



UNGÜLTIG

Hinweis:

Die Schulbau-Handreichungen sind am 31.12.2002 außer Kraft getreten.
Dieses Dokument dient nur noch der Information.

Schulbauhandreichungen

Handreichungen zu Umfang und
Ausgestaltung der Schulgrundstücke und
Schulanlagen für allgemeinbildende
und berufsbildende Schulen

Handreichungen zu Umfang und Ausgestaltung der Schulgrundstücke und
Schulanlagen für allgemeinbildende und berufsbildende Schulen
- Schulbauhandreichungen -

Handreichungen zu Umfang und Ausgestaltung der Schulgrundstücke und
Schulanlagen für allgemeinbildende und berufsbildende Schulen

- Schulbauhandreichungen -

Erlaß des MK vom 18.08.1988 - 202 - 81 331 -

- GültL 161/9 -

- Bezug:** a) Erlaß vom 03.10.1969 (Nds. MB1. S. 1109; SVB1. S. 264),
GültL 170/27
- b) Erlaß vom 29.06.1973 (Nds. MB1. S. 1150; SVB1. S. 221),
GültL 170/32
- c) Erlaß vom 16.01.1974 (SVB1. S. 40), GültL 170/33
- d) Erlaß vom 02.07.1976 (Nds. MB1. S. 1210; SVB1. S. 225),
GültL 170/35
- e) Erlaß vom 15.11.1976 (Nds. MB1. S. 2040; SVB1. S. 350),
GültL 170/36
- f) Erlaß vom 07.03.1978 (SVB1. S. 134), GültL 170/38
- g) Erlaß vom 08.01.1979 (SVB1. S. 54), GültL 170/40
- h) Erlaß vom 20.05.1980 (Nds. MB1. S. 818; SVB1. S. 193),
GültL 170/44
- i) Erlaß vom 09.09.1981 (Nds. MB1. S. 1143; SVB1. S. 293),
GültL 161/4

Anstelle der Schulbaurichtlinien sind "Handreichungen zu Umfang und Ausgestaltung der Schulgrundstücke und Schulanlagen für allgemeinbildende und berufsbildende Schulen" erarbeitet worden. Bei den Handreichungen handelt es sich um Planungshilfen. Sie sind zugleich Grundlage für die Herstellung des Benehmens und für die Genehmigung bei Raumprogrammen und Bauplänen (§§ 88 und 96 NSchG). Die Handreichungen können von den Bezirksregierungen bezogen werden.

Die Bezugserlasse werden aufgehoben.

An die
Landkreise, kreisfreien Städte und Gemeinden
Bezirksregierungen, Schulbehörden

VAK

"Die Leberechtler"
3. 11. 1911

"Herausgegeben vom Niedersächsischen Kultusminister, 11
Schiffgraben 12, 3000 Hannover 1
Referat: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit r

Handreichungen zu Umfang und Ausgestaltung der **Schulgrundstücke** und **Schulanlagen** für **allgemeinbildende** und berufsbildende **Schulen**

Inhalt

1. **Allgemeine** Einführung

2. **Aufstellung** von Raumprogrammen
 - 2.1 Hinweise für **Aufstellung** von Raumprogrammen

 - 2.2 Ermittlung der Unterrichtsräume
 - 2.2.1 **Ermittlung** der **Unterrichtsräume** für **allgemeinbildende** Schulen
 - 2.2.2 Ermittlung der Unterrichtsräume für **berufsbildende** Schulen
 - 2.2.3 Ermittlung der Sportübungseinheiten für **allgemeinbildende**
und berufsbildende Schulen

 - 2.3 **Flächen-** und Raumliste
 - 2.3.1 Schulgrundstück
 - 2.3.2 Allgemeine Unterrichtsbereiche
 - 2.3.3 Fachgebundene Unterrichtsbereiche in **allgemeinbildenden** Schulen
 - 2.3.4 Berufsübergreifender Unterrichtsbereich in berufsbildenden. **Schulen**
 - 2.3.5 Berufsbezogene Unterrichtsbereiche in **berufsbildenden** Schulen
 - 2.3.6 Sportstätten
 - 2.3.7 Medienbereich
 - 2.3.8 **Gemeinschafts-** und Freizeitbereich
 - 2.3.9 **Verwaltungs-** und Lehrerbereich
 - 2.3.10 Betriebsräume

1. Allgemeine Einführung

Während in den vergangenen Jahren die Schwerpunkte der **Schulbautätigkeit** bei der Erstellung von neuen **Schulanlagen** zur Deckung des hohen Schülerplatzbedarfs **lagen**, stellt sich für die Zukunft überwiegend die Aufgabe, **Schulen** durch Modernisierung an neue pädagogische und hygienische Anforderungen anzupassen und damit das **qualitative** Gefälle zwischen den neuen und älteren **Schulen** so weit wie **möglich** auszugleichen.

In den Handreichungen werden die Bemessungsgrundlagen für die Ermittlung des Flächen- und Raumbedarfs beschrieben.

Bedingt durch vorhandene Raumstrukturen oder Baukonstruktionen eines Gebäudes wird es beim **Umbau**, bei der Erweiterung und bei der Modernisierung einer Schule nicht immer möglich sein, die in diesen Handreichungen beschriebenen Anforderungen einzuhalten. So kann beispielsweise eine Anpassung der vorhandenen Räume an die vorgesehenen Raumgrößen in einzelnen Fällen zu ungünstigen Raumzuschnitten führen oder unverhältnismäßig hohen baulichen Aufwand verursachen. Ebenso wird die nach den Funktionen und Beziehungen erwünschte Zuordnung von Räumen **und** Bereichen nicht immer im **erforderlichen** Umfang möglich sein. Beim Umbau sowie bei der Erweiterung und Modernisierung von **Schulanlagen** ist deshalb den **jeweiligen** Gegebenheiten Rechnung zu tragen.

Der Gestaltung **soll** auch bei Umbau-, Erweiterungs- und Modernisierungsmaßnahmen große **Sorgfalt** gewidmet werden. Eine gute **Gestaltung** vermittelt ästhetische Wertmaßstäbe und beeinflusst günstig das Verhalten der Schüler und **Lehrer**.*) Die Schulanlage soll überschaubar **gliedert** und **erschlossen** sein. Baugestaltung, **Material** und Farbgebung **sollen** auf die Schüler ausgerichtet sein. Durch die **Vielfalt** in der Raumgestaltung sollten **unverwechselbare** räumliche Bezüge für die **Schülergruppen** geschaffen werden.

*) Gemeint sind hier und im weiteren Text jeweils Lehrerinnen und Lehrer sowie Schülerinnen und **Schüler**.

2. Aufstellung von Raumprogrammen

2.1 Hinweise zur Aufstellung von Raumprogrammen

Zur **Aufstellung** von Raumprogrammen dient eine "**Flächen- und Raumliste**" unter Nr. 2.3 der Handreichungen. In dieser Liste befinden sich Angaben zum Schulgrundstück sowie zur Funktion und zum Flächenbedarf der gem. **DIN 277** und gem. Raumzuordnungskatalog der Länderarbeitsgemeinschaft Hochbau zur **Hauptnutzfläche** (2.3.2 - 2.3.9) und **Nebennutzfläche** (2.3.10) gehörenden Räume. Darüber hinaus **enthält** die Liste Hinweise zur Auslastung und **funktionalen** Zuordnung der Räume sowie zur **Flächenrelation** zwischen Unterrichtsräumen und ihren Nebenräumen. Die Handreichungen beziehen sich bei den **berufsbildenden** Schulen auf die Berufsfelder. Darüber hinaus können Einrichtungen für nicht zugeordnete Berufe erforderlich werden. Der Flächenbedarf wird durch Richtwerte angegeben. Den örtlichen **Verhältnissen** ist auch bei der Anwendung der Richtwerte Rechnung zu tragen.

