innerhalb des jeweiligen Bereichs angelegt und wie sie einander zugeordnet werden, wird nicht vorab definiert. In den Planungen ist pro Lerngruppe/Klasse mindestens ein Raum mit 60 m<sup>2</sup> vorzusehen.

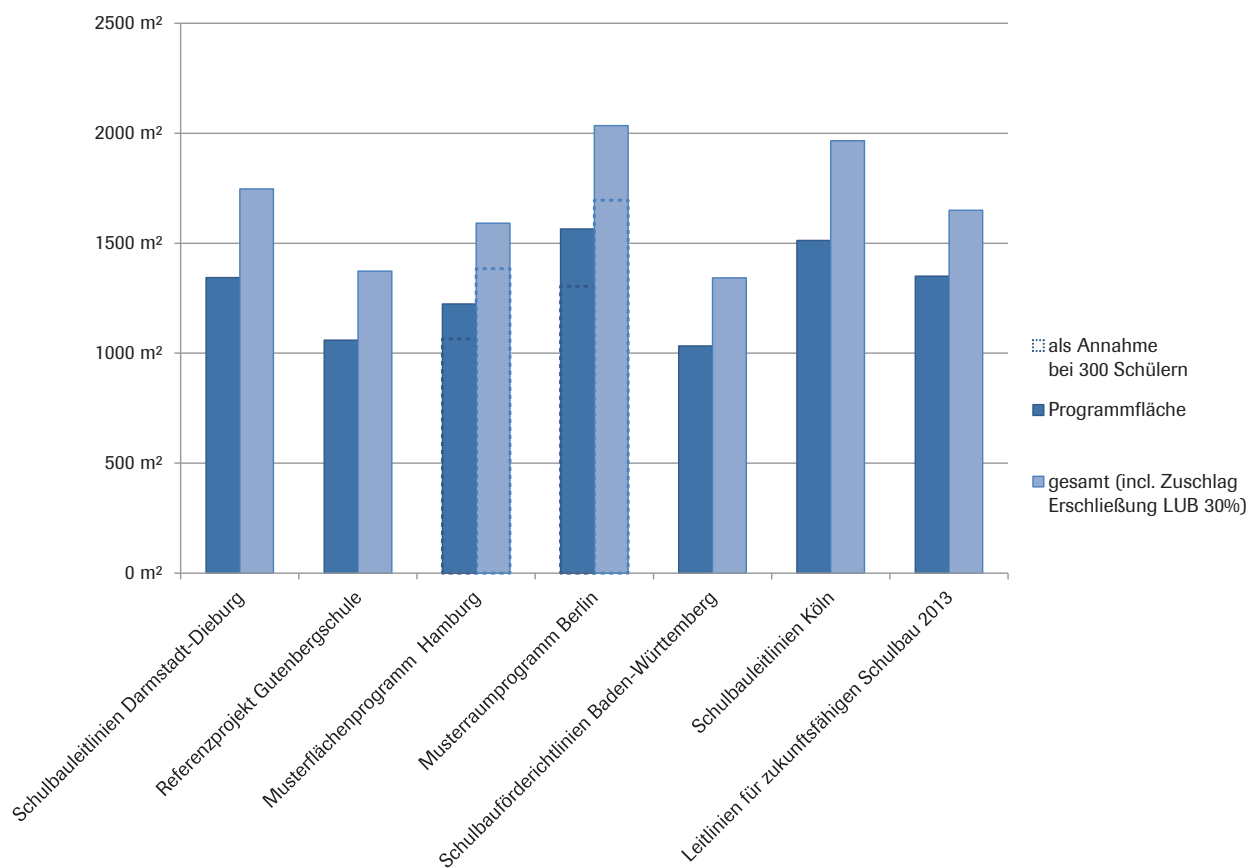
Als Berechnungsgrundlage SBLL / Primarstufe dreizügig wird das grundsätzliche Organisationsprinzip der beiden Referenzschulen aufgegriffen und weiter entwickelt im Hinblick auf:

- Vergrößerung der Klassenzimmer im Sinne einer besseren Flexibilität im Raum (72 m<sup>2</sup>)
- Integration der Ganztagsfläche in den Lern- und Unterrichtsbereich
- Inklusionsfläche im Lern- und Unterrichtsbereich

Im Vergleich mit anderen Leitlinien zeigt sich, dass sich die Annahmen für Darmstadt-Dieburg im Mittelfeld bewegen.

### Berechnungsgrundlage 12 Klassen 3 zügig (Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)





Lern- und Unterrichtsbereich	864 m <sup>2</sup>
Differenzierung	144 m <sup>2</sup>
Ganztag	192 m <sup>2</sup>
Inklusion	144 m <sup>2</sup>
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	1.344 m <sup>2</sup>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30% Zuschlag)	403 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/Garderobe (10% Zuschlag)	134 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	1.882 m <sup>2</sup>
Fläche pro Schüler/in	6,27 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	157 m <sup>2</sup>

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe I

## Referenzprojekt

42

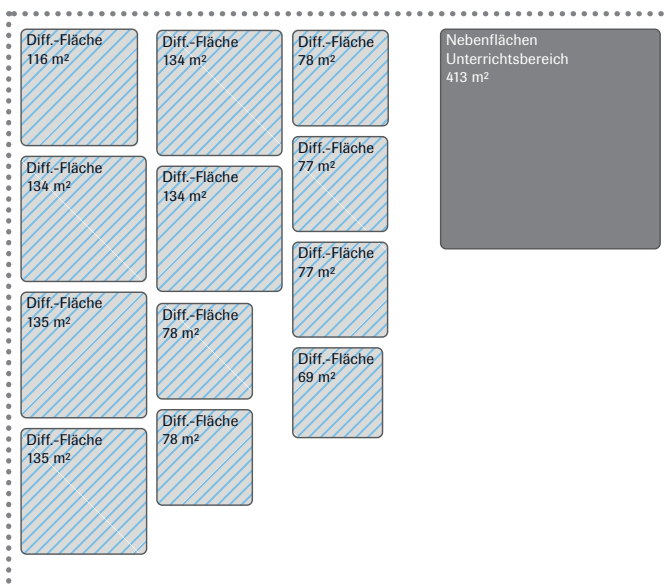
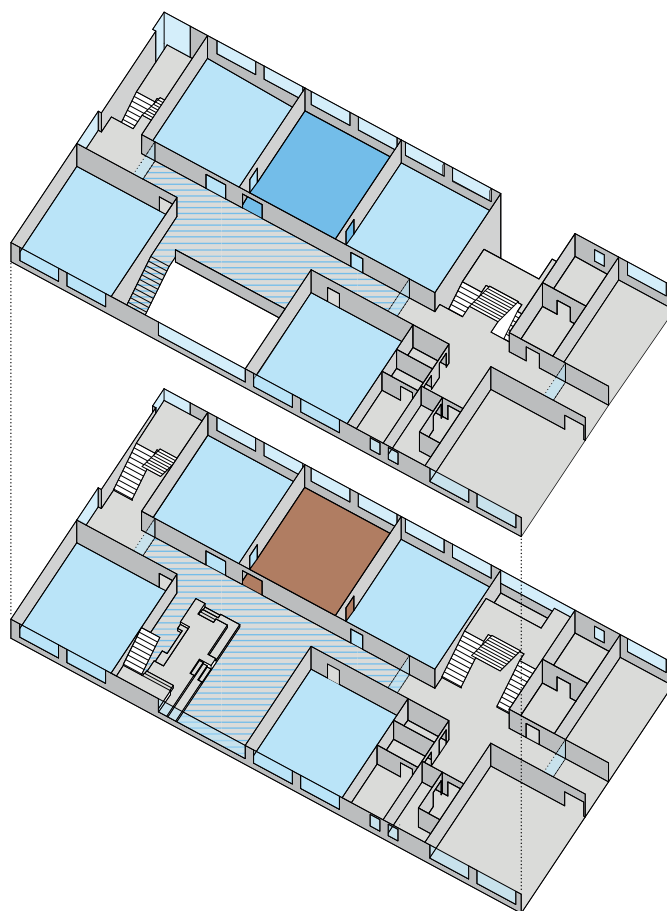
### Joachim-Schumann-Schule, Babenhausen

Die Joachim-Schumann-Schule (44 Klassen, 8-zügig mit reduziertem 10. Jg.) ist im Kern aus 8er-Clustern aufgebaut. 8 Klassen verfügen über ein »gemeinsames Haus« auf zwei Ebenen mit Gruppenraum und Teamstation. Alle Räume sind um ein gemeinsames, zweigeschossiges Atrium herum angeordnet, das als Differenzierungs- und Kommunikationsraum dient. Es gibt keine ergänzenden separaten Ganztags- und Inklusionsräume. Sanitärbereiche sind separat für jedes Cluster ausgewiesen.

Pro Klasse steht eine Gesamtfläche von 105 m<sup>2</sup> zur Verfügung (ohne Arbeitsplätze der Lehrerinnen und Lehrer sowie der pädagogischen Fachkräfte).

### Raumprogramm 44 Klassen 8 zügig

AUB 59 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	GR 58 m <sup>2</sup>
AUB 59 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	GR 58 m <sup>2</sup>
AUB 59 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	GR 58 m <sup>2</sup>
AUB 59 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	GR 58 m <sup>2</sup>
AUB 59 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	GR 58 m <sup>2</sup>
AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 58 m <sup>2</sup>	AUB 57 m <sup>2</sup>					GR 57 m <sup>2</sup>



Lern- und Unterrichtsbereich	2.904 m <sup>2</sup>
Differenzierung	347 m <sup>2</sup>
Ganztag	
Inklusion	
<b>Summe Programmfläche LUB/GT</b>	<b>3.251m<sup>2</sup></b>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (43 % Zuschlag)	1.245 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe ( 14,2 % Zuschlag)	413 m <sup>2</sup>
<b>Summe Nutzfläche LUB/GT</b>	<b>4.909 m<sup>2</sup></b>
Fläche pro Schüler/in	3,72 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	112 m <sup>2</sup>

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe I

## Referenzprojekt

44

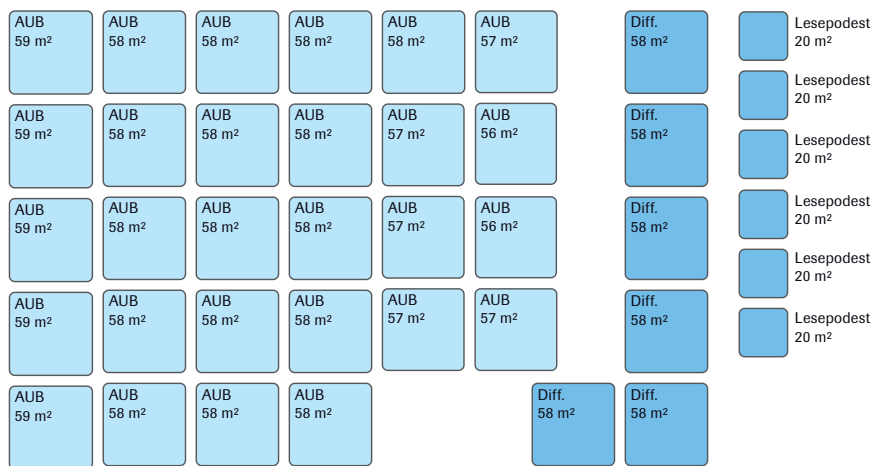
### Hessenwaldschule, Weiterstadt

Die Hessenwaldschule (in Planung, 28 Klassen, 5-zügig mit reduziertem 10. Jg.) ist in 5er-Clustern aufgebaut. Die Jahrgangskluster umfassen fünf Klassenzimmer, einen Gruppenraum und ein Lesepodest. Die Räume sind um eine gemeinsame Mitte angeordnet. Diese Flächen werden ergänzt durch einen Lagerbereich und eine Teamstation.

