



## Richtraumprogramm Schulen Cham Schulraumplanung

Version 1.0\_öffentlich

Stand 3. Juni 2020

Rev. 07. Dezember 2020

Verfasser:

- Abteilung Bildung
- Abteilung Planung & Hochbau



## Inhalt

1	Ziel und Zweck des Dokumentes .....	3
2	Grundlagen .....	3
1.1	Systematik.....	3
1.2	Übersicht Raumgrößen und Raster .....	4
2	Richtraumprogramm .....	5
2.1	Kindergarten .....	5
2.2	Primarschule .....	6
2.3	Aussenraum .....	9
2.4	Modulare Tagesschule.....	10
2.5	Musikschule .....	12
3	Synergienutzungen .....	14

## Glossar

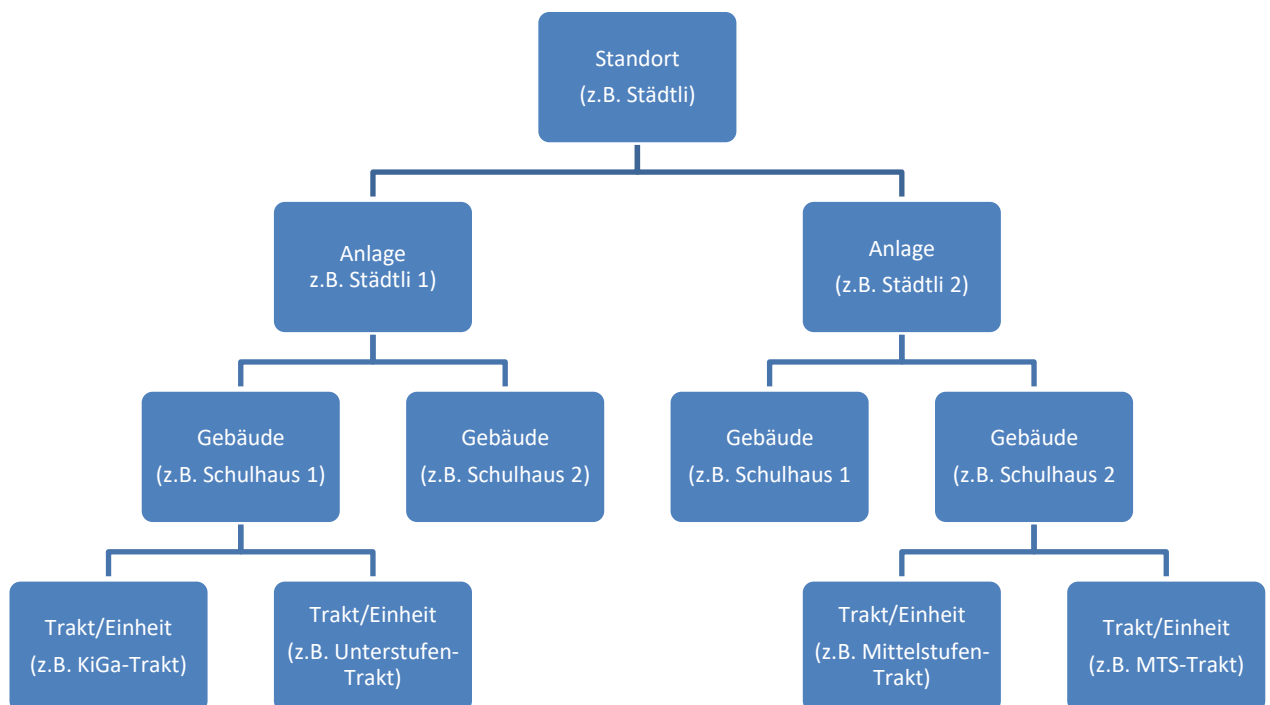
DaZ	Deutsch als Zweitsprache
HNF	Hauptnutzfläche: umfasst die Raumflächen (ohne Wände), welche der Zweckbestimmung und Nutzung des Gebäudes dienen (z.B. Klassenzimmer, Gruppenraum, Schulleitungsbereich, Musikräume)
KiGa	Kindergarten
KIZi	Klassenzimmer
LP	Lehrperson
MS	Musikschule
MTS	Modulare Tagesschule
NF	Nutzfläche: setzt sich zusammen aus Haupt- und Nebennutzfläche
NNF	Nebennutzfläche: umfasst die Raumflächen (ohne Wände), welche die Hauptnutzfläche zur Nutzfläche ergänzen (z.B. Sanitärräume, Putzräume)
PS	Primarschule
SuS	Schülerinnen und Schüler
ToK	Time out-Klasse
TS GR	Tagesschulgruppe