In der "Flächen- und Raumliste" werden die Unterrichts- und Unterrichtsnebenräume **aufgeführt**, deren Funktion von den derzeit **geltenden** Richtlinien für den Unterricht und Organisationserlassen **abgeleitet** werden kann. Es ist zu **beachten**, daß

- die "Flächen- und Raumliste" **grundsätzlich** nicht nach **Schulformen** unterscheidet und
- die in der Aufzählung enthaltenen Flächen- und Raumarten nicht in jeder Schule vorkommen müssen.

Vor der Flächenbemessung mit **Hilfe** der "**Flächen- und Raumliste**" sind deshalb Art und Anzahl der Räume für jede Schulform und Schule besonders zu ermitteln.

Die **Zusammenstellung** erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. So können **beispielsweise** bei den **berufsbildenden** Schulen Einrichtungen für nicht zugeordnete Berufe erforderlich werden, die nicht in der "**Flächen- und Raumliste**" enthalten sind. Für behinderte Schüler kann auch ein größerer Flächenbedarf notwendig sein als er sich aus den Richtwerten ergibt.

Bei der Bemessung von Räumen für Gruppenaktivitäten (z. B. Unterrichtsräume, Gruppenräume, Übungsräume) ist zu berücksichtigen, daß bei kleineren Lerngruppen der **Verkehrsflächenanteil** je **Schülerplatz** höher liegt als bei größeren Lerngruppen. Die Richtwerte für Räume mit Gruppenaktivitäten beziehen sich auf die in der "Flächen- und Raumliste" angegebene rechnerische Gruppengröße. Werden der örtlichen Planung hiervon **abweichende** Gruppengrößen zugrunde **gelegt**, ist der Flächenbedarf je **Schülerplatz** - ausgehend von den Richtwerten - gesondert zu **ermitteln**.

Für jeden Unterrichtsraum ist eine möglichst hohe Auslastung anzustreben. Ein Unterrichtsraum gilt in der Regel als ausgelastet, wenn er in **allgemeinbildenden** Schulen mit Halbtagsunterricht 28 **Unterrichtsstunden**, in berufsbildenden Schulen 30 **Unterrichtsstunden**, bei Räumen für Fachpraxis sowie für den Sportunterricht 34 Unterrichtsstunden in der Woche in Anspruch genommen wird.

Unterrichtsräume, die durch eine bestimmte Funktion nicht **voll** ausgelastet sind, sollen nach Möglichkeit so angeordnet und ausgestattet werden, daß darin auch Unterricht mit anderen Funktionen stattfinden kann, die **ähnliche** Anforderungen an den Raum stellen.

In allen Schulen im **Primarbereich** und **Sekundarbereich I** soll aus pädagogischen Gründen nach **Möglichkeit** jeder Klassenverband einen eigenen allgemeinen Unterrichtsraum (Stammklasse) erhalten. Damit werden die allgemeinen Unterrichtsräume durch die normalerweise darin vorgesehenen Unterrichtsstunden zwar nicht voll ausgelastet; ein gewisser Ausgleich kann jedoch durch Übernahme eines Teiles des Unterrichts, der sonst in fachgebundenen Unterrichtsräumen abgehalten wird, hergestellt werden.

Grundlage der **Aufstellung** von Raumprogrammen sind die Stundentafeln und die Richtlinien für den Unterricht. Um diese für den **Einzelfall** fachkundig auszulegen, wird in der Regel eine **schulfachliche** Beratung **erforderlich**.

2.2 Ermittlung der Unterrichtsräume

2.2.1 Ermittlung der Unterrichtsräume für allgemeinbildende Schulen

Die **Anzahl** der **erforderlichen** Unterrichtsräume für **allgemeinbildende** Schulen wird auf der Grundlage der **Schülerzahlen** aus dem **langfristigen Zielplan** der **Schulentwicklungsplanung** anhand von **Raumfaktoren** ermittelt. Für die Berechnung sind ein Formblatt mit Anwendungsbeispiel (Anhang 5) und eine **Zusammenstellung** der Raumfaktoren (Anhang 1) beigefügt.

Die Raumfaktoren nennen den spezifischen Bedarf an Unterrichtsräumen, der sich nach den Stundentafeln und den **durchschnittlichen Differenzierungsmaßnahmen** für die einzelnen Schulformen ergibt. **Grundlage** für die Ableitung der Raumfaktoren sind die Richtlinien zur Arbeit in den Schulen. Um die Auswirkungen des Förder-, Wahlpflicht- und wahlfreien Unterrichts auf den Raumbedarf **festzustellen**, sind für jede Schulform jeweils **Unterrichtsverteilungspläne** mehrerer **Schulen unterschiedlicher** Größe und fachlicher Schwerpunkte berücksichtigt worden.

Die Raumfaktoren können auch bei Raumprogrammen für kooperative Gesamtschulen verwendet werden. Zur Aufstellung von Raumprogrammen für integrierte Gesamtschulen, für **alle** Sonderschulen mit Ausnahme der für Lernbehinderte und für Schulen der Regel **schulformen** mit besonderen **fachlichen** Schwerpunkten sind die Raumfaktoren im **Einzelfall** besonders zu berechnen. Für die **Ermittlung** der **Anzahl** der Räume sind die im Anhang 1 **zusammengestellten** Raumfaktoren anzuwenden. **Beispiele** für die Berechnung der Raumfaktoren werden in Anhang 2, 3 und 4 gegeben.

2.2.2 Ermittlung der Unterrichtsräume für berufsbildende Schulen

Auf der Grundlage der **Schülerzahlen** aus dem langfristigen Zielplan der **Schulentwicklungsplanung**, der Stundentafeln und der Richtlinien für den Unterricht werden zunächst die Unterrichtswochenstunden in einzelnen Fächern bzw. Funktionen berechnet.

Daraus wird unter Berücksichtigung einer ausreichenden **Auslastung** (siehe Hinweise in der "**Flächen-** und Raumlister") die **erforderliche** Anzahl an Unterrichtsräumen ermittelt. Berechnungsbeispiele sind als Anhang 6 wiedergegeben.

2.2.3 Ermittlung der Sportübungseinheiten (ÜE) an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen

Je **Klassenverband/Lerngruppe** sind 3 Wochenstunden an **allgemeinbildenden** Schulen, 2 an **berufsbildenden** Schulen mit **Vollzeitunterricht** und eine an **berufsbildenden** Schulen mit **Teilzeitunterricht** in Ansatz zu bringen. Entsprechend ist eine Sportübungseinheit im Freien und eine überdachte Sportübungseinheit (Sporthalle, **Hallenbad**) **erforderlich** für je 10 Klassenverbände/Lerngruppen an **allgemeinbildenden** Schulen, für je 15 Klassenverbände an berufsbildenden Schulen mit **Vollzeitunterricht** und für je 30 **Klassenverbände** an berufsbildenden Schulen mit **Teilzeitunterricht**. Bei einem Bedarf von weniger als 4 Übungseinheiten kann eine Überschreitung um 3, bei mehr **als** 4 Übungseinheiten um bis zu 6 **Klassenverbände/Lerngruppen** erfolgen. Bei weniger **als** 10 **Klassen** ist eine Übungseinheit **erforderlich**. Beispiele für Übungseinheiten sind unter Nr. 2.3.6 aufgeführt.