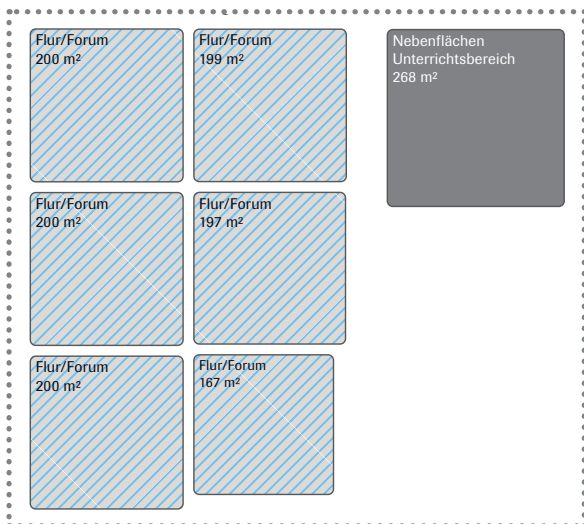
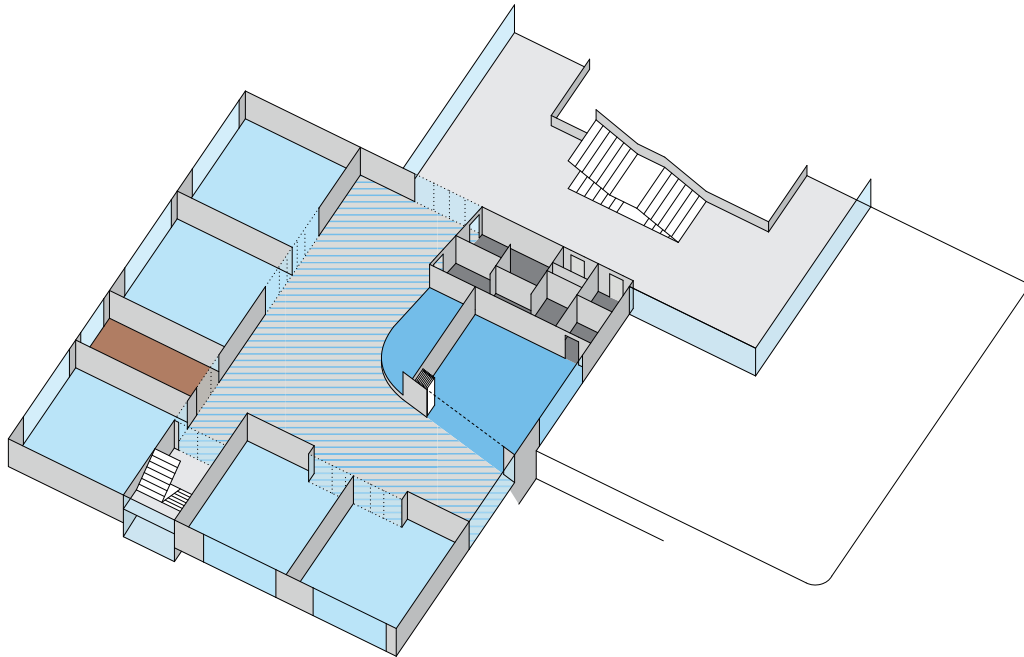
Es gibt keine ergänzenden separaten Ganztags- und Inklusionsräume. Sanitärbereiche sind separat für jedes Cluster ausgewiesen.

Pro Klasse steht eine Gesamtfläche von 128 m<sup>2</sup> zur Verfügung (ohne Arbeitsplätze der Lehrerinnen und Lehrer sowie der pädagogischen Fachkräfte).

### Raumprogramm 28 Klassen -5 zügig







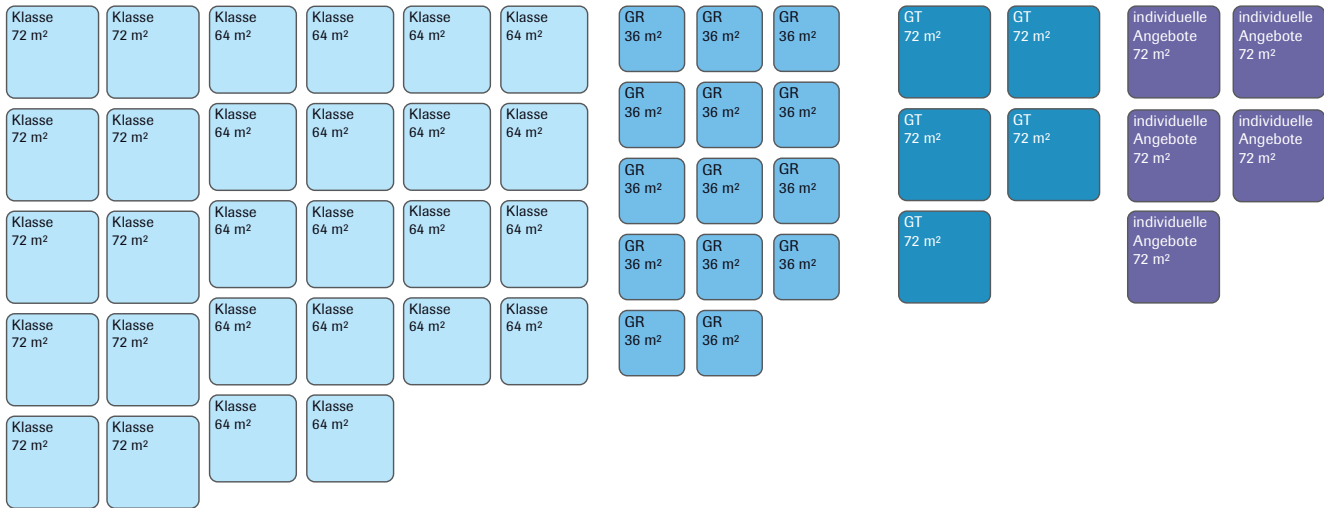
Lern- und Unterrichtsbereich	1.620 m <sup>2</sup>
Differenzierung	556 m <sup>2</sup>
Ganztag	
Inklusion	
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>2.176 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (53,4% Zuschlag)	1.163 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe ( 12,3 % Zuschlag)	268 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>3.607 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	4,3 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	129 m <sup>2</sup>

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe

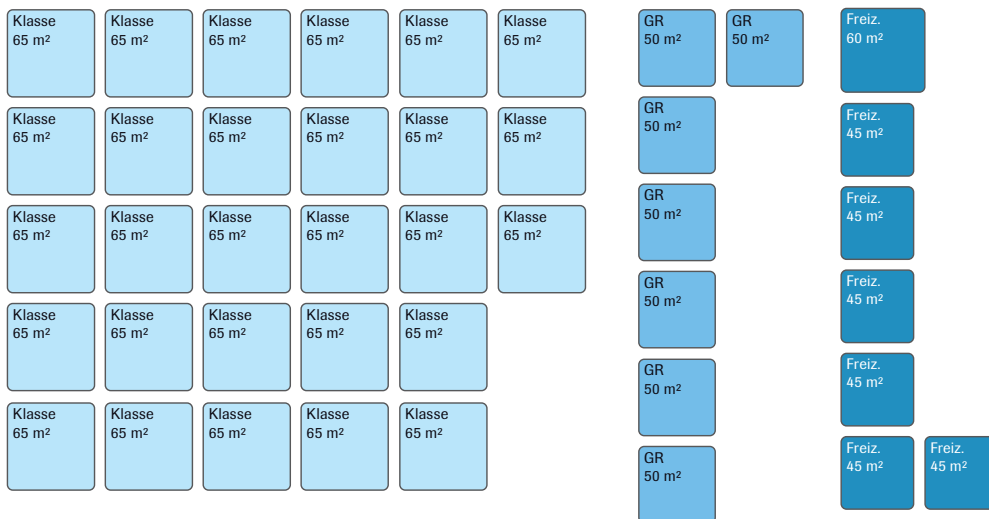
## Flächenreferenz

46

### Musterraumprogramm Köln 28 Klassen 5 zügig\*



### Musterraumprogramm Berlin 28 Klassen 7 zügig 4 jährig\*



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

Lern- und Unterrichtsbereich	1.872 m <sup>2</sup>
Differenzierung	504 m <sup>2</sup>
Ganztag	360 m <sup>2</sup>
Inklusion	360 m <sup>2</sup>
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>3.096 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	929 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	310 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>4.025 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	5,16 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	155 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

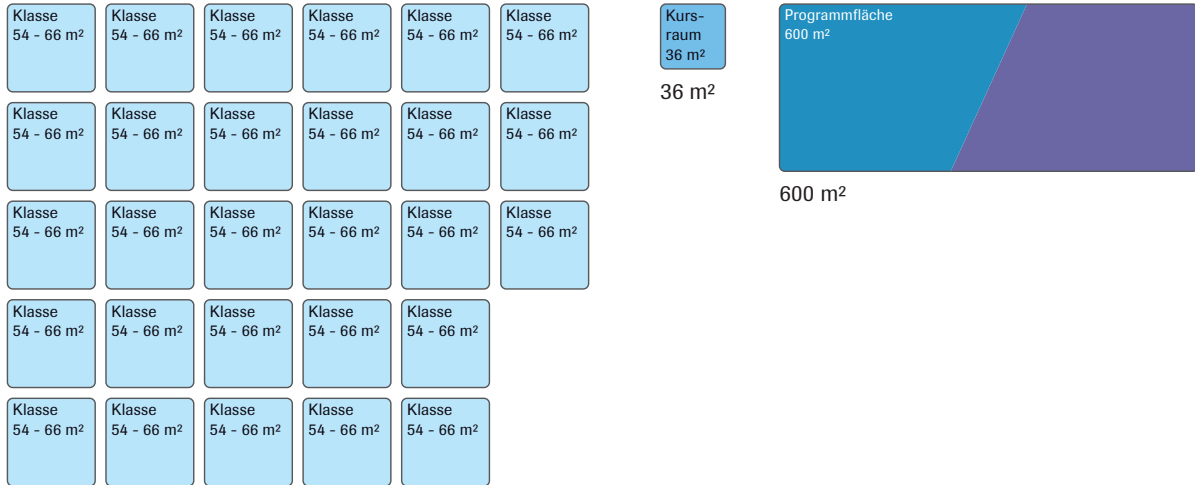
Lern- und Unterrichtsbereich	1820 m <sup>2</sup>
Differenzierung	350 m <sup>2</sup>
Ganztag	330 m <sup>2</sup>
Inklusion	280 m <sup>2</sup>
<u>Summe Programmfläche LUB/GT*</u>	<u>2.780 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	834 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	278 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>3.892 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	4,63 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	139 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

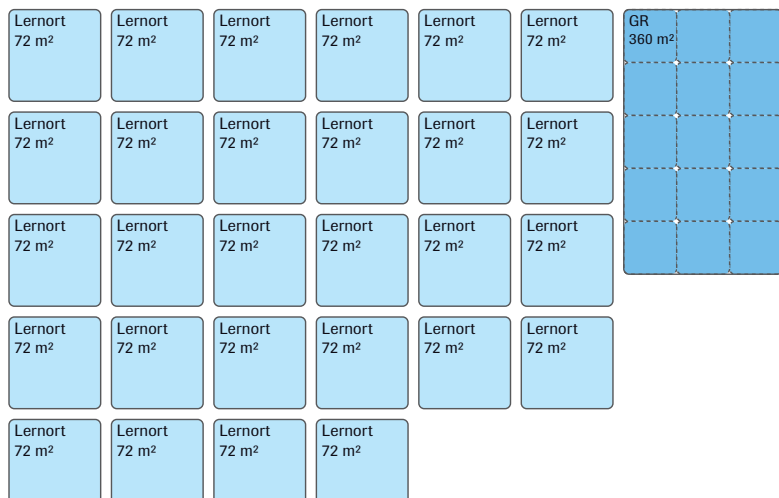
# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe

## Flächenreferenz

48 **Schulbauförderungsrichtlinien Baden-Württemberg 28 Klassen 5 zügig\***



**Musterflächenprogramm Hamburg 28 Klassen 5 zügig 25 Schüler/Klasse\***



Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

Lern- und Unterrichtsbereich	1.848 m <sup>2</sup>
Differenzierung	36 m <sup>2</sup>
Ganztag	600 m <sup>2</sup>
Inklusion	
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>2.484 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	745 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	248 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>3.478 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	4,14 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	124 m <sup>2</sup>

\*als Annahme

Es werden keine Aussagen über Nebenflächen getroffen

Lern- und Unterrichtsbereich	2016 m <sup>2</sup>
Differenzierung	360m <sup>2</sup>
Ganztag	
Inklusion	
<u>Summe Programmfläche LUB/GT</u>	<u>2.376 m<sup>2</sup></u>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)*	713 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)*	238 m <sup>2</sup>
<u>Summe Nutzfläche LUB/GT</u>	<u>3089 m<sup>2</sup></u>
Fläche pro Schüler/in	4,75 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	119 m <sup>2</sup>
<b>Klassenteiler</b>	<b>25</b>

\*als Annahme

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe I

## Flächenfestlegungen

50

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

Die Schulbauleitlinien schreiben für den Lern- und Unterrichtsbereich eine Gesamtfläche (incl. Nebenflächen) fest. Wie groß einzelne Räume innerhalb des jeweiligen Bereichs angelegt und wie sie einander zugeordnet werden, wird nicht vorab definiert.