## 1 Ziel und Zweck des Dokumentes

Das Richtraumprogramm Schulen Cham beschreibt die Anzahl, Art und Verwendung der benötigten Räume und beinhaltet die räumlichen Anforderungen für den Kindergarten, die Primarschule, den Aussenraum, die Modulare Tagesschule und die Musikschule. Wie es der Name sagt, ist es ein «Richtprogramm», welches die Richtung vorgibt und von dem in Abhängigkeit der konkreten Umstände (z.B. Raum, Lage, Angebot) an einem Standort abgewichen werden kann oder muss.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Systematik



## 2.2 Übersicht Raumgrössen und Raster

Aufgrund der noch nicht abschätzbaren Entwicklungen im Bildungsbereich sollen in Neubauten möglichst **nutzungsneutrale Grundstrukturen** bereitgestellt werden, welche verschiedene Lernsituationen und Unterrichtsformen ermöglichen. Im Hinblick auf eine grösstmögliche Flexibilität sollen die Räume des Neubaus auf einem Grundmodul von 20 m<sup>2</sup> beruhen. Das Grundmodul kann geteilt oder vervielfacht werden. Damit ergeben sich in untenstehender Tabelle angegebene Raumgrössen. Das Bauen in diesen Einheiten ermöglicht es beispielsweise, zwei Gruppenräume zusammenzulegen und als Klassenzimmer zu nutzen.

Raumgrössen (NF in m <sup>2</sup> )	Anzahl Grundmodule	Beispiel für Nutzung
180	9	Aula gross
140	7	Aula klein
80	4	Klassenzimmer
40	2	Gruppenraum
20	1	Besprechungsraum
10	1/2	Material- / Geräteraum
5	1/4	Abstellraum

Hinweis: Die angegebenen Raumgrössen entsprechen den Nutzflächen (NF) gemäss SIA 416 (siehe Glossar). Darin sind Flächen, welche mit Schränken etc. belegt werden, bereits enthalten.

### 3 RICHTRAUMPROGRAMM

Definition 1-Züger: 2 Kindergarten-Klassen, 6 PS-Klassen, 1 Sonderklasse (DaZ, ToK...)

Definition 2-Züger: 4 Kindergarten-Klassen, 12 PS-Klassen, 2 Sonderklassen

#### 3.1 Kindergarten

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
	<b>Unterricht</b>				
KG.1	Kindergartenzimmer	80	direkter Zugang zu Gruppenraum; wenn möglich je 2 KiGa-Zimmer nebeneinander	160	320
KG.2	Gruppenraum	40	pro KiGa 1 Gruppenraum; jeweils 2 Gruppenräume direkt nebeneinander, sodass späterer Umbau zu 1 Klassenzimmer möglich; separate Erschliessung	80	160
	<b>Lehrerbereich</b>		1 pro Anlage		
KG.3	Pausenraum	20	inkl. Kochnische; 3 m <sup>2</sup> pro LP; bei 1-Züger in Kombination mit Besprechungsraum	-	20
KG.4	Besprechungsraum	20	für Elterngespräche, DaZ-, Logo- Abklärungen, Arztbesuch etc.; ggf. in Kombination mit Pausenraum v.a. bei 1-Züger	20	20
	<b>Infrastruktur</b>				
KG.5	Garderobe	20		40	80
KG.6	Toilette		Toiletten für Mädchen und Knaben gem. Schulhausgrösse resp. aktuellem Standard; separate Toilette für LP; IV beachten (Kombination WC LP und IV möglich)		
KG.7	Material- und Geräteraum	10	pro 2 KiGa 1 Material- und Geräteraum	10	20
	<b>Sporthalle</b>				
KG.8	Sporthalle		siehe PS.34		
KG.9	Nebenräume Sporthalle		siehe PS.35		
	<b>Aussenraum</b>				
KG.10	Aussenraum		angrenzender Aussenraum; siehe Kap. 2.3 Aussenraum		
	<b>TOTAL</b>		(ohne Aussenraum )	<b>310</b>	<b>620</b>