2.3 Flächen- und Raumliste

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
2.3.1 <u>Schulgrundstück</u>	20	je tägl. anwesender Schüler für Gebäude, Erschließung , Pausenaufenthalt, Schulgarten, Grünanlagen jedoch ohne Schulsportanlagen, die zusätzlich zu rechnen sind. Eine Unterschreitung kann beispielsweise bei einer innerstädtischen Lage des Schulgrundstücks oder bei großen Schulen gerechtfertigt sein.
2.3.2 <u>Allgemeine</u> Unterrichtsbereiche		für den Unterricht in sprachlich-literarischen und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern
Allgemeiner Unterrichtsraum	2,0	für eine rechnerische Gruppengröße von 27 Schülern
Gruppenarbeitsraum	2,5	für eine rechnerische Gruppengröße von 6 Schülern. Nur in Grundschulen und Sonderschulen
Lehrmittelsammlung		3 m^2 je allgemeiner Unterrichtsraum, jedoch mindestens 15 m^2 und ggf. zusätzlich 3 m^2 je Lehrerarbeitsplatz in der Lehrmittelsammlung
Sprachlabor	3,0	für eine rechnerische Gruppengröße von 24 Schülern . Nur bei nachgewiesener Auslastung vorsehen; den Allgemeinen Unterrichtsräumen zuordnen; mobile, in den Unterrichtsräumen flexibel einsetzbare Sprachrecorder als alternative Möglichkeit prüfen
Vorbereitungsraum für das Sprachlabor		15 m^2
Computer-Raum		für Schülerübungen am Computer sowie für den Unterricht in Informatik; 3 m^2 je Schüler . Das Verhältnis Schülerzahl zur Zahl der Computerplätze ist der jeweils gültigen Fassung der "Empfehlungen zur Ausstattung von Schulen mit Rechnern für den Unterricht" zu entnehmen. Für die Werterhaltung der Rechner ist ein gesonderter Raum erforderlich.

Flächen- und
Raumbezeichnung

m je Platz

Hinweise

2.3.3 Fachgebundene Unterrichtsbereiche in allgemeinbildenden Schulen

(1) Naturwissenschaftlicher Unterrichtsbereich

Übungsraum		bei einer rechnerischen Gruppengröße von 30 Schülern. Übungsräume sollen auch Lehrerdemonstration ermöglichen; falls nur wenige Übungsräume vorgesehen, sollen diese multifunktional ausgestattet werden. Mindestens einer der Räume soll verdunkelbar sein
Lehrraum	1,2	für eine rechnerische Gruppengröße von 75 Schülern. Lehrraum, der nur dem Demonstrationsunterricht dient, nur bei einer größeren Zahl von Übungsräumen vorsehen; Lehrräume haben steigende Sitzreihen und sind voll verdunkelbar
Vorbereitung und Sammlung		50 m ² einschl. Aufbewahrungsraum für brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten (Spezialschränke auch möglich), dazu 25 m ² je Übungsraum und Lehrraum und 3 m ² je Lehrerarbeitsplatz möglichst für alle Disziplinen auf einer zusammenhängenden Fläche vorsehen; die Vorbereitungszone für Chemie ist wegen der erhöhten Brandgefahr mit festen Wänden entsprechend den "Bauaufsichtlichen Richtlinien für Schulen" zu umschließen

(2) Unterrichtsbereich für Kunsterziehung, Werken und Technik. Textiles Gestalten

Unterrichtsräume für Kunsterziehung	2,7	für eine rechnerische Gruppengröße von 30 Schülern. Nur bei ausreichender Auslastung vorsehen; sonst einen anderen Raum mitbenutzen
-------------------------------------	-----	---

Flächen- und Raumbezeichnung	m ² je Platz	Hinweise
Lehrmittelsammlung		15 m , dazu 5 m je Unterrichtsraum für Kunsterziehung und 3 m je Lehrerarbeitsplatz in der Lehrmittelsammlung
Unterrichtsraum für Werken und Technik	3,0	für eine rechnerische Gruppengröße von 20 Schülern . In einem Raum zusätzlich 20 m ² Stellfläche vorsehen. Soweit an Gymnasien ein Angebot im wahlfreien Unterricht für Werken und Technik vorgesehen ist bzw. besteht, sollen Werkräume auch an Gymnasien eingerichtet werden.
Materiallager		25 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum für Werken und Technik; zur leichteren Belieferbarkeit mit großformatigem und schwerem Material unmittelbare Erschließung von außen anstreben
Maschinenraum		30 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum für Werken und Technik; Sichtverbindung zu einem der Unterrichtsräume ist vorteilhaft
Lehrmittelsammlung		15 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum für Werken und Technik und 3 m je Lehrerarbeitsplatz in der Lehrmittelsammlung
Unterrichtsraum für Textiles Gestalten		für eine rechnerische Gruppengröße von 20 Schülern einschl. Flächen für Bügel- und Zuschneidearbeiten; nur bei ausreichender Auslastung vorsehen
Lehrmittelsammlung		15 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum für Textiles Gestalten und 3 m je Lehrerarbeitsplatz in der Lehrmittelsammlung
Fotolabor		35 m bei 6 bis 7 Arbeitsplätzen. Nur bei besonderem Bedarf vorsehen

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
(3) <u>Unterrichtsbereich für Musik</u>		
Musikunterrichtsraum	2,4	für eine rechnerische Gruppengröße von 30 Schülern . In einem Raum zusätzlich 30 m für Chor- , Instrumental- und Orchesterarbeit vorsehen. Nur bei ausreichender Auslastung vorsehen
Gruppenraum		für eine rechnerische Gruppengröße von 8 Schülern. Nur bei besonderem Bedarf vorsehen (z. B. in Schulen mit besonderem musikalischen Engagement oder in denen zugleich in größerem Umfang die Musikschule unterrichtet)
Lehrmittelsammlung		15 m ² , dazu 5 m ² je Musikunterrichtsraum und 3 m je Lehrerarbeitsplatz in der Lehrmittelsammlung (z. B. für kleine Reparaturarbeiten an Instrumenten)
(4) <u>Hauswirtschaftlicher Unterrichtsbereich</u>		
Lehrküche/Hausarbeitsbereich	4,5	für 16 Arbeitsplätze. Stellflächen für hauswirtschaftliche Geräte (Waschmaschine, Bügelautomat, Wäschetrockner gerät u. ä.) sind zusätzlich zu berücksichtigen. Soweit an Gymnasien ein Angebot im wahlfreien Unterricht für Hauswirtschaft vorgesehen ist bzw. besteht, soll eine Lehrküche auch an Gymnasien eingerichtet werden.
Theorie- und Speiseraum	1,8	für eine Lerngruppe von 16 Schülern
Vorratsraum		8 m ; Vorratshaltung auch in der Lehrküche möglich
Garderobenraum		für Mäntel , Taschen u. ä.; Handwaschmöglichkeiten vorsehen

Flächen- und
Raumbezeichnung

m² je Platz

Hinweise

2.3.4 Berufsübergreifender Unterrichts-
bereich in berufsbildenden Schulen

Für die **Planung** sind die Flächenrichtwerte unter den Nrn. 2.3.2 und 2.3.3 anzuwenden.

Raumbblätter mit **Empfehlungen** zur Ausstattung, Einrichtung und Nutzung von Unterrichts- und Unterrichtsnebenräumen werden auf Anforderung zur Verfügung **gestellt**.

2.3.5 Berufsbezogene Unterrichtsbereiche
in berufsbildenden Schulen

Fachpraxisräume sind grundsätzlich für 12 Schüler auszulegen. Sicherheitsvorschriften können im einzelnen Fall diese **Zahl** einschränken. Zusätzliche Arbeitsplätze für Schüler in derselben Werkstatt sind bei der Berechnung der **Gesamtfläche** zusätzlich zu berücksichtigen. Fachtheorieräume sind grundsätzlich für 24 **Schüler** zu **planen**.

In Unterrichtsbereichen mit starker Schmutzentwicklung oder mit **berufsspezifischen** Hygienevorschriften **Pausenflächen** in der Nähe vorsehen (gem. **ArbStättV** 1 m je Arbeitsplatz, jedoch insgesamt mindestens 6 m²).