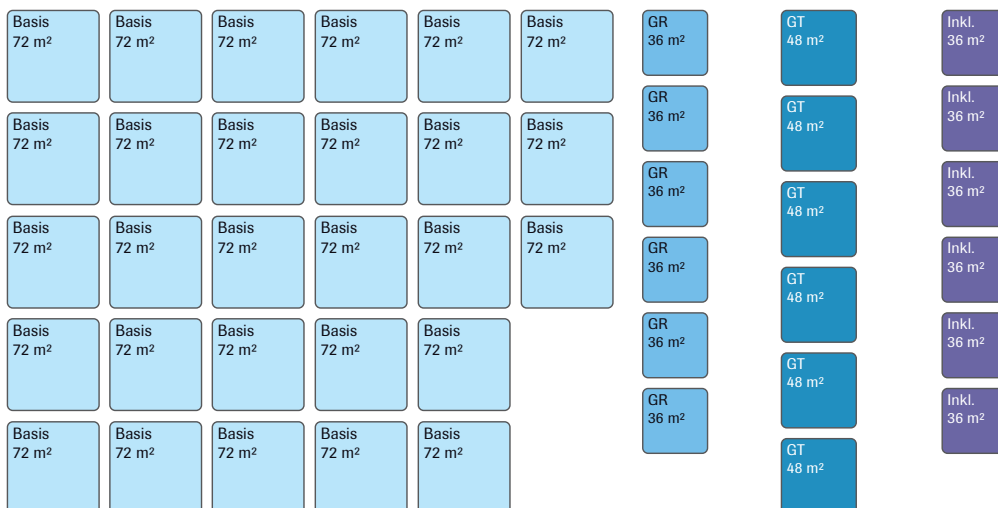
Der Flächenansatz SBLL / Sekundarstufe I (hier exemplarisch fünfzünftig) nimmt die Organisationsprinzipien der beiden Referenzschulen auf und entwickelt sie weiter im Hinblick auf:

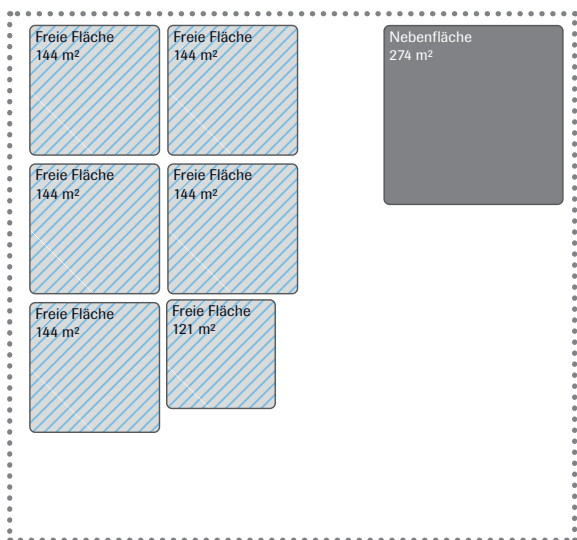
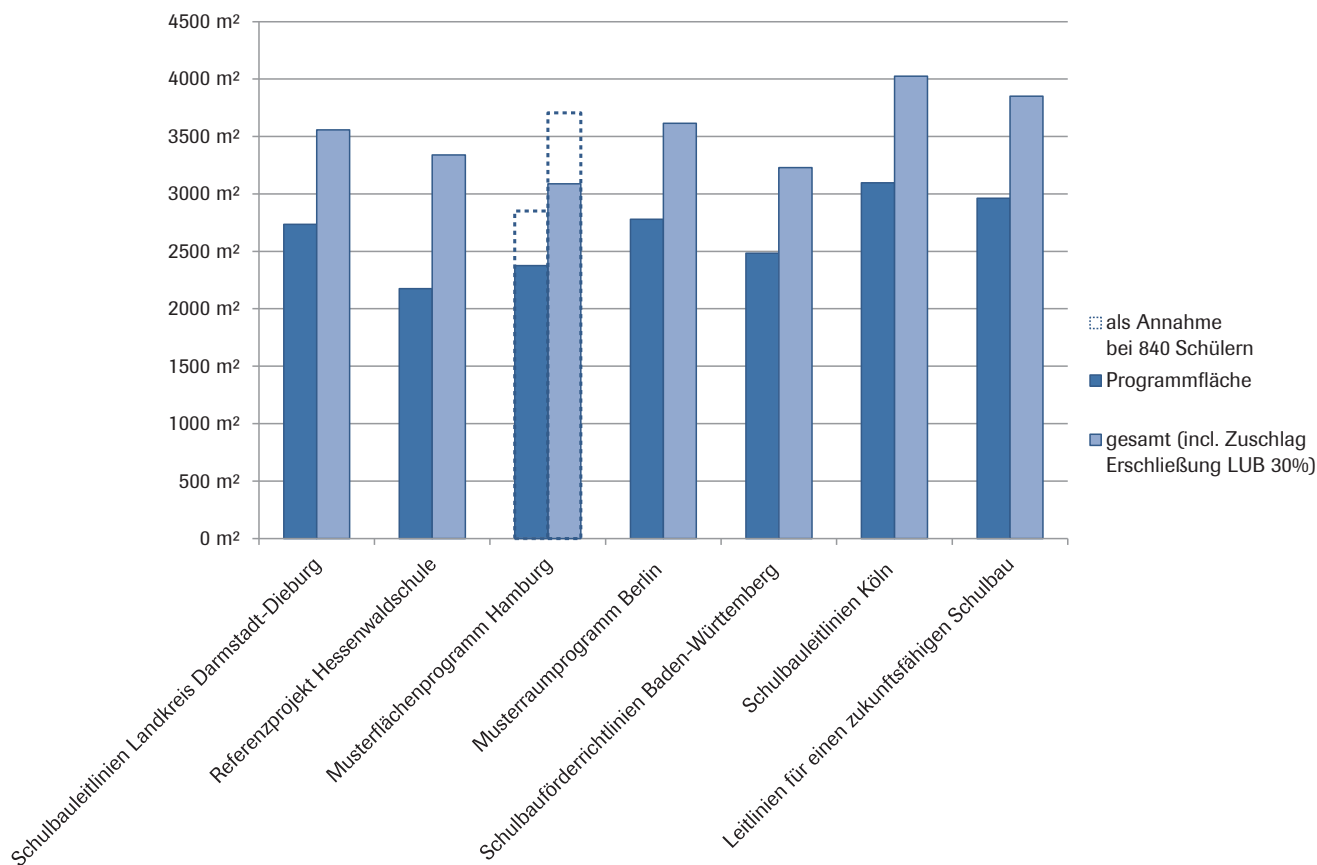
- Ergänzung von Inklusionsflächen im Lern- und Unterrichtsbereich
- Varianz im Verhältnis von Unterrichtsraum und Mitte.

So ergibt sich im Lern- und Unterrichtsbereich eine Gesamtfläche von 3.830 m<sup>2</sup> (135 m<sup>2</sup> pro Klasse).

Der Vergleich stellt die Relation der Annahmen zu anderen Regelwerken dar.

### Berechnungsgrundlage 28 Klassen 5 zügig (Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)





Lern- und Unterrichtsbereich	2.016 m <sup>2</sup>
Differenzierung	216 m <sup>2</sup>
Ganztag	288 m <sup>2</sup>
Inklusion	216 m <sup>2</sup>
<b>Summe Programmfläche LUB/GT</b>	<b><u>2.736 m<sup>2</sup></u></b>
päd. nutzbare Erschließungsfläche (30 % Zuschlag)	820 m <sup>2</sup>
Nebenflächen Sanitär/Lager/ Garderobe (10 % Zuschlag)	274 m <sup>2</sup>
<b>Summe Nutzfläche LUB/GT</b>	<b><u>3.830 m<sup>2</sup></u></b>
Fläche pro Schüler/in	4,6 m <sup>2</sup>
Fläche pro Klasse	137 m <sup>2</sup>

# Lern- und Unterrichtsbereiche – Sekundarstufe II Flächenfestlegungen

52

## Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

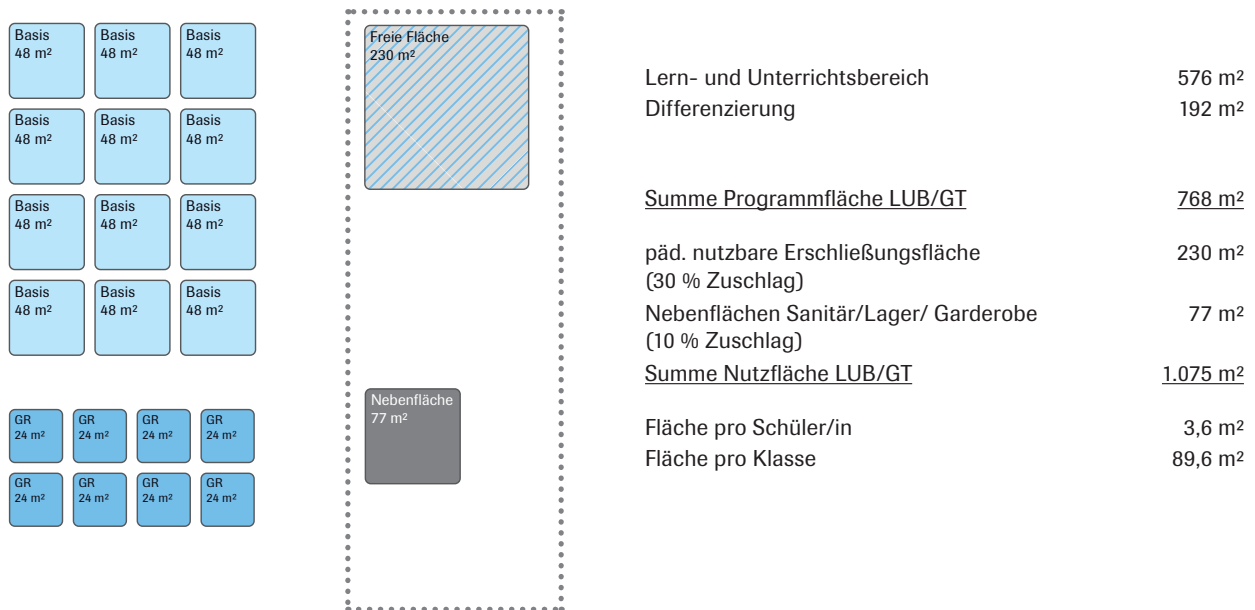
Die Schulbauleitlinien schreiben für den Lern- und Unterrichtsbereich eine Gesamtfläche (incl. Nebenflächen) fest. Wie groß einzelne Räume innerhalb des jeweiligen Bereichs angelegt und wie sie einander zugeordnet werden, wird nicht vorab definiert.