### 3.2 Primarschule

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
	<b>Unterricht</b>				
PS.1	Klassenzimmer	80	gleiche Anforderung für Sonderklassenzimmer (ToK, DaZ)	560	1'120
PS.2	Gruppenraum	40	1 Gruppenraum pro 2 Klassen; räumliche Nähe zum Klassenzimmer; jeweils 2 Gruppenräume direkt nebeneinander, sodass späterer Umbau zu 1 Klassenzimmer möglich	160	280
PS.3	Multi-/Fachzimmer	80	ab 6 Klassen 1 Multi-/Fachzimmer, ab 14 Klassen 2 Zimmer; für Atelier, Religionsunterricht, Ufzgi- Club, externe Kurse etc.; ideale Lage: Nähe Eingang EG	80	160
	<b>Fachunterricht</b>		räumliche Nähe erwünscht: Kreativer Trakt		
	Textiles, technisches und bildnerisches Gestalten				
PS.4	Textilraum	80	1 Raum pro 8 Klassen	80	160
PS.5	Materiallagerraum Textil	40	1 Raum pro Textilraum	40	80
PS.6	Werkraum	80	1 Raum pro 8 Klassen	80	160
PS.7	Materiallagerraum Werken	40	1 Raum pro Werkraum	40	80
PS.8	Maschinenraum	10	1 Raum pro Werkraum	10	20
PS.9	Nass-/Schmutzraum	60	1 pro Anlage; Halbklassenunterricht Technisches und Bildnerisches Gestalten; auch als Malatelier genutzt, in Nähe des Werkraums	60	60
	Musik				
PS.10	Hauptraum Musik	80	für KiGa und PS; 1 pro 5 KiGa; Mehrfachnutzungen möglich (Atelier, Theater, Projekte etc.); bei gemeinsamen Standort mit Musikschule Synergien nutzen	80	80
PS.11	Nebenraum Musik	20	pro Hauptraum Musik 1 Nebenraum	20	20
	<b>Besondere Förderung / Schulische Dienste</b>				
PS.12	DaZ-Raum	40	1 pro Anlage	40	40
PS.13	Therapieraum Logopädie	40	1 pro Anlage	40	40
PS.14	Therapieraum Psychomotorik	100	2 Zentren in Cham: 1 im Kirchbühl + 1 im Städtli; Raumhöhe mind. 3 m	100	100

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
PS.15	Materialraum Psychomotorik	20	1 Raum pro Therapieraum Psychomotorik	20	20
PS.16	Schulsozialarbeit Büro / Beratungsraum	40	1 pro Anlage; Gespräche mit Kindern/Kindergruppen, Eltern, Fachpersonen; möglichst nah beim Eingang bzw. separater Eingang; 1-2 Arbeitsplätze	40	40
PS.17	SHP-Raum	40	1 pro Anlage; 4 Arbeitsplätze und Besprechungstisch	40	40
	<b>Zentraler Schulbereich</b>		1 pro Anlage		
	Schulleitung				
PS.18	Büro Schulleitung	30	Nähe zum Lehrerbereich; inkl. Besprechungstisch bis 5 Personen	30	30
	Lehrerbereich				
PS.19	Pausenraum		3 m <sup>2</sup> pro LP (exkl. KiGa); inkl. Küchenbereich	60	100
PS.20	Arbeits- / Vorbereitungsraum		3 m <sup>2</sup> pro LP (inkl. KiGa)	60	100
PS.21	Kopierraum	10		10	10
PS.22	Sitzungsraum	60-80	flexibler Raum, mit Besprechungsraum kombinierbar; für Teamsitzungen (ca. 25 Personen bei 1-Züger), neben dem Besprechungsraum	60	80
PS.23	Besprechungsraum	20	flexibler Raum, mit Sitzungsraum kombinierbar; für Elterngespräche etc. (für ca. 6 Personen), neben dem Sitzungsraum (Flexibilität für spätere Zusammenlegung)	20	20
PS.24	Sanitätsraum	10	mit Liege (Erstversorgung)	10	10
	Schülerbereich				
PS.25	Aula / Singsaal	140-180	Grösse je nach Anzahl SuS und LP Kombination mit Musikschule prüfen; Vorschriften Feuerpolizei prüfen (evtl. direkter Ausgang ins Freie etc.)	140	180
PS.26	Nebenraum Aula / Singsaal	20	Materiallager, auch Stauraum für Externe	20	20
PS.27	Bibliothek	80-120	1 pro Standort; Lage möglichst zentral	80	120
PS.28	Förderraum Bibliothek	20	Materialraum, Möglichkeit zur Arbeit mit einzelnen SuS, neben der Bibliothek	20	20
	<b>Infrastruktur</b>				
PS.29	Garderobe		möglichst vor allen Klassen-/ Fachunterrichtsräumen anordnen		