(1) Wirtschaft und Verwaltung

Übungsraum für
Kundenberatung

Raum für fachbezogene
Übungen

Übungsraum für
Maschinenschreiben

Übungsraum für
Bürotechnik

Lehrmittelsammlung

10 m , dazu 5 m je Übungsraum

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
(2) <u>Metalltechnik</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheore- tischen Unterricht	2,5	
Übungsraum Fachzeichnen	3	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in den Un- terrichtsraum für den fachtheore- tischen Unterricht verlegen
Übungsraum für Zer- spannungstechnik, Werkstoff- prüfung und Meßtechnik		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktionen in die entsprechenden Werkstätten verlegen; nach Funktionsbereichen gliedern
Lehrmittelsammlung		20 m ² , dazu 10 m ² je Unterrichts- raum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für Bank- arbeiten und Schraub- stockarbeiten	6	Die Hinweise zur Werkstatt für Installationsarbeiten gelten auch für diese Werkstatt.
Werkstatt für Maschinenarbeiten	11,5	
Schweißwerkstatt	6,5	ggf. mit einem Schmiedeplatz
Werkstatt für Installationsarbeiten	12	zur besseren Raumausnutzung auch Bankarbeitsplätze vorsehen
Kraftfahrzeug- Werkstatt	16	bei geringer Auslastung prüfen, ob Funktion mit der Werkstatt für Bank- arbeiten zusammengefaßt werden kann
Lager für Öle , Schmier- stoffe und Vergaserkraftstoffe		in der Kfz-Werkstatt mit 9 m vor- sehen; die Sicherheitsvorschriften sind zu berücksichtigen
Lager		50 m , dazu 0,7 m je Schülerplatz

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
(3) <u>Elektrotechnik</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Elektro- technik	4,0	Nur bei nachgewiesenem Bedarf vor- sehen
Lehrmittelsammlung		20 m ² , dazu 10 m ² je Unterrichts- raum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für elektro- technische Arbeiten	6,5	
Werkstatt für Metallbearbeitung	6	nur vorsehen, wenn das Berufsfeld Metalltechnik nicht an derselben Schule angeboten wird
Vorbereitungswerkstatt		15 m ²
Lager		50 m ² , dazu 0,5 m ² je Schülerplatz
(4) <u>Bautechnik</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum Fachzeichnen	3	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktionen in den Un- terrichtsraum für den fachtheore- tischen Unterricht verlegen
Übungsraum zu Festig- keitsuntersuchungen und Baustoffprüfungen		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktionen in an- dere Räume verlegen
Lehrmittelsammlung		20 m ² , dazu 10 m ² je Unterrichts- raum

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
<u>Fachpraxis</u>		
Bauhalle	16	für eine Gruppengröße von 12 Schülern
Bauhof		200 m ² (überdacht), dazu 100 m ² nicht überdachte Fläche je Lern- gruppe; ggf. weitere Freiflächen für Tiefbauarbeiten
Bankwerkstatt		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst entsprechende Werk- statt des Berufsfeldes Holztechnik oder Metalltechnik benutzen
Werkstatt für Kunststoff- und Metallbearbeitung		Werkstatt nach Möglichkeit nur im Berufsfeld Holztechnik vorsehen und durch das Berufsfeld Bautechnik mit- benutzen
Werkstatt für Maschinenarbeiten		130 m ² , dazu 5 m ² je Lerngruppe; gemeinsame Nutzung mit dem Berufs- feld Holztechnik nur möglich, wenn jeweils materialgerechte Maschinen vorgesehen
Lager		60 m ² , dazu 1 m ² je Schülerplatz , z. T. als überdachtes Lager im Freien, dazu 40 m Schuppen für Transportmittel ; Trennung der Lager für Bauholz und Steine

(5) Holztechnik

Fachtheorie

Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen
Übungsraum für Fachzeichnen	3	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in den Un- terrichtsraum für den fachtheore- tischen Unterricht verlegen
Übungsraum für Holz- und Kunststofftechnik	3,5	Nutzung evtl. gemeinsam mit dem Be- rufsfeld Bautechnik

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
Lehrmittelsammlung		20 m , dazu 10 m je Unterrichtsraum (stets getrennt von der Lehrmittelsammlung des Berufsfeldes Farbtechnik und Raumgestaltung , sonst Ätzschäden möglich)
<u>Fachpraxis</u>		
Bankwerkstatt	9	
Werkstatt für Kunststoff- und Metall- bearbeitung	6	Nutzung nach Möglichkeit gemeinsam mit dem Berufsfeld Bautechnik (vgl. Anmerkung unter Berufsfeld Bautechnik)
Werkstatt für Oberflächenveredelung und Holzschutz		40 m ²
Werkstatt für Maschinenarbeiten		130 m ² , dazu 5 m ² je Lerngruppe
Lager		60 m ² , dazu 0,8 m ² je Schülerplatz
Lager für Farben, Lacke und Lösungsmittel		15 m ² ; Nutzung gemeinsam mit den Berufsfeldern Drucktechnik sowie Farbtechnik und Raumgestaltung
(6) <u>Textiltechnik und Bekleidung</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Textilprüfung	3	in der Regel kein eigener Unterrichtsraum, sondern Funktion in die naturwissenschaftlichen Übungsräume verlegen
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für Bekleidungs-herstellung in industrieller und handwerklicher Fertigung	8	

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
Vorbereitungswerkstatt		40 m ²
Lager		20 m ² , dazu 0,2 m ² je Schülerplatz
(7) <u>Chemie, Physik, Biologie</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Lehrmittelsammlung		20 m ² dazu 10 m Je Unterrichts- raum
<u>Fachpraxis</u>		
Chemielabor Physiklabor Biologielabor		Nur bei ausreichender Auslastung getrennte Räume für Physik und Bio- logie vorsehen, sonst Funktionen in einem Raum zusammenfassen. In diesem Fall zusätzlich 2 m je Platz vor- sehen
Wägezimmer		30 m ² ; unmittelbaren Zugang von jedem Labor vorsehen , sonst 2 Wäge- zimmer mit je 20 m
Werkstatt für Metallbearbeitung		nur vorsehen, wenn in keinem an- deren Berufsfeld der Schule vorhan- den
Vorbereitung, Samm- lung, Chemielager		50 m ² einschl. Aufbewahrungsraum für brennbare und leicht entzündliche Flüssigkeiten (Speziialschränke auch möglich), dazu 0,3 m je Schüler- platz ; Lagerung von Säuren und Laugen mög- lichst in einem getrennten Raum. Zu- sätzlich 15 m für Haltung von Tie- ren und Pflanzen .
		6 m ² ; nur bei ausreichender Aus- lastung, sonst in Speziialschränken ; die Sicherheitsvorschriften sind zu berücksichtigen

Flächen- und Raumbezeichnung	m ² je Platz	Hinweise
(8) <u>Drucktechnik</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Vorlagenherstellung		
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 10 m ² je Unterrichts- raum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für Druckformherstellung Satz/Bild		250
Werkstatt für Druck und Druckverarbeitung		250 m ; bei Mitnutzung der Sieb- druckeinrichtung durch das Berufs- feld Farbtechnik und Raumgestaltung zusätzliche Fläche vorsehen. Bei selbständigem Schwerpunkt Buchbin- derei zusätzlich 80 m
Lager		30 m ² , dazu 0,3 m ² je Schülerplatz; getrennt für Materialien der Druck- formherstellung (Satz/Bild) und Materialien der Druckverarbeitung; ersteres in der Regel geteilt in Hellraum und Dunkelraum (Fotomate- rialien und Chemikalien) einschl. Lager für Farben und Lösungsmittel
(9) <u>Farbtechnik und Raumgestaltung</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Werkstoffprüfung	3	Nutzung gemeinsam mit den Berufs- feldern Holztechnik bzw. Drucktech- nik

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
Lehrmittelsammlung		10 m , dazu 10 m je Unterrichtsraum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für grund- legende Arbeitstechniken (Holz, Metall, Kunststoff, Glas , mineralische Werk- stoffe)		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktionen in einen vorhandenen Raum verlegen; dabei Abstellfläche für wechselnde Aus- stattung vorsehen
Werkstatt für Beschich- tungs-, Klebe- und Gestaltungsarbeiten	12	
Werkstatt für Lack- und Spritztechnik sowie Siebdruck	11	Siebdruck abtrennen; Hinweise zum Berufsfeld Holztechnik , Werkstatt für Oberflächenveredelung und Holz- schutz beachten
Werkstatt für textile Werkstoffe, Papier, Pappe	10	
Werkstatt für Siebdruck und Schrift		
Lager		60 m ² , dazu 0,5 m ² je Schülerplatz
Lager für Farben und Lösungsmittel		15 m ² ; Nutzung gemeinsam mit den Berufsfeldern Holztechnik bzw. Drucktechnik
(10) <u>Körperpflege</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht		Ausstattung und technische Einrich- tungen sollen Schülerversuche mit chemischen Präparaten für die Haut- und Haarbehandlung ermöglichen
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum , jedoch insges. mindestens 20 m