Für den Flächenansatz SBLL / Sekundarstufe II (hier exemplarisch vierzünftig) kann nicht auf Referenzprojekte zurückgegriffen werden. Die Flächen wurden daher aufgrund vergleichbarer Zahlen und Erfahrungswerte aus anderen Regelwerken definiert.

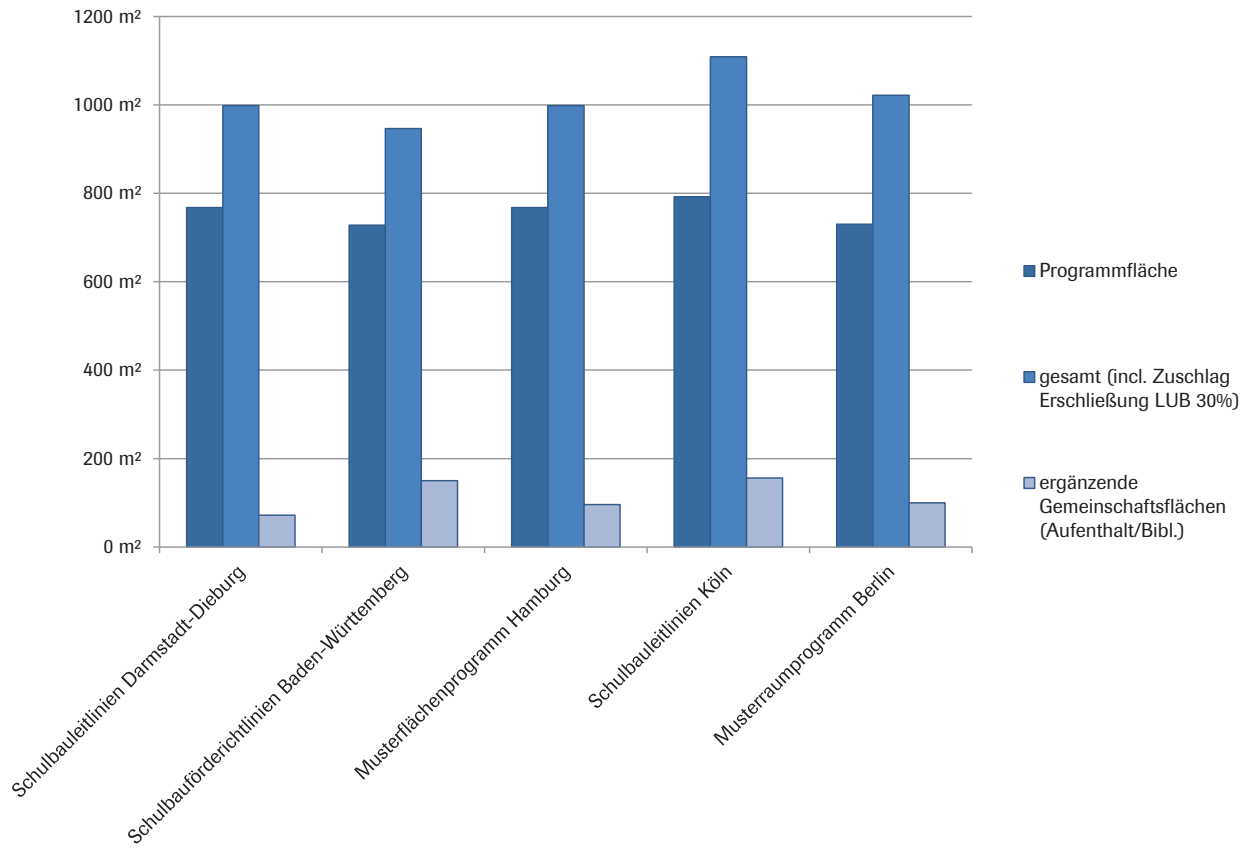
So ergibt sich im Lern- und Unterrichtsbereich eine Gesamtfläche von 1.075 m<sup>2</sup> (90 m<sup>2</sup> pro Klasse).

Der Vergleich stellt die Relation der Annahmen zu anderen Regelwerken dar.

### Berechnungsgrundlage 12 Klassen 4 zügig (Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)







# Fachunterrichtsräume – Primarstufe

## Flächenanalyse

54

### Gutenbergschule, Dieburg

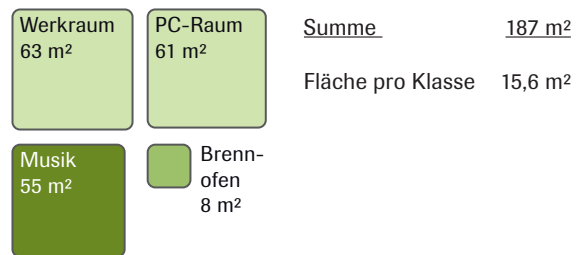
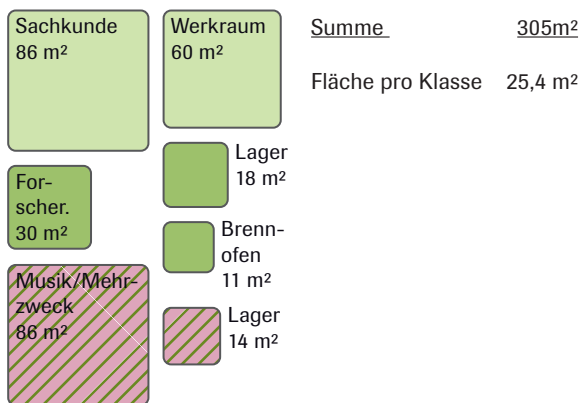
Fachunterrichtsräume haben in Grundschulen eine untergeordnete Bedeutung. Die Gutenbergschule verfügt über 300 m<sup>2</sup> Fachunterrichtsfläche; der Musikraum wird dabei auch als Erschließungsraum genutzt.

### Wilhelm-Leuschner-Schule, Pfungstadt

Die Wilhelm-Leuschner-Schule verfügt über 187 m<sup>2</sup> Fachunterrichtsräume.

3 zügig 12 Klassen

3 zügig 12 Klassen



## Fachunterrichtsräume – Primarstufe Flächenfestlegung

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

55

Für eine dreizügige Grundschule ist von einem Flächenbedarf von 264 m<sup>2</sup> auszugehen – etwa ein Mehrzweckraum, ein Werkatelier und ein Musikraum (alle Räume incl. Nebenräume). Die Flächenannahme liegt somit zwischen Gutenberg- und Wilhelm-Leuschner-Schule.

Es wird eine maximale Vernetzung der Räume im Sinne einer Mehrzwecknutzung empfohlen. Auf einen speziellen Computerraum wird verzichtet. Auch hier sollen Erschließungsbereiche qualifiziert werden; es wird aber hierzu keine Flächenvorgabe gemacht.

Pro Klasse wird ein Flächenanteil von 22 m<sup>2</sup> angesetzt (= 0,88 m<sup>2</sup> pro Schüler/in)

#### Berechnungsgrundlage

12 Klassen 3 zügig

(Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)

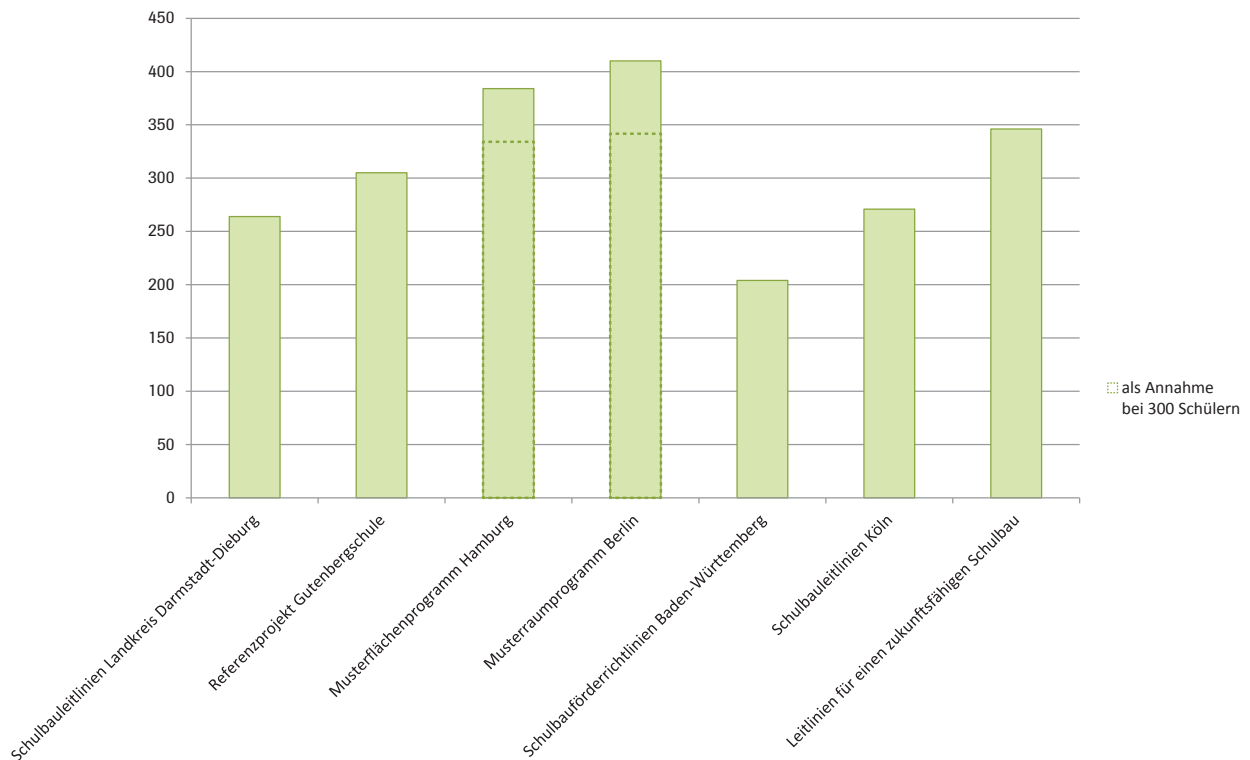
Mehr- zweck 72 m <sup>2</sup>	Werken 72 m <sup>2</sup>	<u>Summe</u>	264 m <sup>2</sup>
		Fläche pro Klasse	22 m <sup>2</sup>
Musik 80 m <sup>2</sup>			
NR 30 m <sup>2</sup>			
Ofen 10 m <sup>2</sup>			

# Fachunterrichtsräume – Primarstufe

## Flächenvergleich

56

Im Vergleich mit anderen Regelwerken wird deutlich, dass die Fachunterrichtsflächen SBLL eher im unteren Mittelfeld angesiedelt sind. Fachspezifische Räume wurden zugunsten von ergänzenden Flächen für den Lern- und Unterrichtsbereich knapp gehalten.