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
PS.30	Toilette		Toiletten für Mädchen und Knaben gem. Schulhausgrösse resp. aktuellem Standard; separate Toilette für LP; IV beachten (Kombination WC LP und IV möglich)		
PS.31	Büro Hauswart	10	1 pro Anlage	10	10
PS.32	diverse Räume Hauswart		Werkstatt Hauswart, Putzraum, (Zentral-)Lager Hausdienst, Mobilialager, Technik, Aussengeräteraum, Waschküche (evtl. jene in der MTS nutzbar)		
PS.33	Nebenräume allg.: Material / Lager / Archiv		mind. 3 Nebenräume im UG		
	<b>Sporthalle</b>				
PS.34	Sporthalle		Grösse gemäss BASPO-Norm; pro 12 Klassen 1 Sporthalle (sofern 1/3 Sport im Hallenbad)	1 Halle	2 Hallen
PS.35	Nebenräume Sporthalle		Nebenräume gemäss BASPO-Norm; (je 1 Garderobe / Duschen und Toiletten für Mädchen und Knaben, Garderobe / Duschen und Toilette für LP, Sanität, Geräte innen, Putzraum, Technik, Material / Lager (auch Stauraum für Externe), Geräte aussen etc.)		
	<b>Aussenraum</b>				
PS.36	Aussenraum		siehe Kap. 2.3 Aussenraum		
	<b>TOTAL</b>		(ohne Aussenraum, Sport und Nebenräume)	<b>2'040</b>	<b>3'240</b>



### 3.3 Aussenraum

Für die Berechnung des Gesamtbedarfs an Aussenraum wird von 18 Kindern pro Klasse ausgegangen. Wird die Modulare Tagesschule auf dem Schulareal angeboten, sind keine zusätzlichen Aussenräume für die MTS notwendig (Gesamtzahl der Kinder steigt nicht).

Pos.	Aussenraum	Fläche (in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
	<b>Befestigte Umgebungsfläche</b>	10.5	pro Kind	1'700	3'400
A.1	Hartbereich / Pausenfläche aussen				
A.2	Hartbereich / Pausenfläche gedeckt		überdeckter Pausenfläche (Witterungsschutz)		
A.3	Sitzbereich		Arena, Sitzstufen, Bänke, Tische etc., evtl. im unbefestigten Bereich		
A.4	Infrastrukturfläche		Zufahrten etc.		
	<b>Unbefestigte Umgebungsfläche</b>	12	pro Kind	1'940	3'880
A.5	Spielbereich		Spielgeräte, Sand/Kies etc.; Raum für Aussenspielgeräte vorsehen		
A.6	Grünbereich Rasen / Wiese		bespielbarer Rasen oder Wiese, z.B. für Ballspiele, Kreisspiele, ...		
A.7	Grünbereich übrig, nutzbar		betretbare Gehölzstrukturen, grössere Baumbestände, Weidenhäuschen, Schulgarten etc.		
	<b>Unbearbeitete Fläche</b>	1	pro Kind	160	320
A.8	Grünbereich, nicht nutzbar		nicht nutzbare Grünflächen wie Beete, Flächen mit Bodendeckern etc.		
	<b>TOTAL</b>	<b>23.5</b>	pro Kind	<b>3'800</b>	<b>7'600</b>

Bei den Aussenraumangaben handelt es sich um empfohlene Richtwerte. In der Praxis kann bei fehlenden räumlichen Voraussetzungen und unter Berücksichtigung einer hohen Aussenraumqualität und attraktiver Gestaltung davon abgewichen werden.

### 3.4 Modulare Tagesschule

1 Gruppe = 24 Plätze

Bei einem 1-Züger wird von 2 Gruppen ausgegangen, bei einem 2-Züger von 4 Gruppen (30% aller SuS). Für die Mittagsverpflegung wird von ca. 60% aller SuS ausgegangen.

Flächenbedarf: Pro Platz werden mindestens 4 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche (HNF) benötigt.