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
<u>Fachpraxis</u>		
Frisierraum		falls zugleich für Kosmetik, wegen zusätzlichen Mobiliars erhöhter Platzbedarf
Kosmetikraum		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in den Frisierraum verlegen
Lager		25 m ² , dazu 0,1 m ² je Schülerplatz
<u>(11) Gesundheit</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unter- richt	2,5	
Übungsraum für Maschinenschreiben		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen; sonst Funktion in einem vorhandenen Raum vorsehen
Übungsraum für Bürotechnik		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen; sonst Funktion in einem vorhandenen Raum vorsehen
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum
<u>(12) Ernährung und Hauswirtschaft</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Ernährungs- lehre , Textillehre und Haushaltstechnik	3,5	in der Regel kein eigener Raum, sondern Funktion in die naturwissen- schaftlichen Übungsräume verlegen
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 10 m ² je Unterrichts- raum

Flächen- und Raumbezeichnung	m ² je Platz	Hinweise
<u>Fachpraxis</u>		
Haushaltsküche	6,5	
Speiseraum	2	
Hotelküche	8,5	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, wenn entsprechender Schwerpunkt vorhanden, sonst Funk- tion in die Haushaltsküche verlegen, dabei zusätzliche Fläche für die Ausstattung vorsehen
Restaurant		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in den Speiseraum verlegen, dabei zusätz- liche Fläche vorsehen
Fachraum für hauswirtschaft- liche Arbeitstechniken	7	
Bäckerei - Konditorei	7	nur vorsehen, wenn entsprechender Schwerpunkt vorhanden; sonst nur wenige Schülerarbeitsplätze vor- sehen
Fleischerei		wie vor
Lager		30 m ² , dazu 0,4 m ² je Schülerplatz ; getrennte Räume für die verschie- denen Funktionen
Kühlraum		15 m ² je Schwerpunkt; nur bei aus- reichender Auslastung vorsehen
(13) <u>Agrarwirtschaft</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Übungsraum für Agrarwirtschaft	3	nur bei ausreichender Auslastung vorsehen , sonst Funktion in die naturwissenschaftlichen Übungsräume oder Unterrichtsräume für den fach- theoretischen Unterricht verlegen

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum
<u>Fachpraxis</u>		
Werkstatt für produktions- technische Arbeiten		nur für Funktionen vorsehen, die nicht ganz oder teilweise in Be- triebe der Agrarwirtschaft verlegt werden können.
Werkstatt für technische Arbeiten	12	Ein Teil der Maschinenarbeiten soll in DEULA-Schulen verlagert werden. Die Mitbenutzung von Werkstätten anderer Berufsfelder ist zu prüfen . Eine eigene Werkstatt soll nur bei ausreichender Auslastung vorgesehen werden, sonst Funktion in die Werk- statt für produktionstechnische Arbeiten verlegen; dabei Erhöhung der Fläche je Platz.
Lager		60 m ² , dazu 0,3 m ² je Schülerplatz; davon 6 m als Kühlraum und 30 m als überdachtes Lager im Freien
(14) <u>Sozialpädagogik</u>		
<u>Fachtheorie</u>		
Unterrichtsraum für den fachtheoretischen Unterricht	2,5	
Raum für fachbe- zogene Übungen		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in einen anderen Raum verlegen
Lehrmittelsammlung		10 m ² , dazu 5 m ² je Unterrichtsraum
<u>Fachpraxis</u>		
Übungsraum für grund- legende Arbeits- und Gestaltungstechniken		nur bei ausreichender Auslastung vorsehen, sonst Funktion in einen anderen Raum verlegen

Flächen- und
Raumbezeichnung

m² je Platz

Hinweise

Übungsraum für
musikalisch-rhythmische
Erziehungstechniken

4,5

Lager

20 m , dazu 0,5 m² je **Schülerplatz**

2.3.6 Sportstätten

Sportstätten berücksichtigen grund-
sätzlich den schulischen **Bedarf**;
eine **außerschulische** Nutzung kann
weitergehende Anforderungen recht-
fertigen

(1) Sporthalle

Eine **Sporthalle** von 15 x 27 m gilt
als 1 Übungseinheit (ÜE), Hallen von
21 x 45 m bzw. 18 x 36 m (**beide**
teilbar) gelten **jeweils** als 2 ÜEn,
eine **Halle** von 27 x 45 m (dreiteil-
bar) **gilt** als 3 ÜEn.

Nutzungsmöglichkeiten, Raumprogramm,
Zuordnung, Ausbau und Ausstattung
können sich an der **DIN 18032** orien-
tieren. Abweichungen sind - insbe-
sondere bei nur **schulisch** genutzten
Hallen - möglich. Zuschaueranlagen ,
sind für die schulische Nutzung im
allgemeinen nicht erforderlich.

(2) Hallenbad

Als **jeweils** 1 Übungseinheit in einem
schulischen oder öffentlichen
Hallenbad gelten **Becken** von 8 x 12,5
bis 16,66 m bzw. ein Springerbecken.
Becken von 25 m Länge als 2 ÜEn. Bei
größeren Becken ist die Zahl der ÜEn
von den Bedingungen im **Einzelfall**
abhängig.

(3) Sportfreianlage

Als **jeweils** 1 Übungseinheit gelten
ein Kleinspielfeld, Gymnastikrasen
oder **leichtathletische** Anlage be-
stehend aus Laufbahn, Weitsprung-
grube und **Kugelstoßanlage**. Ein Groß-
spielfeld gilt als 2 ÜEn.

Kampfbahnen sind für den Schulsport
im **allgemeinen nicht erforderlich**.

Flächen- und Raumbezeichnung	m je Platz	Hinweise
2.3.7 Medienbereich		Um Mehrfachanschaffungen zu vermeiden, nach Möglichkeit alle leicht-transportablen Lehr- und Lernmittel einschließlich der Buchbestände im Medienbereich zusammenfassen, zumindest registrieren. Der Medienbereich soll soweit wie möglich den Unterrichtsbereichen zugeordnet werden.
Lehr- und Lernmittel Sammlungeinschließlich Buchbestände		30 m ² , dazu 5 m ² je 500 täglich anwesender Schüler
Freihandbibliothek		Je Einzelarbeitsplatz (ca. 3 % der Schüler in Sek. I und 5 bis 10 % im Sek. II), dazu 17 m ² je 1.000 Bücher. Lesebereich möglichst als Freihandzone.
Verwaltung, Wartung und Archivierung der Medien		zusammen ca. 20 m ²
2.3.8 <u>Gemeinschafts- und Freizeitbereich</u>		
Fläche für gemeinsame Ver- anstaltungen	0,8	In Schulen der Sekundarbereiche I und II für ca. 10 % bei kleineren Schulanlagen für ca. 20 % der täglich anwesenden Schüler. Die Fläche ist - besonders bei großen Schulen - nicht nach der Gesamtschülerzahl , sondern nach Schülerzahl der einzelnen Schulbereiche oder Schulformen zu berechnen , für die jeweils gemeinsame Veranstaltungen stattfinden. Nach Möglichkeit durch Mehrfachnutzung vorhandener Flächen bilden ; vorhandene Einrichtungen an Nachbarschulen o. ä. benutzen. In kleinen Grundschulen ist ein Mehrzweckraum von ca. 80 m ² in der Regel ausreichend.
Freiflächen für den Pausenaufenthalt (Schul- hof)	3-5	je tägl. anwesender Schüler ; bei jüngeren Schülern den oberen Wert anstreben.