# Fachunterrichtsräume – Sekundarstufe I

## Flächenanalyse

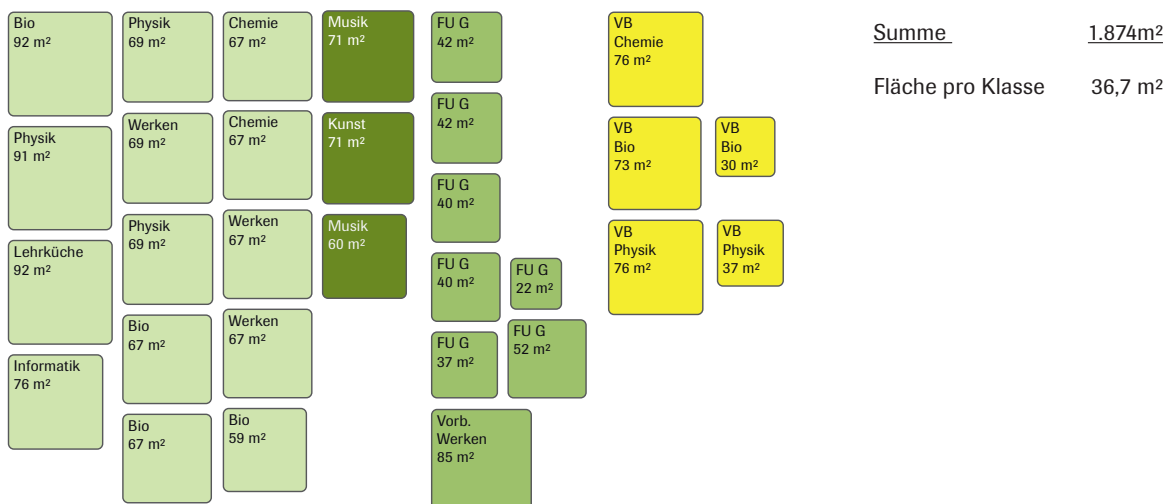
58

### Gerhart-Hauptmann-Schule, Griesheim

Die Gerhart-Hauptmann-Schule verfügt bei 51 Klassen über 1.864 m<sup>2</sup> Fachunterrichtsfläche (37 m<sup>2</sup> pro Klasse, 1,2 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

Naturwissenschaftliche und Werkstattbereiche sind weitestgehend im Verbund organisiert. Die Schule verfügt über sechs Räume für die gemeinschaftliche Fachunterrichtsarbeit.

9 Züge 51 Klassen

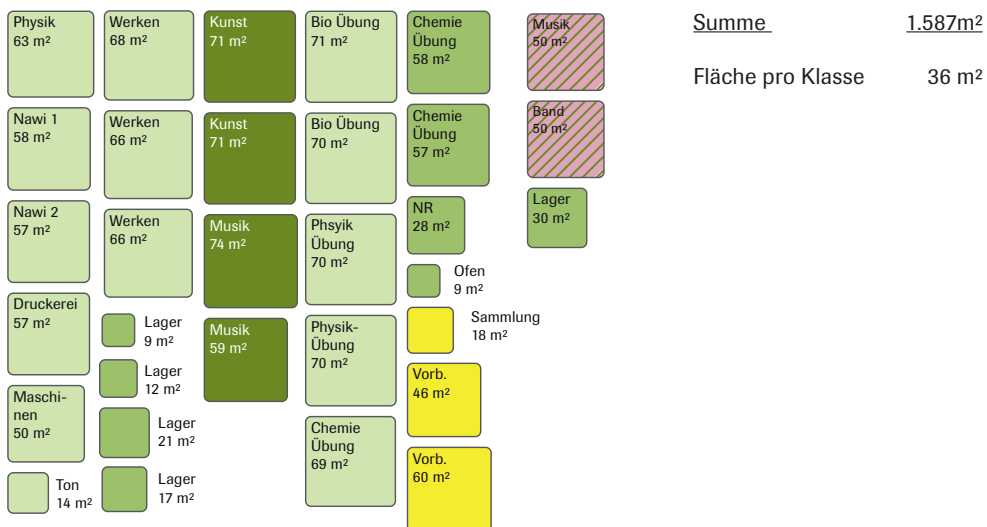


**Joachim-Schumann-Schule, Babenhausen**

Die Joachim-Schumann-Schule verfügt bei 44 Klassen über 1.457 m<sup>2</sup> Fachunterrichtsfläche (33 m<sup>2</sup> pro Klasse, 1,1 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

Naturwissenschaftliche und Werkstattbereiche sind weitestgehend im Verbund organisiert.

8 Züge 44 Klassen



# Fachunterrichtsräume – Sekundarstufe I

## Flächenanalyse

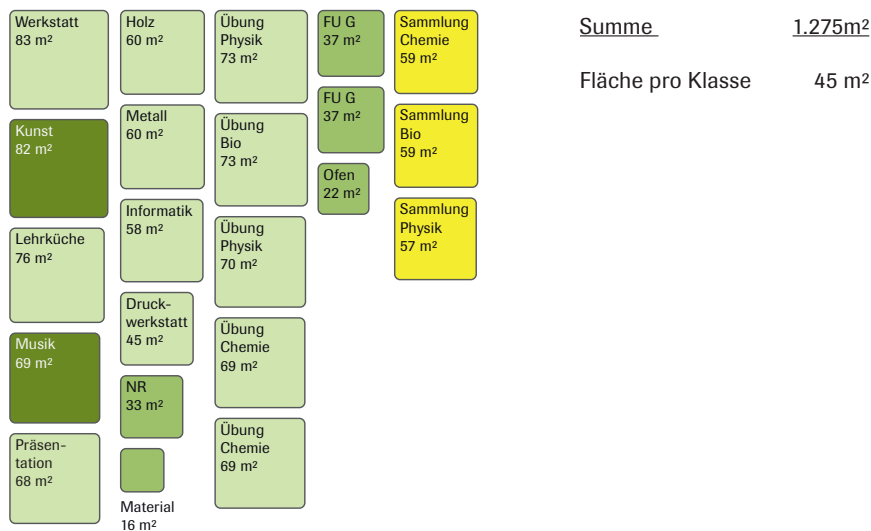
60

### Hessenwald-Schule, Weiterstadt

Die Hessenwaldschule verfügt bei 28 Klassen über 1.275 m<sup>2</sup> Fachunterrichtsfläche (45 m<sup>2</sup> pro Klasse, 1,5 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

Naturwissenschaftliche und Werkstattbereiche sind weitestgehend im Verbund organisiert. Der Musikraum ist Teil der Aula.

5 Züge 28 Klassen





# Fachunterrichtsräume – Sekundarstufe I+II

## Flächenfestlegungen

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg SEK I

Als Flächenbedarf einer fünfzügigen Sekundarstufe I ist ein naturwissenschaftlicher Bereich in der Größe von insgesamt 585 m<sup>2</sup> (incl. Sammlung) vorzusehen. Die Räume sollen möglichst fachbereichsübergreifend nutzbar sein.

Werken und Kunst sind vernetzt zu betrachten. Es werden Räume für gemeinschaftliches Arbeiten vorgesehen (s. Konzept Gerhart-Hauptmann-Schule, Griesheim).

Zwei Räume werden als »Dispositionsräume« nicht mit Nutzungen belegt und können je nach Entwicklung flexibel genutzt werden.

Pro Klasse ergibt sich ein Flächenanteil von 47,6 m<sup>2</sup> (1,58 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg SEK II

61

Als Flächenbedarf einer vierzügigen Sekundarstufe II wird ein naturwissenschaftlicher Bereich in der Größe von insgesamt 272 m<sup>2</sup> (incl. Sammlung) vorgesehen. Die Räume sollen möglichst fachbereichsübergreifend nutzbar sein.

Auch für die Sekundarstufe II wird für Kunst und Musik jeweils zusätzlich eine ergänzende Fläche definiert.

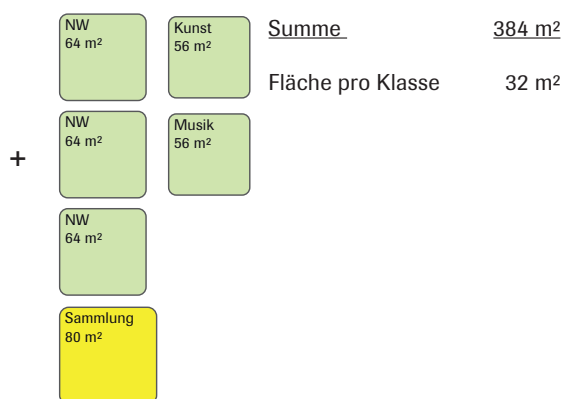
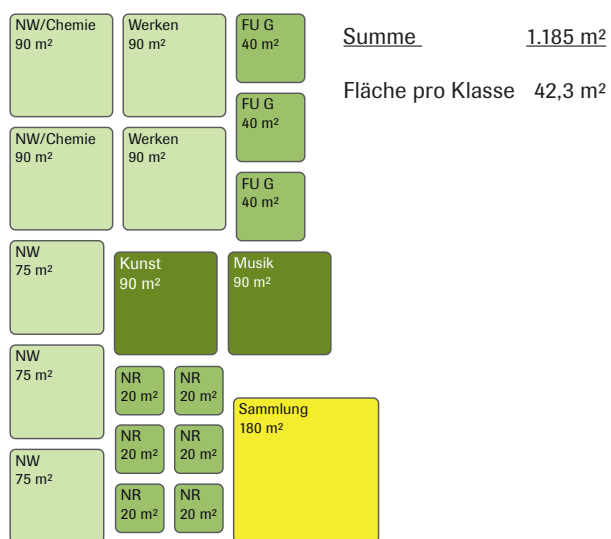
Pro Klasse ergibt sich für die SEK II ein Flächenanteil von 32 m<sup>2</sup> (1,07 m<sup>2</sup> pro Schüler/in).

#### Berechnungsgrundlage SEK I

28 Klassen 5 zügig +  
(Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)

#### SEK II

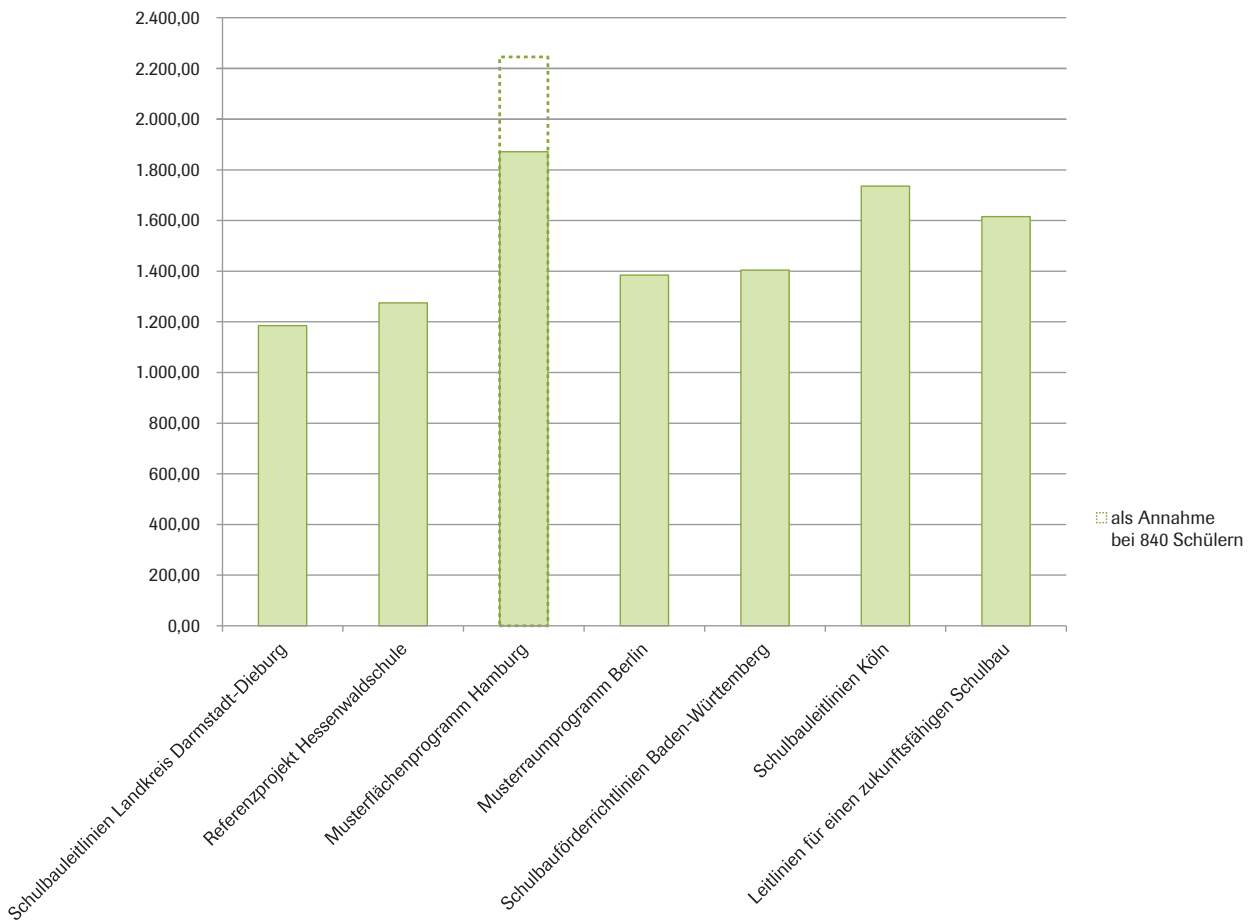
12 Klassen 4 zügig



## Fachunterrichtsräume – Sekundarstufe I Flächenvergleich

62

Im Vergleich mit anderen Regelwerken wird deutlich, dass sich die Flächenannahmen für Darmstadt-Dieburg am unteren Rand bewegen. Dies ist u.a. begründet in der Tatsache, dass keine speziellen Computerräume vorgesehen werden und diese Flächen den Lern- und Unterrichtsbereichen zugeschlagen werden.