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
	<b>Tagesstrukturen</b>				
MTS.1	Betreuungsraum	40	1 Raum pro TS GR	80	160
MTS.2	Aufenthalts- / Spielzimmer	40	1 Raum pro TS GR	80	160
MTS.3	Ruheraum	20	1 Raum pro TS GR	40	80
MTS.4	Ufzgi-Club-Raum	40	1 Raum pro 2 TS GR; Mehrfachnutzungen MTS-intern (Mittagstisch-Modul); Lage ggf. im Schulhaus, bei mehreren Räumen möglichst nebeneinander liegend; Klassenzimmerstandard; Synergien mit anderen Räumen prüfen	40	80
MTS.5	Bewegungsraum	80	1 Raum pro Standort; evtl. in Kombination mit Musikraum / Aula	80	80
MTS.6	Weitere Räume der Schuleinheit	-	Bibliothek, Werkraum, Turnhalle etc. stehen jedem Standort in Absprache zur Verfügung	-	-
	<b>MitarbeiterInnen- bereich</b>				
MTS.7	Büro Leitung	20	1 Raum pro Standort; 2 Arbeitsplätze und Besprechungstisch	20	20
MTS.8	Büro MitarbeiterInnen	20-30	1 Raum pro Standort; 4 resp. 6 Arbeitsplätze	20	30
MTS.9	Pausenraum MitarbeiterInnen	20-30	1 Raum pro Standort; Kombination mit Lehrerbereich Schule prüfen	20	30
	<b>Infrastruktur</b>				
MTS.10	Garderobe		1 Raum pro TS GR resp. im Gang		
MTS.11	Toiletten		Toiletten für Mädchen und Knaben gemäss MTS-Grösse / aktuellem Standard; separate Toilette für MitarbeiterInnen; IV-WC (Kombination WC MitarbeiterInnen und IV möglich); Kombination mit Toiletten Schulanlage bei räumlicher Nähe möglich		

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung	Flächenbedarf (NF in m <sup>2</sup> )	
				1-Züger	2-Züger
MTS.12	Umkleieraum / Dusche	5	für Kinder; 1 pro Standort ; mit Dusche und Lavabo	5	5
MTS.13	Küche	40-100	Anlieferung, Lagerung gekühlt und ungekühlt, Zubereitung (Regenerierküche), Speiseausgabe, Spülküche, Entsorgung Umkleiden/Toiletten/Putzraum  Küche für verschiedene Nutzer (Auditorium, Veranstaltungen etc.); räumliche Nähe beachten		
MTS.14	Mittagstisch-Raum		1 pro Standort; mind. 1.20 - 1.40 m <sup>2</sup> pro Platz, zzgl. Fläche für Essensausgabe	140	280
MTS.15	Kochnische		Kochnische mit Lavabo und Abwaschmaschine für Zvieri pro Etage (2-4 TS GR) nötig.		
MTS.16	Waschküche / Putzraum		5m <sup>2</sup> pro TS GR; 1 grosse Waschküche pro Standort sinnvoll	10	10-20
MTS.17	Abstellraum	10	1 Abstellraum pro Etage (2-4 TS GR) und 1 für Hauswartsmaschinen pro Standort	10	10-20
	<b>Aussenraum</b>				
MTS.18	Aussenraum	-	mit Garage für Aussenspielgeräte der MTS (Wagen etc.); in Kombination mit Aussenraum Schule; siehe Kap. 2.3 Aussenraum	-	-
	<b>TOTAL</b>				

### 3.5 Musikschule

Das nachfolgende Raumprogramm zeigt den Flächenbedarf für einen separaten Musikschulstandort auf. Sofern die Musikschule in Kombination mit einem Schulstandort platziert wird, sind Synergien mit den Räumlichkeiten der Schule / MTS und somit Flächeneinsparungen möglich (siehe auch Kap. 3).