Flächen- und Raumbezeichnung	m ² je Platz	Hinweise
Fahrschüler-Aufenthaltsflächen		keine gesonderten Räume; wenn bereits vorhandene Einrichtungen mitbenutzt werden können
Mensa		Möglich in Schulen mit Ganztagsunterricht (in berufsbildenden Schulen reicht in der Regel ein Erfrischungsraum aus). Die Fläche ist unter Berücksichtigung des konkreten Falles zu ermitteln.
Erfrischungsraum	0,8	für ca. 20 % der täglich anwesenden Schüler in der Kursstufe des Sekundarbereichs II und ca. 5 % der täglich anwesenden Schüler in berufsbildenden Schulen
<u>2.3.9 Verwaltungs- und Lehrerbereich</u>		
<u>(1) Verwaltungsbereich</u>		
Räume für Schulleiter, stellvertretenden Schulleiter, Koordinatoren u. ä.		je Raum 15-20 m ² ; Einzelräume nur für Leiter und stellvertr. Leiter erforderlich
Geschäftszimmer		15 m ² , dazu 5 m ² je 500 täglich anwesender Schüler
Raum für Beratungslehrer		10 m ²
Elternsprechzimmer		10 m ²
Raum für Schülervertretung		15 m ²
Schülerzeitung		10 m ²
Hausmeisterdienstzimmer		15 m ²
Erste-Hilfe-Raum		10 m ² ; in berufsbildenden Schulen in der Nähe der Werkstätten

Flächen- und
Raumbezeichnung

m je Platz

Hinweise

(2) Lehrerbereich

Gemeinsames
Lehrerzimmer

für **Information**, Gespräch, Erholung und Arbeiten. Die Bemessung der Plätze ist - abzüglich der **Plätze** in Unterrichtsbereichen, der **Mediothek** und den Unterrichtsbereichen für Fachpraxis in **berufsbildenden** Schulen - etwa der Zahl der rechnerisch ermittelten **Vollzeitlehrer** zugrunde zu **legen**. Dazu Teeküche, Garderobe, **Postablage**.

Lehrerarbeitsplätze in den
Lehrmittelsammlungen in allgemein-
bildenden Unterrichtsbereichen

nur an **größeren Schulen**; siehe Anmerkung unter Nr. 2.3.2 "Lehrmittelsammlung"

2.3.10 Betriebsflächen

(1) Garderoben

0,3

einschließlich der Gänge bei **blockweiser** Zusammenfassung der Garderoben und Buchablagen; bei Garderoben**leisten** an der Wand kein besonders zu veranschlagender **Flächenbedarf**

(2) Toiletten

1 **Abortzelle** und 2 Stände für 50 Schüler, 1 **Abortzelle** für 25 Schülerinnen, 1 Waschbecken je 100 Schüler, 1 Abortzelle und 1 Stand für 16 **Lehrer**, 1 **Abortzelle** für 8 Lehrerinnen. Dazu Toiletten in Unterrichtsbereichen mit starker Schmutzentwicklung (z.B. Werkstätten) oder **berufsspezifischen** Hygienevorschriften (z. B. **hauswirtschaftlicher Unterricht**).

(3) Umkleideräume in den
Unterrichtsbereichen für
Fachpraxis an **berufsbildenden**
Schulen

Für jeden **Schülerplatz** in Fachpraxisräumen **soll** eine **Kleiderablage** **vorgesehen** werden. Die Fläche beträgt **0,5 m** je **Kleiderablage**, jedoch insges. mindestens 6 m

Flächen- und
Raumbezeichnung

m² je Platz

Hinweise

(4) Waschräume in den Unter-
richtsbereichen für Fachpraxis
an berufsbildenden Schulen

Für je 12 **Schülerplätze** 2 Wasch-
becken vorsehen. Bei kleineren
Werkstattzonen ist eine von mehreren
Berufsfeldern gemeinsam genutzte
Einrichtung anzustreben. Halten sich
in einem Werkstattbereich über-
wiegend nur wenige Personen eines
Geschlechts **auf**, so sollen diese
Waschräume in anderen Bereichen be-
nutzen

(5) Zubehörräume

z. B. Werkstatt für den **Hausmeister**,
Putzräume mit Umkleideraum für Raum-
pflegepersonal, **Abstellräume**, Lager-
raum für brennbare und leicht ent-
zündliche **Flüssigkeiten** u. ä.

(6) Fahrzeugabstellflächen

nach **örtlichem** Bedarf zu bemessen.
Bei Schülern des **Sekundarbereichs II**
an **berufsbildenden** Schulen ist der
höhere Bedarf zu berücksichtigen

(7) Schulbushaltestellen

Siehe Anregungen "Schulwegsicherung"
des **HUK-Verbandes, Köln, Ebert-
platz 2**

A N H A N G

Ermittlung der Unterrichtsräume in den allgemeinbildenden Schulen bei einer **Raumauslastung von 28 Unterrichtswochenstunden** (Raunfaktor je Zug)

Schulform Schuljahrgang	Grundschule 1 - 4	Orientie- rungsstufe	Hauptschule 7 - 9 **)	Hauptschule 10")	Realschule 7 - 10	Gymnasium 7 - 10	Gymnasium 11	Gymnasium 12-13 ***)	Sonderschule L 1 - 4 **)	Sonderschule L 5 - 9**)	Sonderschule L 10")
Allg. Unterrichtsraum	2,610	1,730	2,715	1,000	3,645	3,500	0,932	1,614	2,465	3,830	0,750
FUR Naturwissenschaften	—	0,285	0,430	0,145	0,750	0,680	0,250	0,464	—	0,535	0,145
FUR Kunsterziehung	0,205*)	0,145	0,090	0,035	0,215	0,285	0,107	0,143	0,160*)	0,400	0,040
FUR Werken/Technik	0,180«)	0,105	0,465	0,145	0,160	0,035	****\	****\	0,250*)	1,325	0,185
FUR Textiles Gestalten	0,180«)	0,090	0,160	0,035	0,105	0,035	—	—	0,250*)	0,660	0,070
FUR Musik	0,205	0,145	0,070	0,035	0,230	0,250	0,035	0,100	0,445	1,045	0,115
FUR Hauswirtschaft	—	—	0,285	0,105	0,105	0,020	****\	****\	—	0,450	0,130
ÜE Sportunterricht	Ermittlung der Sportübungseinheiten entspr. Nr. 2.2.3										

*) in der Regel im allg. Unterrichtsraum

**) Bei einem höheren Anteil an ausländischen Schülern (über 20 %) wird sich der Raumbedarf durch die Fördermaßnahmen bei der Eingliederung (Erlaß MK vom 20.11.1981 - GültL 174/91, SVBl. S. 313) i.d.F. vom 05.01.1984 - GültL 174/94, SVBl. S. 24), erhöhen. Der Mehrbedarf wirkt sich in der Regel bei der Zahl der allgemeinen Unterrichtsräume aus. Für die Bemessung dieses Mehrbedarfs kann das bei der Berechnung des Unterrichtsbedarfs geltende Prinzip der Doppelzählung der ausländischen Schüler (Erlaß MX vom 22.03.1982 - GültL 150/158, SVBl. S. 55 i.d.F. vom 02.04.1986 - GültL 150/174, SVBl. S. 79) sinngemäß angewendet werden.

***) Die Raumfaktoren gelten als Durchschnittswerte für die gymnasiale Oberstufe mit 5 oder mehr Lerngruppen (241 Schüler oder mehr) - vgl. Erlaß vom 22.03.1982 - GültL 150/158 - , SVBl. S. 55 i.d.F. vom 02.04.1986 - GültL 150/174 -, SVBl. S. 79). Bei 4 bis 5 Lerngruppen (187 bis 240 Schüler) erhöht sich der Raumbedarf um 5,8 %, bei 3 bis 4 Lerngruppen (135 bis 186 Schüler) um 12,7 % und bei 1 bis 3 Lerngruppen (weniger als 135 Schüler) um 20,9 %.