# Gemeinschaftsräume – Primarstufe

## Flächenanalyse

64

### Gutenbergschule, Dieburg

Die Gutenbergschule verfügt über einen Mehrzweckraum, eine Bibliothek und eine zentrale Pausenhalle, die gleichzeitig Foyer des Gebäudes ist. Der Musikraum (s. Fachräume S. 22) ist als Fachraum auch für die Gemeinschaft nutzbar und zur Pausenhalle hin offenbar. Er kann zusammen mit der Spieltreppe für Schulveranstaltungen genutzt werden.

Mensa und Küche sind noch in der alten Gutenbergschule untergebracht und sollen durch einen zentralen Neubau für den gesamten Schulstandort ersetzt werden.

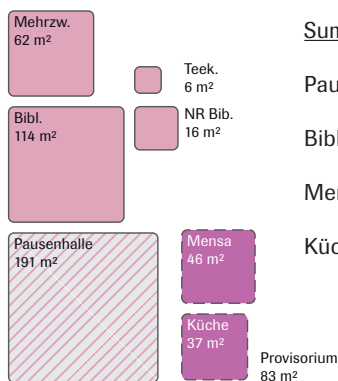
Fläche pro Schüler/in: 1,57 m<sup>2</sup> (bei reduz. Mensafläche)

### Wilhelm-Leuschner-Schule, Pfungstadt

Die Wilhelm-Leuschner-Schule ist geprägt von der großen Eingangshalle. An ihr schließt sich die Cafeteria an, die aber nicht unmittelbar damit verbunden werden kann. Daneben existieren noch eine kleine Bibliothek und eine Teeküche.

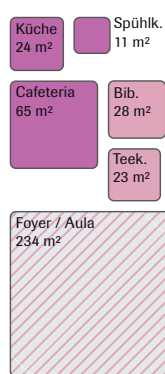
Fläche pro Schüler/in: 1,28 m<sup>2</sup> (bei reduz. Mensafläche)

3 zügig 12 Klassen



<u>Summe</u>	<u>472 m<sup>2</sup></u>
Pausenhalle	0,64 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Bibliothek	0,38 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Mensa	0,16 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Küche	0,12 m <sup>2</sup> /Schüler/in

3 zügig 12 Klassen



<u>Summe</u>	<u>384 m<sup>2</sup></u>
Foyer/Aula	0,78 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Bibliothek	0,1 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Cafeteria	0,22 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Küche	0,12 m <sup>2</sup> /Schüler/in

# Gemeinschaftsräume – Primarstufe

## Flächenfestlegung

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

Im gebundenen Ganzttag gewinnt die Mensa flächenmäßig an Bedeutung.\* Angesichts dieses Flächenzuwachses wird die zentrale Halle/Foyer gegenüber den Referenzprojekten etwas reduziert. Die Fläche wird aus dem Pool »Neben- und Erschließungsflächen« generiert.

Durch die Vernetzung von Foyer mit Musikraum und mit Speiseraum können Synergien erreicht werden.\*\*

Fläche pro Schüler/in: 1,9 m<sup>2</sup>

\* s. Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung 1,5 – 1,8 m<sup>2</sup> pro Essplatz; Quelle ergänzen / Für Primarschulen wird perspektivisch von einer Auslastung von 100 % im Zweischichtbetrieb ausgegangen.

\*\* Ist eine solche Verknüpfung aufgrund des Bestandes nicht möglich, ist das Foyer größer zu dimensionieren.

### Berechnungsgrundlage

12 Klassen 3 zügig

(Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)

Medi./SLZ  
60 m<sup>2</sup>

Mensa  
240 m<sup>2</sup>

Küche  
120 m<sup>2</sup>

Forum / Aula  
150 m<sup>2</sup>

### Summe

570 m<sup>2</sup>

Foyer/Aula	0,5m <sup>2</sup> / Schüler/in
Medien/SLZ	0,2 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Mensa	0,8 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Küche	0,4 m <sup>2</sup> /Schüler/in

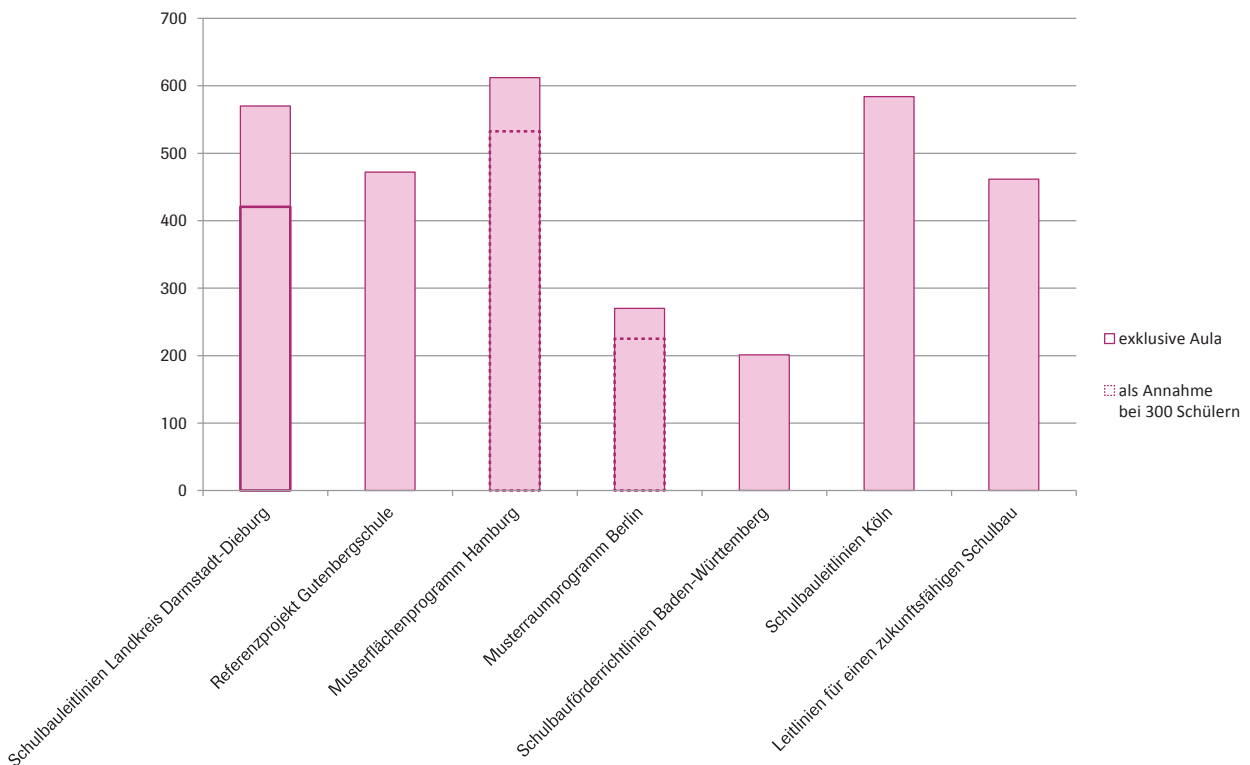
### Annahme

Auslastung Mensa Primarstufe 100% / 300 Schüler/innen / 3-Schichtbetrieb

## Gemeinschaftsräume – Primarstufe Flächenvergleich

66

Im Vergleich mit anderen Regelwerken wird deutlich, dass sich die Flächenannahmen für Darmstadt-Dieburg im Mittelfeld bewegen. Schließt man die Aula ein, die nominell als Erschließungsfläche behandelt wird, rückt die Flächenannahme zum oberen Rand.





# Gemeinschaftsräume – Sekundarstufe I

## Flächenanalyse

68

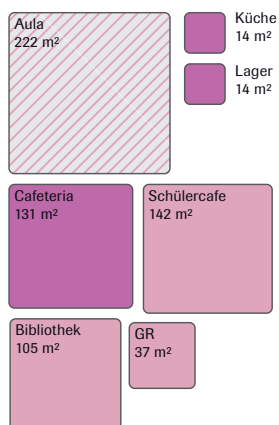
### Gerhart-Hauptmann-Schule, Griesheim

Die Gerhart-Hauptmann-Schule ist eine klassische Flur-schule; sie verfügt über eine zentrale Aula mit angren-zendem Schülercafe und eine separate Cafeteria/Mensa mit darüberliegender Bibliothek.

Insgesamt sind die Gemeinschaftsflächen im Vergleich zu anderen Schulen unterdimensioniert.

Fläche pro Schüler/in: ca. 0,5 m<sup>2</sup>

9 Züge 51 Klassen



<u>Summe</u>	<u>665 m<sup>2</sup></u>
Foyer/Aula	0,15 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Bibliothek	0,09 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Cafeteria	0,14 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)
Küche	0,03 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)



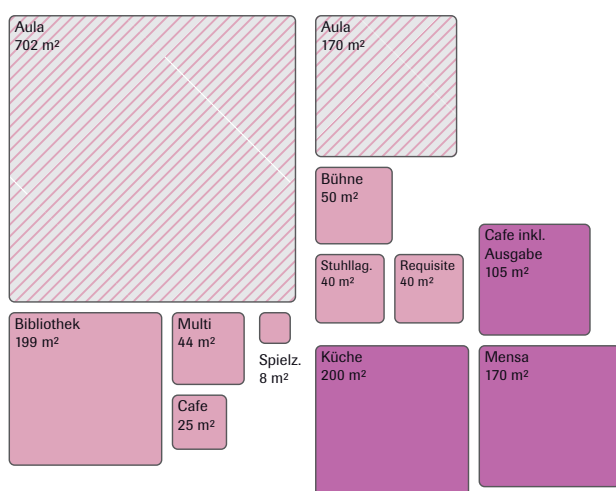
### Joachim-Schumann-Schule, Babenhausen

Die Joachim-Schumann-Schule verfügt im Bereich Gemeinschaftsflächen über eine zentrale Bibliothek und zwei kleinere Räume (Cafe und Multifunktionsraum).

Den größten Flächenanteil übernimmt das zentrale Forum/Foyer, das auch als Eingangs- und Veranstaltungshalle dient. Die Bibliothek grenzt daran unmittelbar an, ist davon aber räumlich getrennt.