Pos.	Raum	Fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Anzahl Räume	Gesamt- fläche (NF in m <sup>2</sup> )	Erläuterung
	<b>Unterricht</b>				
MS.1	Ensembleraum	60	1	60	Proberaum für kleinere Ensembles und Chöre, Registerproben von Grossensembles, Raum für Klassenvorspiele und auch für Einzelunterricht  Kombination mit Schule und MTS (Musikgrundschule, Theateratelier, Bewegungsraum etc.) möglich <i>&gt; 1 grossen Raum pro Schulanlage vorsehen; evtl. Probelokal</i>
MS.2	Schlagzeugraum gross	60	1	60	auch für Schlagzeugensembleproben; Raumhöhe mind. 4.00 m; natürliche Belichtung notwendig
MS.3	Schlagzeugraum klein	40	1	40	Raumhöhe mind. 4.00 m
MS.4	Bandraum	40	1	40	Infrastruktur für Bandproben fix installiert, auch als Unterrichtsraum und für Ensembleproben; Raumhöhe mind. 4.00 m
MS.5	Unterrichtszimmer gross	40	9	360	Einzelunterricht sowie Kammermusik (2-5 SuS)
MS.6	Unterrichtszimmer klein	20	18	360	
MS.7	Probelokal	160	1	160	zusätzlich separater Zugang von aussen; Raumhöhe mind. 5.00 m
MS.8	Tonstudio / Ensembleraum	40	1	40	Raumhöhe 4.00 m
MS.9	Archiv Vereine	20	1	20	Archiv Vereine (Archiv bei guter Zugänglichkeit im UG möglich)
	<b>Zentraler Schulbereich</b>				
	Lehrerbereich				Kombination mit Lehrerbereich Schule prüfen
MS.10	Büro Schulleitung	20	1	20	
MS.11	Büro Sekretariat	40	1	40	2 Arbeitsplätze + Infoschalter, um 3. Arbeitsplatz erweiterbar; Verbindung zum Büro Schulleitung (wenn möglich direkt)
MS.12	Lehrerzimmer / Aufenthaltsraum	30	1	30	30 Unterrichtsräume*1 m <sup>2</sup> , inkl. Kochnische mit Kühlschrank

MS.13	Duschen für Lehrpersonen				Duschen zentral auf Schulanlage für alle Nutzungen; Männer und Frauen separat
MS.14	Kopieren / Lehrervorbereitung	40	1	40	4 Arbeitsplätze, davon 1-2 mit MIDI-Keyboard zur Noteneingabe; Kombination mit Lehrerbereich Schule prüfen
MS.15	Sitzungszimmer	20	1	20	Kombination mit Lehrerbereich Schule prüfen
MS.16	Bibliothek / Notenarchiv	60	1	60	Fachliteratur und Notensammlungen (zur Zeit an verschiedenen Orten gelagert) ist zentral für alle MLPs zugänglich; im UG möglich (Raumklima beachten); Kombination mit Mediathek Schule prüfen
MS.17	Stauraum für Trolleys LP	100	1	100	40-50 Trolleys plus Schrankfächer für Instrumente; möglichst zentral (im Gang oder UG möglich)
	Schülerbereich				
MS.18	Auditorium	260	1	260	auch von aussen zugänglich (Nutzung auch durch Dritte); Kombination mit Aula Schule prüfen
MS.19	Nebenräume Auditorium	60	1	60	Künstlergarderobe, Lager
MS.20	Foyer für Auditorium		1		Foyer für ca. 100 Personen
MS.21	Silent Area	80	1	80	zentral und offen, evtl. in Eingangsbereich integriert
MS.22	Übekojen für SuS	10/20 (je 8/4)	8	120	jeweils 2 Kojen nebeneinander anordnen, damit 2 Kojen zu 1 Unterrichtszimmer umfunktioniert werden könnten
MS.23	Aufenthaltsbereich SuS / Eltern	30	1	30	evtl. in Eingangsbereich integriert
	<b>Infrastruktur</b>				
MS.24	Instrumentenlager	60	1	60	Lager für Miet- und Ersatzinstrumente; Lage im UG möglich
MS.25	Garderobe				
MS.26	Toilette				Toiletten für Mädchen und Knaben gem. aktuellem Standard; separate Toilette für LP; IV beachten (Kombination WC LP und IV möglich) Kombination mit Schule prüfen
	<b>TOTAL</b>			<b>2'060</b>	(ohne Nebenräume)

#### 4 Synergienutzungen

Die Diskussion von möglichen Synergienutzungen muss konkretisiert werden, sobald klar ist, welche Nutzungen in räumlicher Nähe bzw. auf demselben Areal platziert werden. Vordiskutiert wurden die folgenden Punkte für Synergien bei einem gemeinsamen Standort Schule / MTS / MS:

- Lehrerbereich, Pausenraum / Besprechungsraum
- Haupt-/Nebenraum Musik Schule, Ensembleraum MS
- Aula / Singsaal Schule, Ensembleraum MS
- Auditorium, Probelokal, Ensembleraum (auch für Vereine)
- Silent Area
- Nutzung Schulräume durch MTS (z.B. Werkraum, Bibliothek, Turnhalle etc.)
- Infrastrukturbereich (WCs, Dusche, Garderoben etc.)
- Küche / Foyer / Mittagstisch
- Aussenraum
- ...