****) vgl. Nr. 2.3.3 (2) bzw. (4)

Anhang 2

Beispiel für die Ermittlung der Unterrichtswochenstunden und Raumfaktoren je Zug für die Aufstellung von Raumprogrammen für die allgemeinbildenden Schulen im Primarbereich und Sekundarbereich I hier: HAUPTSCHULE Klasse 7 - 9

Grundlage: Die Arbeit in der Hauptschule (Erlaß MK vom 06.06.1978 - GültL 174/73 - SVBl. S. 185, geändert durch Erlaß vom 02.04.1985 - GültL 174/100 - SVBl. S. 79 und vom 18.03.1986 - GültL 174/101, SVBl. S. 109)

Unterrichtsfach	Unterrichtswochenstunden im							Wochen-Stunden insges.	Raumfaktor/Zug bei 28 Wo.Std. Raumauslastung
	Pflichtbereich in Klasse				zusätzl.	Wahl-pfl.-Bereich	Wahl-Bereich		
7	8	9							
Deutsch	4	4	4		U				
Fremdsprache	3	3	3						
Mathematik	4	4	4						
Geschichte	2	2	2		J	> 4			
Gem.-/Sozialkunde	-								
Erdkunde	1		2						
Arbeit/Wirtschaft	1	2	2						
Religion	2	2	2		1				
Verfügungsstunde	1	1	1						
Zwischensumme	18	20	20		14	4		76	2,715
Physik	r								
Chemie		4	4			1			
Biologie									
Zwischensumme	3	4	4			1		12	0,429
Kunstunterricht	1					1,5		2,5	0,089
Werken** Technik	2 } 2 } 4	2				7		13	0,464
Text.Gestalten**	2					2,5		4,5	0,161
Musikunterricht	1					1		2	0,071
Hauswirtschaft**	2	2				4		8	0,286
Spartunterricht	siehe Nr. 2.2.3								
Gesamtsumme ohne Spartunterricht	31	28	24		14	21		118	4,215

* Zusätzliche Unterrichtswochenstunden für Förderkurse, Fachleistungskurse und Differenzierung nach Konfession

** Unterricht in halber Klassenstärke (d.h. je Klassenhälfte gesonderte Unterrichtseinheit in jeweils entsprechendem Fachraum)

Beispiel für die Ermittlung der Unterrichtswochenstunden und Raumfaktoren je Zug für die Aufstellung von Raumprogrammen für die allgemeinbildenden Schulen im Sekundarbereich U

hier: GYMNASIUM Klasse 11, 5zügig

Grundlage: Verordnung über die gymnasiale Oberstufe vom 12.03.1981, SVBl. S. 54, und Ergänzende Regelungen und Erläuterungen zur VO über die gymnasiale überstufe (Erlaß MK vom 12.03.1981 - GültL 152/234, SVBl. S. 60), geändert durch VO und Erlaß vom 28.04.1988 - GültL 182/87, SVBl. S. 152

Unterrichtsfach	Unterrichtswochenstunden im			Wochenstunden insges.	Raumfaktor/ Zug bei 28 Wb.Std. Raumauslastung
	Pfl.-bereich	Wahlpfl.-Bereich	Wahlbereich		
Deutsch	15				
1. Fremdsprache	15				
2. Fremdsprache		15+4*			
3. Fremdsprache			7,5+4*		
Mathematik	15				
Geschichte	7,5				
Gemeinschaftskunde	10				
Erdkunde	7,5				
Religion/W. u. N.	10				
Sonst. Fächer im **			20		
Zwischensumme	80	19	31,5	150,5	0,932
Physik		10			
Chemie		7,5	7,5		
Biologie		12,5			
Zwischensumme		30	5	35	0,25
Kunstunterricht		11,25	3,75	15	0,107
Musikunterricht		3,75	1,25	5	0,035
Sportunterricht	siehe Nr. 2.2.3				
Gesamtsumme ohne Sportunterricht	80	64	41,5	185,5	1,324

Der Unterricht in einer neu beginnenden Fremdsprache ist an Gymnasien mit 5 Wochenstunden (erstes und zweites Kurshalbjahr vierstündig anzusetzen Rechtskunde, Philosophie, Pädagogik, Psychologie, Informatik Jahrgangsübergreifender Kurs

Beispiel für die Ermittlung der **Unterrichtswochenstunden** und Raumfaktoren je Zug für die Aufstellung von **Raumprogrammen** für die **allgemeinbildenden Schulen** im **Sekundarbereich II**

hier: **G Y M N A S I U M** Klasse 12 - 13, mit 5 **Lerngruppen**

Grundlage: **Verordnung** über die gymnasiale **Oberstufe** vom 12.03.1981, **SVBl.** S. 54 und
Ergänzende Regelungen und Erläuterungen zur **VO** über die **gymnasiale Oberstufe**
(Erlaß **MK** vom 12.03.1981 - **GültL** 152/234, **SVBl.** S. 60), geändert durch **VO**
und Erlaß vom 28.04.1988 - **GültL** 182/87, **SVBl.** S 152

Unterrichtsfach	Unterrichtswochenstunden in				Wochenstunden insgesamt	Raumfaktor/ Zug bei 28 Wb.Std. Raumauslastung	
	Leistungskurse	Prüfungsfachkurse	Grundkurse 12	Grundkurse 13			
Deutsch	2 x 5	2 x 3	3 x 3	1 x 3			
1. Fremdsprache	4 x 5	2 x 3	} V 1x3 + 1* }	} k 3 }			
2. Fremdsprache	2 x 5	2x3 + 1*					
3. Fremdsprache	1 x 5 ^{***}	1 x 3 ^{***}					
Mathematik	4 x 5	2 x 3	2 x 3	1 x 3			
Geschichte	2 x 5	2 x 3	3 x 3				
Gemeinschaftskunde	2 x 5	4 x 3	2 x 3 ^{***}				
Erdkunde	2 x 5	4 x 3					
Religion/W. u. N.		2 x 3	4 x 3 ^{***}				
Sonst. Fächer im AUB**		4 x 3					
Zwischensumme	95	76	46	9	226	1,614	
Physik	2 x 5	4 x 3					
Chemie	1 x 5	2 x 3					
Biologie	4 x 5	4 x 3					
Zwischensumme	35	X			65	0,464	
Kunstunterricht	1 x 5 ^{***}	4 x 3	1 x 3 ^{***}		20	0,143	
Musikunterricht	1 x 5 ^{***}	2 x 3	1 x 3 ^{***}		14	0,100	
Sportunterricht		siehe Nr. 2.2.3					
Gesamtsumme ohne Sportunterricht	140	124	52	9	325	2,321	

* Der Unterricht in einer neu beginnenden Fremdsprache ist an Gymnasien mit 5 **Wochenstunden** (erstes und zweites **Kurshalbjahr** vierstündig) anzusetzen

** Rechtskunde, Philosophie, Pädagogik, Psychologie, Informatik

*** Jahrgangsübergreifender Kurs

Beispiel für die Ermittlung der Unterrichtsräume in allgemeinbildenden Schulen;

hier: Schulzentrum mit Orientierungsstufe, Hauptschule und Realschule

Schulform Schuljahrgang	Orientierungsstufe	Hauptschule 7 - 9	Hauptschule 10	Realschule 7 - 10		
Schüler Je Jahrgang*	136	57	21	43		
Klassenfrequenz- richtwert**	25,5	25,2	22,5	25,5		
Zügigkeit	5	2	1	2		

