

## Systembau - Schulmensa

Die Ergänzung von Schulen um weitere Räume ist häufig mit zwei entscheidenden Problemen verbunden:

Ein Neubau benötigt Platz, der an vielen Schulen nicht vorhanden ist und so ist eine Erweiterung oft nur auf Kosten des Pausenhofs möglich.

Desweiteren wird während der Bauzeit der Schulbetrieb durch Lärmbelästigung und zusätzlichen Platzbedarf der Baustelle gestört, zudem geht von der Baustelle eine Gefährdung der Schüler aus.

Das System zur Errichtung von Schulmensaen in Fertigbauweise soll diesen Problemen entgegenwirken:

Mittels vorgefertigter Elemente in Holzbauweise, die je nach Bedarf zu ganzen Wänden oder Raumzellen vormontiert sind, wird die Bauzeit auf ein Minimum verkürzt. Die Errichtung des Gebäudes ab Fundament ist so innerhalb von zwei Wochen - also auch in kleinen Ferien - möglich. Danach sind nur noch einige Ausbaurbeiten nötig, die den Schulbetrieb kaum beeinträchtigen.

Um den Erweiterungsbau auch mit sehr geringem Platzverlust auf dem Pausenhof errichten zu können, ist es möglich, die Aufenthaltsräume aufzuständern. Mit leichten Holz-Decken, die über bis zu 10m spannen, sind nur wenige Stützen nötig und der überdachte Freibereich bleibt nutzbar.



Perspektiven Mensa im Schulhof

## Konstruktion

Das Gebäude besteht aus vorgefertigten Elementen, die im Werk hergestellt werden: Die Decken- bzw. Dachelemente aus Holz, Stützen, Fassadenelemente und Wandtafeln werden schließlich fertig auf die Baustelle geliefert und montiert.

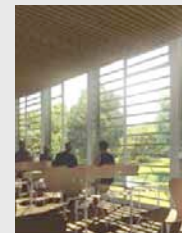
In hochinstallierten Bereichen bzw. bei vielen Zwischenwänden werden diese Elemente schon im Werk zu Raumzellen vormontiert. Die Unterseite bleibt dabei offen und mit einer Größe von 2,4x3,5x11,0m (auch größere Abmessungen sind möglich) gelangen sie auf die Baustelle. Der Einbau der Böden erfolgt dann nach der Montage der Raumzellen.

Da die Vorfertigung im Werk unter optimalen Bedingungen stattfinden kann, sind eine hohe Planungssicherheit und Ausführungsqualität gewährleistet. Die gesteigerte Effizienz führt zudem zu Kostenvorteilen.

Die Fassade des Gebäudes wird an Deckenstirn und Stirnseiten mit robustem und kratzfestem Plattenmaterial bekleidet.

Die Längsfassaden bestehen aus strapazierfähigen Buchenholz-Rahmen mit einer großzügigen Festverglasung bzw. opaken Lüftungsflügeln.

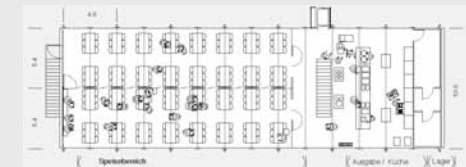
Im Innenraum bleibt an den Decken die Holzoberfläche der Deckenpaneele sichtbar. Trotz der Holzbauweise kann die Konstruktion in F90 ausgeführt werden, es sind also drei- bis achtgeschossige Gebäude möglich.



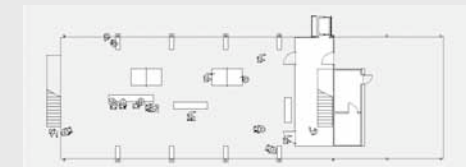
Perspektive Innenraum

## Beispiel Mensapavillon

Im Obergeschoss befindet sich die Mensa mit Küche und Speiseraum, das Erdgeschoss bleibt weitgehend frei und kann so als überdachter Pausenbereich genutzt werden.