Fläche pro Schüler/in: 0,75 m<sup>2</sup>

8 Züge 44 Klassen



<u>Summe</u>	<u>1.753 m<sup>2</sup></u>
Foyer/Aula gesamt	0,66 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Bibliothek	0,18 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Mensa + Cafeteria	0,38 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)
Küche	0,25 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)

# Gemeinschaftsräume – Sekundarstufe I

## Flächenanalyse

70

### Hessenwald-Schule, Weiterstadt

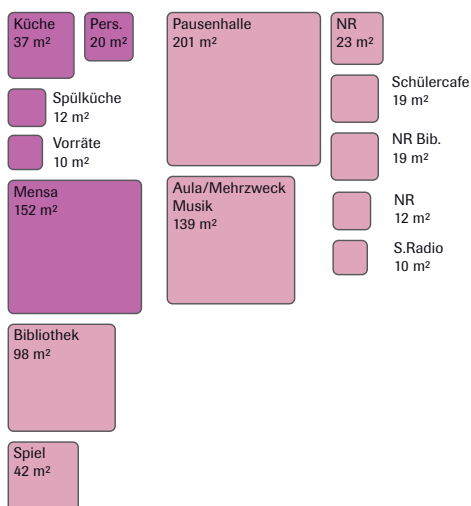
Die Hessenwaldschule verfügt (als gebundene Ganztagschule) über Aula, Pausenhalle und Mensa. Aula und Pausenhalle sind mit dem angrenzenden Musikraum koppelbar – so entsteht ein Raum von über 400 m<sup>2</sup>.

Die Mensa liegt angrenzend an zentraler Stelle, ist zwar visuell verbunden, aber räumlich separiert. Das Schülercafe liegt an der Schnittstelle.

Die Bibliothek liegt integriert im Jahrgangcluster 10.

Fläche pro Schüler/in ca. 0,95 m<sup>2</sup>

5 Züge – 28 Klassen



<u>Summe</u>	<u>794 m<sup>2</sup></u>
Foyer/Aula	0,4 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Bibliothek	0,17 m <sup>2</sup> /Schüler/in
Cafeteria	0,3 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)
Küche	0,16 m <sup>2</sup> /Schüler/in (60%)

# Gemeinschaftsräume – Sekundarstufe I+II

## Flächenfestlegung

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

71

Im gebundenen Ganzttag gewinnt die Mensa in der Sekundarstufe deutlich flächenmäßig an Bedeutung.\*

Der Medien/Bibliotheksbereich wird mit 0,2 m<sup>2</sup>/Schüler/in (=Flächenindex Joachim-Schumann-Schule) angesetzt. Foyer und Aula werden mit 0,5 m<sup>2</sup>/Schüler/in angesetzt und als Teil der Erschließungsflächen behandelt (=Flächenindex Joachim-Schumann-Schule).

Ziel ist es, für alle Gemeinschaftsbereiche eine möglichst unmittelbare Vernetzung zu erreichen.

Fläche pro Schüler/in: 1,43 m<sup>2</sup>

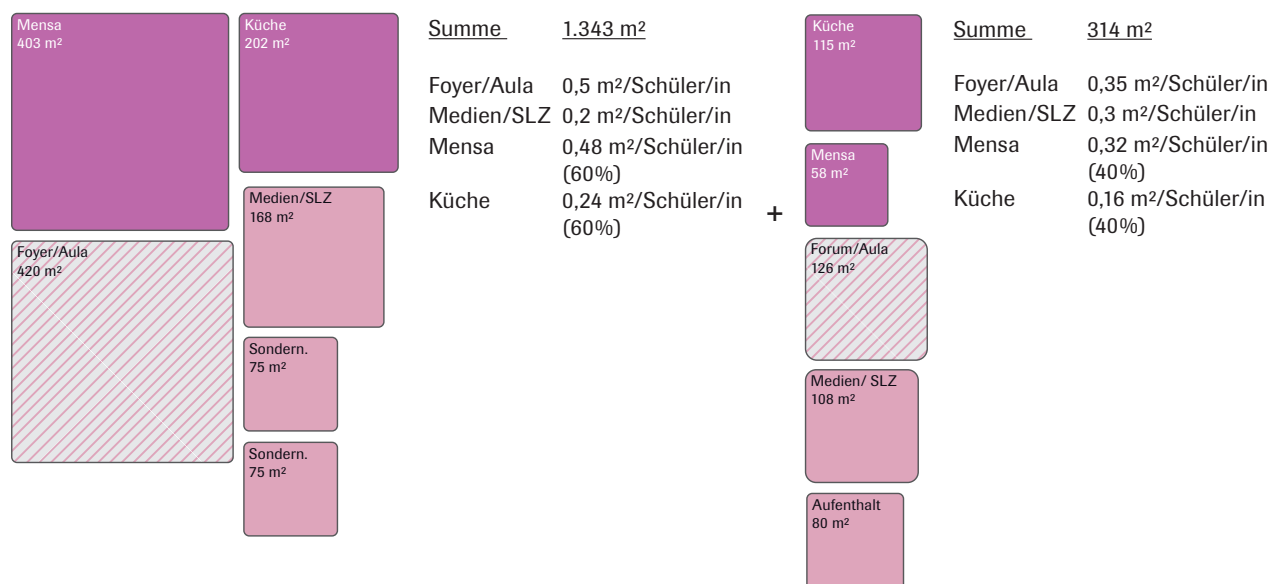
\* Für Sekundarstufen I wird perspektivisch von einer Mensa-auslastung von 60 % im Zweischichtbetrieb ausgegangen.

#### Berechnungsgrundlage SEK I

28 Klassen 5 zügig +  
(Plausibilitätsbetrachtung gemäß der bisherigen Raumkategorien)

#### SEK II

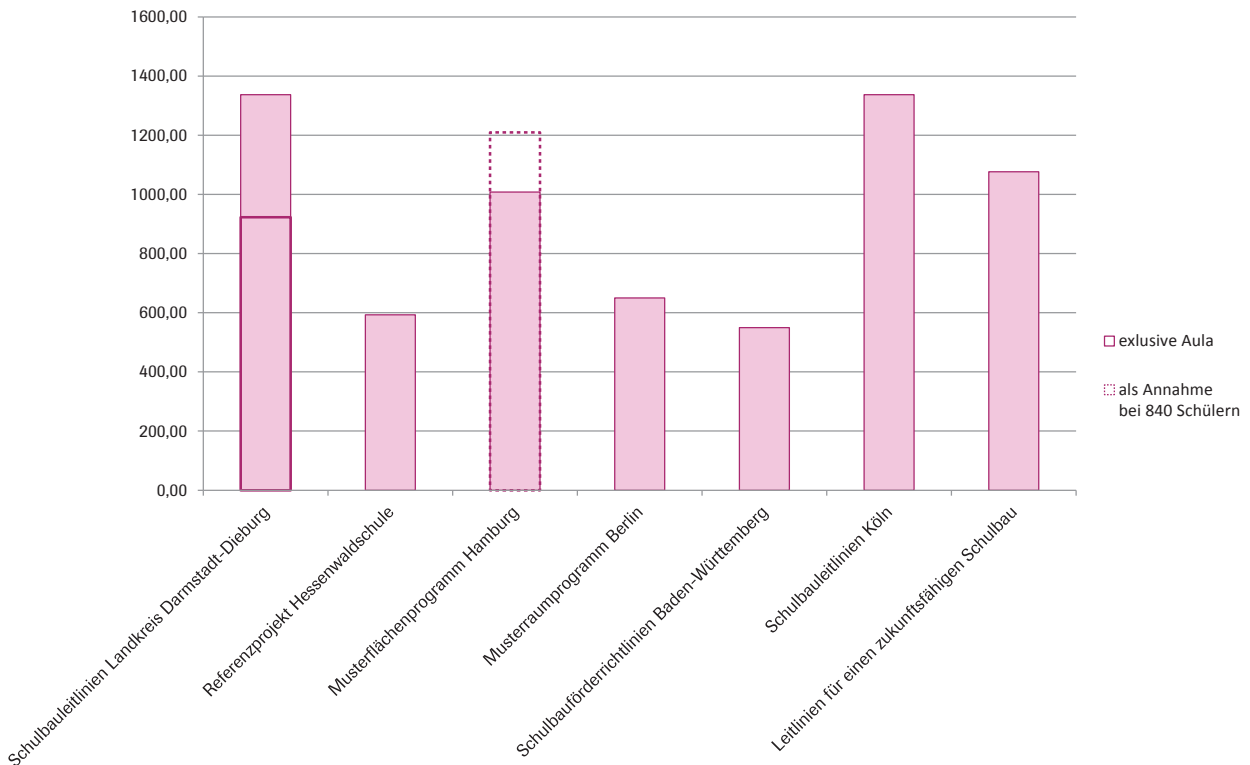
12 Klassen 4 zügig



# Gemeinschaftsräume – Sekundarstufe I

## Flächenvergleich

72 Bei den Gemeinschaftsräumen der SEK I bewegen sich die Flächenannahmen im Mittelfeld. Schließt man die Aula ein, die nominell als Erschließungsfläche behandelt wird, rückt die Flächenannahme zum oberen Rand.





# Arbeits- & Verwaltungsräume – Primarstufe

## Flächenanalyse

74

### Gutenbergschule, Dieburg

Die Gutenbergschule verfügt über ein zentrales Lehrerzimmer und einen Verwaltungsbereich.

Fläche pro Pädagoge\*: 2,9 m<sup>2</sup>

### Wilhelm-Leuschner-Schule, Dieburg

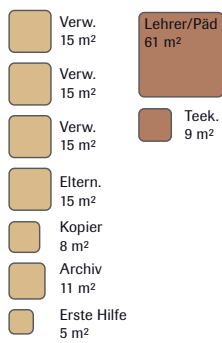
Die Wilhelm-Leuschner-Schule verfügt über ein zentrales Lehrerzimmer und einen Verwaltungsbereich.

Fläche pro Pädagoge\*: 2,7 m<sup>2</sup>

\* Annahme: Zwei Pädagogen pro Klasse bei GT/Inkl.; Schüler-Pädagogen-Relation 12,5; Teilzeitstellen werden anteilig berechnet

3 Züge 12 Klassen

3 Züge 12 Klassen



Summe **185 m<sup>2</sup>**  
 Fläche pro Arbeitsplatz 2,9 m<sup>2</sup>



Summe **157 m<sup>2</sup>**  
 Fläche pro Arbeitsplatz 2,7 m<sup>2</sup>

# Arbeits- & Verwaltungsräume – Primarstufe

## Flächenfestlegung

### Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg

75

Pro Pädagoge wird ein Flächenansatz von 7 m<sup>2</sup> angesetzt – für Kommunikation, Ablage, Vor- und Nachbereitung, Besprechung, Ruhe, etc.

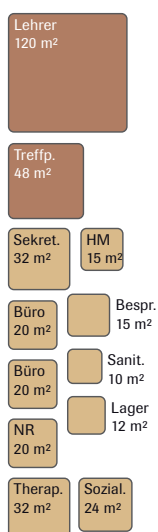
Die räumliche Organisation ist abhängig von der Grundentscheidungsentscheidung, ob zentrale oder dezentrale Arbeitsorte geschaffen werden. Alle Pädagogen – Lehrerinnen und Lehrer sowie pädagogische Fachkräfte – verfügen über gemeinsame Arbeitsbereiche.

Neben den klassischen Verwaltungsräumen für Sekretariat und Schulleitung gibt es eine Reihe von Beratungs- und Serviceräumen.