Schulstandort: A - Dorf

Schule: in diesem Beispiel Schulzentrum

Schulformen: in diesem Beispiel OSt, HS mit 10. Kl. und RS

Gesamtschülerzahl: in diesem Beispiel 636

Raumart	Raumfaktor x Zügigkeit ^{***}	Raumfaktor x Zügigkeit ^{••»}	Raumfaktor x Zügigkeit ^{•*«}	Raumfaktor x Zügigkeit ^{••*}	Raumfaktor x Zügigkeit ^{••»}	Raumfaktor x Zügigkeit ^{••«}	Anzahl der rechnerisch	Unterrichtsräume gewählt	Differenz	Bemerkungen zum Überhang bzw. Fehl
Allgem. Unterrichtsraum	8,650	5.430	1.000	7,290			22.370	25	* 2.630	Stammklassenprinzip (gewählt)
FUR Naturwissenschaften	1,425	0,860	0,145	1,500			3,930	4	+ 0,070	
FUR Kunsterziehung	0,725	0,180	0,035	0,430			1,370	2	* 0,630	z. T. f. Musik verwenden
FUR Werken/Technik	0,525	0,930	0,145	0,320			1,920	2	+ 0,080	
FUR Textiles Gestalten	0,450	0,320	0,035	0,210			1,015	1	- 0,015	
FUR Musik	0,725	0,140	0,035	0,460			1,360	1	- 0,360	Fehl in AUR o. FUR Kunst
FUR Hauswirtschaft	-	0,570	0,105	0,210			0,885	1	* 0,115	
UE Sportunterricht Anzahl der Klassen- verbände	.10	6	1	8	25 geteilt durch 10 ^{****\}		2,5	3	+ 0,5	Höherer Bedarf durch allgem. Sport

* Daten aus dem **Schulentwicklungsplan** entnehmen

** **Klassenfrequenzrichtwertes**, Erl. v. 18.06.1982, "Änderung von Nr. 3.8 der Durchführungsbestimmungen zu den Vorschriften der Verordnung zur Schul-

*** Raumfaktoren je Zug siehe **Anhang 1**

**** siehe N. 2.2.3

		BVJ	B BGJ	FS1	BFS 1-j. 2-j.	BAS	F 1-j. 2-j.	JS 2-j.	FGV	FS 1-j. 2-j.	ÜA	Summe						
Schüler je Jahrgang (1)			73	75		36	23	38										
Klassenfrequenzrichtwert			24	24		24	20	20										
Anzahl der Klassenverbände je Jahrgang			3	3		2	1	2				11						
Berufsübergreifender Unterrichtsbereich:		Unterrichtswochenstunden je Fach (Stundentafel) x Anzahl der Klassenverbände je Jahrgang (2)										Std.- Su. (3)						
Deutsch			6	6		10	1	8				31						
Fremdsprachen						10	1	8				19						
Gesellschaftswissenschaften			9	12		10	1	4				36						
Mathematik						12	1	8				21						
Naturwissenschaften	Chemie					4		4				8						
	Physik					6		4				10						
	Biologie																	
Musische Fächer	Musik																	
	Kunsterziehung																	
Sport																		
		11 Klassenverbände																
Berufsbezogener Unterrichtsbereich	Lerngruppe (4) BVJ BGJ	Unterrichtswochenstunden je Fach/Funktion (Stundentafel, Richtlinien) x Anzahl der Lerngruppen										Summe	Ausla- stung	Anzahl rech.	L d. Unt- Anzahl	-Raum Rest	Bemerkungen (Verwendung des Überhangs)	
Fachtheorie																		
Fachtheoretischer Unterricht			3/24	12	18	8	2	6				46	30	1,55	2	+ 0,45		
Fachzeichnen			3/24	6	6	4	2	6				24	30	0,80	1	+ 0,20		
Festigkeitsunt. u. Baustoffprüfung			3/24	6	6		2	B				22	30	0,75	1	+ 0,25		
Fachpraxis:																		
Bauhalle		2/10	6/12	8	42							50	34	1.45	2	+ 0,55		
Bauhof		2/10	6/12	4	30							34	34	1,00	1	-		
Bankwerkstatt			6/12	24								24	34	0,70	1	+ 0,30	Mitnutzung durch Holztechnik	
Kunst- u. Metallbearbeitung			6/12	18								18	34	0,55	1	+ 0,45	Mitnutzung durch Holztechnik	
Maschinenarbeiten			6/12	6								6	34	0,20	-	- 0,20		

Beispiel für die Berechnung der Unterrichtswochenstunden und Ermittlung der Unterrichtsraume in den berufsbezogenen Unterrichtsbereichen

Berufsfeld: Bautechnik

Schule: BBS in B-Dorf

	BVJ	BS BGJ	FST	BFS 1-j.	2-j.	BAS	FOS 1-j.	2-j.	FGY	FS 1-j.	2-j.	UA	Summe						
Schüler Je Jahrgang (1)	22	75	75																
Klassenfrequenzrichtwert	20	2*	2*																
Anzahl der Klassenverbände je Jahrgang	1	3	3																
Berufsübergreifender Unterrichtsbereich :	Unterrichtswochenstunden je Fach (Stundentafel) x Anzahl der Klassenverbände Je Jahrgang (2)												Std.- Su. (3)						
Deutsch	2	6	6										U						
Fremdsprachen																			
Gesellschaftswissenschaften	3	9	12										2*						
Mathematik																			
Chemie																			
Naturwissenschaften																			
Physik																			
Biologie																			
Musik																			
Kunsterziehung																			
Sport																			
	7 Klassenverbände																		
Berufsbezogener Unterrichtsbereich :	Lerngruppe (4)		Unterrichtswochenstunden je Fach/Funktion (Stundentafel, Richtlinien)										Summe	Auslastung	Anzahl Techn	d. Unt.-Räume Anzahl	Rest	Bemerkungen (Verwendung des Überhangs)	
	BVJ	BGJ	x Anzahl der Lerngruppen																
Fachtheorie:																			
Fachtheoretischer Unterricht	1/20	3/24	6	21	18									45	30	1,50	2	0,90	
Werkstoffprüfung		3/24		9	12									21	30	0,70	1	0,30	Mitnutzung durch Holztechnik
Fachpraxis:																			
Grundliegende Arbeitstechniken	2/10	6/12	a	24										32	34	0,95	1	0,05	
Beschicht.-, Klebe- u. Gestaltungs-	2/10	6/12	10	«S										58	34	1,70	2	0,30	
Lackler- u. Sprltzarb. u. Siebdr.	2/10	6/12	B	2*										30	34	0,90	1	0,10	

Beispiel für die Berechnung der Unterrichtswochenstunden und Ermittlung der Unterrichtsräume in den berufsbezogenen Unterrichtsbereichen

Berufsfeld: Farbtechnik und Raumgestaltung

Schule: BBS U B-Dorf

Beispiel

Ermittlung der Unterrichtsräume in den berufsübergreifenden Unterrichtsbereichen

Schule: BBS imB-Dorf

		Unterrichtswochenstunden je Fach															Übertrag aus Blatt:	Summe	Ausla- stung	Anzahl d. Unt.Räume		Bemerkungen (Verwendung des Überhangs)
		.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	Anzahl			Rest		
	Deutsch					31										14	«5					
	Fremdsprachen					19											19					
	Gesellschaftswissenschaften															2«	60					
	Mathematik					21											21					
		Gesamtsumme für Allgemeine Unterrichtsräume																30	4,85	« 0,13		
Naturwis- senschaften	Chemie																					
	Physik					10											10					
	Biologie																					
		Gesamtsumme für Naturwissenschaftliche Übungsräume															18	30	0,60	• 0,40		
Musische Fächer	Musik																	30				
	Kunster- ziehung																	30				

Sport	18 Klassenverbände geteilt durch Faktor 15	1,2	3	-	Bedarf allg. Sport
-------	--	-----	---	---	--------------------

(1) Daten aus dem Schulentwicklungsplan entnehmen

(2) Bei Bildungsgängen mit mehreren Schuljahren, die hier nicht einzeln aufgeführt sind, Summe der Wochenstunden aller Schuljahrgänge eintragen

(3) Summe der Unterrichtswochenstunden auf Blatt 2 Übertragen

(4) Aufteilung der Schüler Je Jahrgang unter Berücksichtigung der Schwerpunkte und anderer Erfordernisse

(5) siehe Nr. 2.2.3