Grundriss Obergeschoss



Grundriss Erdgeschoss



Längsschnitt



Querschnitt

## Realisierung

Bisher wurden zwei Mensa-Pavillons in München realisiert: Ein dreigeschossiges Gebäude mit zusätzlichem Leseraum und vier Gruppenräumen und ein zweigeschossiges mit zwei Gruppenräumen und Hausaufgabenraum. Eine weitere Mensa ist derzeit im Bau und soll 2009 fertiggestellt werden.



Mensa Erasmus-Grasser und Ludwigsgymnasium, Fürstenriederstr. 159/159a



Mensa Michaeli-Gymnasium, Hachiger Bach Str. 25

## Vorteile des Systems

- Kurze Planungszeit
- Kurze Bauzeit
- Geringe Beeinträchtigung des Schulbetriebs
- Hohe Planungssicherheit und Ausführungsqualität
- Kostenvorteile

**SCHANKULA**  
Architekten  
Diplomingenieure

Infanteriestr. 19 / 6  
D-80797 München

tel. 089/28805521  
fax. 089/28805591  
info@SCHANKULA.com  
www.SCHANKULA.com

Tragwerksplanung:

**GRAD** -  
Ingenieurplanungen,  
Büro für Baustatik u.  
Konstruktion

Taschenturmstraße 2  
D-85049 Ingolstadt

tel. 0841/93502-0  
fax. 0841/93502-13  
ib.GRAD@t-online.de

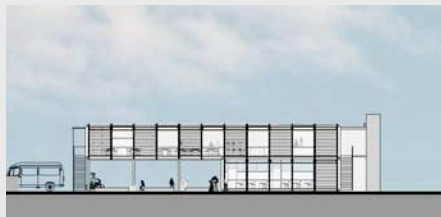
## Weitere Beispiele für Mensa-Pavillons



**Eingeschossig**  
EG: Mensa und  
Gruppenräume



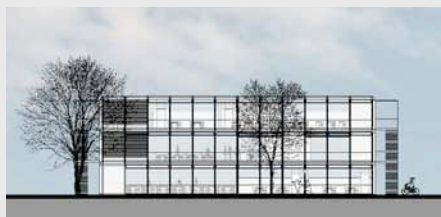
**Dachterrasse**  
OG: Leseraum mit Dach-  
terrasse  
EG: Mensa



**Pausenbereich**  
OG: Mensa  
EG: Gruppenräume und  
überdachter Pausenbereich



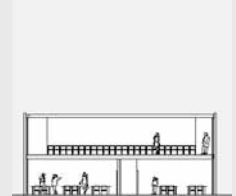
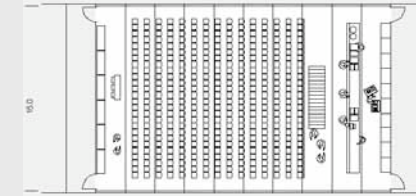
**Kompakt**  
OG: Gruppenräume  
EG: Mensa



**Dreigeschossig**  
OG 2: Gruppenräume  
OG 1: Mensa  
EG: Leseraum und  
Hausaufgabenraum

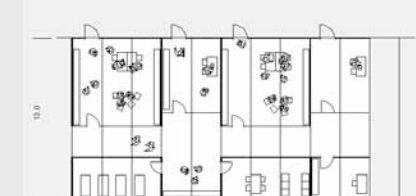
## Nutzungsvarianten

### Schulaula



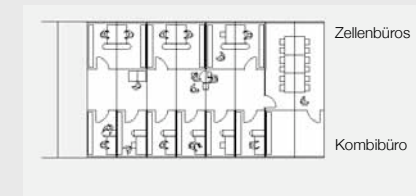
Im Obergeschoss ist stützenfrei eine bis zu 15m breite Schulaula möglich. Das EG kann hier für Klassen- und Gruppenräume genutzt werden.

### Kindergarten



Auch Gruppenräume für Kindergarten und Kindertagesstätte sind im System problemlos realisierbar. Ein Mittelgang trennt die Gruppenräume von den kleineren Räumen mit den übrigen Nutzungen.

### Verwaltung



Als Verwaltungsbau können Zellen- und Kombibüros ausgeführt werden. Auch vier- und fünfgeschossige Gebäude sind möglich.