#### Berechnungsgrundlage

12 Klassen 3 zügig

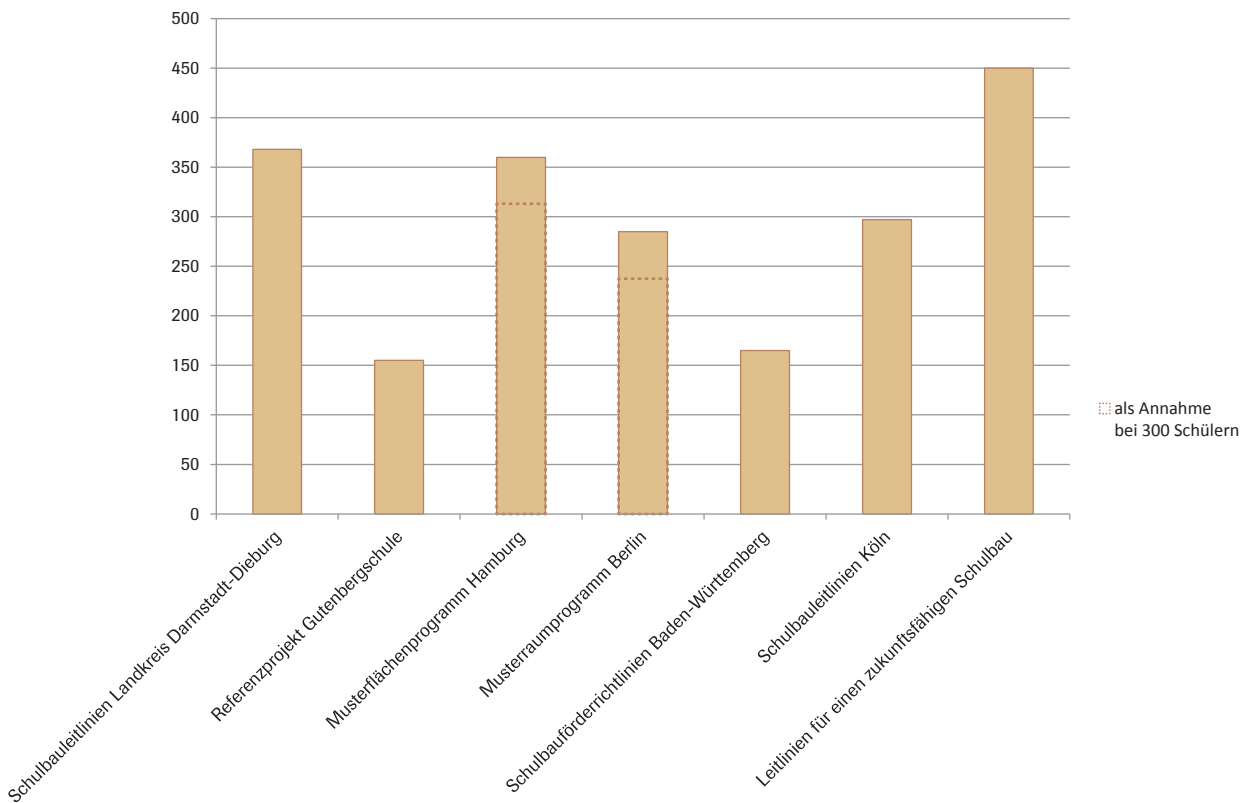
(Plausibilitätsbetrachtung kein Raumprogramm)



<u>Summe</u>	<u>368 m<sup>2</sup></u>
Arbeitsplatz	5 m <sup>2</sup> /Pädagoge
Treffpunkt	2 m <sup>2</sup> /Pädagoge

## Arbeits- & Verwaltungsräume – Primarstufe Flächenvergleich

76 Trotz der keineswegs üppigen Flächenansatzes (7m<sup>2</sup>) liegen die Flächenfestlegungen für Arbeitsplätze und Verwaltung im Vergleich eher im oberen Bereich.







# Arbeits- & Verwaltungsräume – Sekundarstufe I

## Flächenanalyse

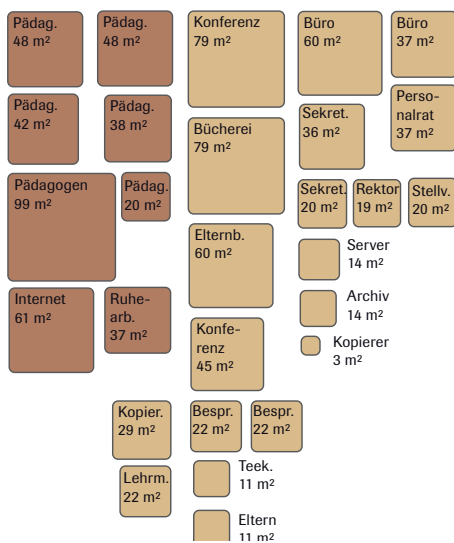
78

### Gerhart-Hauptmann-Schule, Griesheim

Die Gerhart-Hauptmann-Schule verfügt an zentraler Stelle über ein Verwaltungsgebäude; im Neubau sind zwei Lehrerstützpunkte platziert.

Die Verwaltung verfügt ggw. nominell über eine sehr große Fläche von 700 m<sup>2</sup> (Reorgansiation im Gange).

9 Züge 51 Klassen



Summe 1.033 m<sup>2</sup>

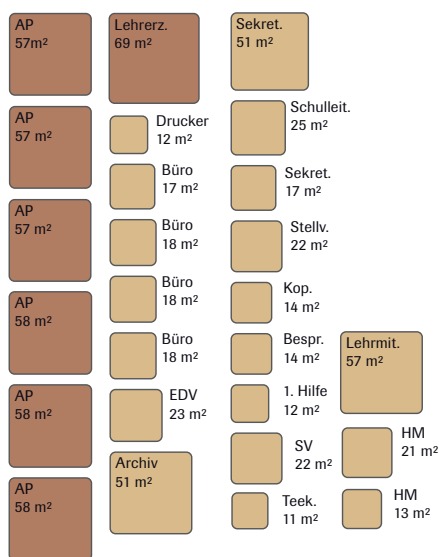
Arbeitsplatz 2,7 m<sup>2</sup>/Pädagoge

**Joachim-Schumann-Schule, Babenhausen**

Die Arbeitssituation in der Joachim-Schumann-Schule ist gekennzeichnet durch die dezentralen Arbeitsplätze im Cluster – jeweils acht Kolleginnen und Kollegen teilen sich einen Raum im Jahrgangcluster. An zentraler Stelle gibt es ergänzend ein Lehrerzimmer.

Die Verwaltung verfügt über 436 m<sup>2</sup>.

8 Züge 44 Klassen



<u>Summe</u>	<u>850 m<sup>2</sup></u>
Arbeitsplatz	4,7 m <sup>2</sup> /Pädagoge

# Arbeits- & Verwaltungsräume – Sekundarstufe I+II

## Flächenfestlegung

80 **Schulbauleitlinien Landkreis Darmstadt-Dieburg**

Ebenso wie in der Primarstufe wird auch hier pro Pädagoge ein Flächenansatz von 7 m<sup>2</sup> angesetzt – für Kommunikation, Ablage, Vor- und Nachbereitung, Besprechung, Ruhe, etc.

Die räumliche Organisation ist abhängig von der Grundsatzentscheidung, ob zentrale oder dezentrale Arbeitsorte geschaffen werden. Alle Pädagogen – Lehrer wie pädagogische Fachkräfte – verfügen über gemeinsame Arbeitsbereiche.

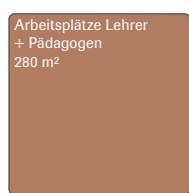
Neben den klassischen Verwaltungsräumen für Schulleitung gibt es eine Reihe von Beratungs- und Servicräumen. Für Inklusionsbedarfe wird ein Therapie-raum vorgesehen.

**Berechnungsgrundlage SEK I**

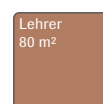
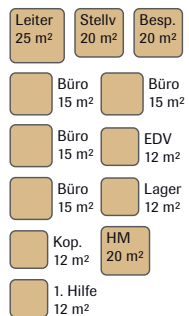
28 Klassen 5 zügig +  
(Plausibilitätsbetrachtung kein Raumprogramm)

**SEK II**

12 Klassen 4 zügig



Summe     741 m<sup>2</sup>  
Arbeitsplatz    5 m<sup>2</sup>/Pädagoge  
Treffpunkt     2 m<sup>2</sup>/Pädagoge



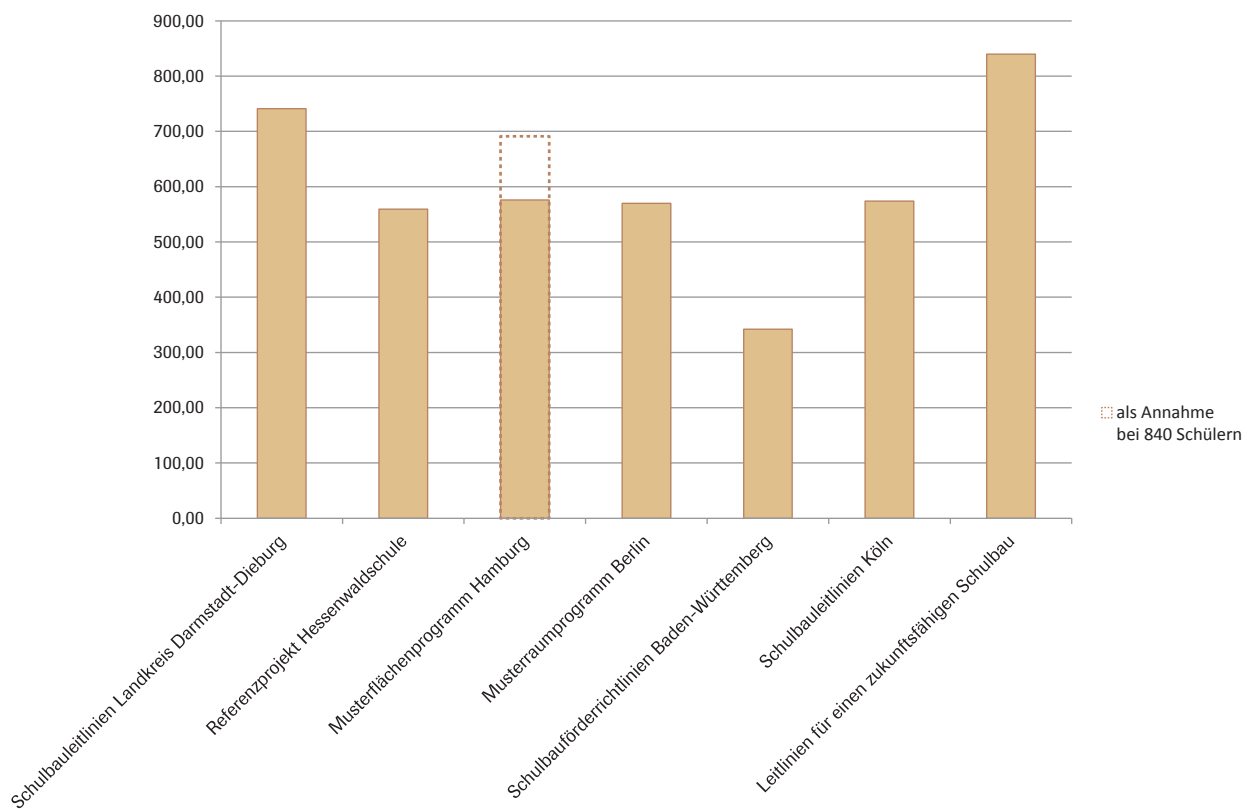
Summe     98 m<sup>2</sup>  
Arbeitsplatz    5 m<sup>2</sup>/Pädagoge  
Treffpunkt     2 m<sup>2</sup>/Pädagoge



## Arbeits- & Verwaltungsräume – Sekundarstufe Flächenvergleich

Im Vergleich zeigt sich, dass der Landkreis mit den Schulbauleitlinien Zeichen setzt für den Ganztags-Arbeitsplatz Schule. Die Flächenannahme liegt am oberen Ende der Referenzwerte.

81







*Ziel der Schulbauleitlinien im Landkreis Darmstadt-Dieburg ist es, die veränderten pädagogischen und gesellschaftlichen Anforderungen an die Schulen als Planungsgrundlage aufzunehmen und vergleichbare Rahmenbedingungen für bauliche Erneuerungs- und Neubaumaßnahmen im Landkreis zu schaffen.*

*Diese Rahmensezungen sollen belastbar sein, aber gleichzeitig individuelle Gestaltungsspielräume eröffnen. Der Begriff der »Leitlinie« zeigt einerseits das Verbindliche und soll andererseits eine Gleichschaltung und schematische Standardisierung verhindern.*