

**Objekte,
Die
Schule
Machen
Sollen...**



Projektgruppe Learning Objects®
Kreuzlingen
Oktober 1999
Überarbeitet Juni 2000

Einführung

Unterschiedlichste und wechselnde Körperhaltungen sind ein kindliches Grundbedürfnis. Dieser Tatsache kann in der Schule durch Veränderung von Unterrichtsaktivitäten und begleitenden Bewegungsformen Rechnung getragen werden. Das bedeutet unter anderem, dass die Unterrichtsaktivitäten nicht mehr nur auf den Einzelarbeitsplatz beschränkt bleiben, sondern auf mehrere Stationen und Ebenen über Raum und Zeit verteilt werden.

Erfahrungen mit 'Bewegtem Unterricht' bestätigen, dass Kinder vom angebotenen Aktionsraum vollumfänglich Gebrauch machen. Erweitert sich dieses Angebot durch eine erhöhte Nutzungsflexibilität der Möblierung im Einklang mit individuellen Unterrichtsformen, erweitert sich auch das Erfahrungsspektrum des Kindes. Erkenntnisse aus dem Studium der kindlichen Entwicklung zeigen deutlich, dass das Erlebnis der Bewegung zur 'Ordnung der Sinneswahrnehmungen' anregt und somit die Gesamtentwicklung des Kindes fördern kann.

Schülergerechte 'Raumobjekte' an Stelle ergonomisch fixer Arbeitsplätze animieren zu unterschiedlichsten Lehr- und Lernsituationen. Sie vermeiden anhaltende statische Belastungen und befriedigen so vielfältige edukative und physiologische Bedürfnisse. Darüber hinaus werden Schülerinnen und Schüler motiviert, den Schulraum als dynamisches Ambiente zu betrachten und in moderierter Weise Mitverantwortung für ihre Lernumgebung zu übernehmen.

Der gezielte Einsatz der 'Raumobjekte' wirkt sich damit nachhaltig positiv auf Körpergefühl, Bewegungsfähigkeit sowie die geistige Flexibilität aus.

Die Objekte wurden in kontinuierlicher Kooperation von Design, Physiotherapie und Handwerk entwickelt.

Die vorrangigen Entwicklungsziele dabei waren:

- Befriedigung vielfältiger edukativer und physiologischer Bedürfnisse
- Animation unterschiedlichster Lehr- und Lernsituationen
- Positive Auswirkung visueller 'Ruhe' und eines angenehmen Raum-, Objekt-, und Materialempfindens auf das Unterrichtsklima
- Lehren und Lernen im Kontext gesellschaftlich-sozialer Veränderungen
- Längerfristige Kostenreduktion im Schulinrichtungsbedarf

Die folgenden Seiten geben Aufschluss über die Objekte und deren Nutzungsmöglichkeiten.

Hinweis:

Kursiv ausgezeichnete Textstellen sind physiologisch besonders relevant.

Projektgruppe Learning Objects®

Design:

Sabina Müller, Ivo Geissner, Tino Melzer
Kreuzlingen

Physiotherapie/Ergonomie:

Albert Happel, Amriswil

Handwerk:

Heer Söhne AG, CH-8560 Märstetten
Krattiger Holzbau AG, CH-8580 Amriswil
Sirch und Bitzer, D-87736 Böhen

Koordination/Information und
Therapeutisch-Pädagogische Beratung:

Nordstrasse 8, 8280 Amriswil

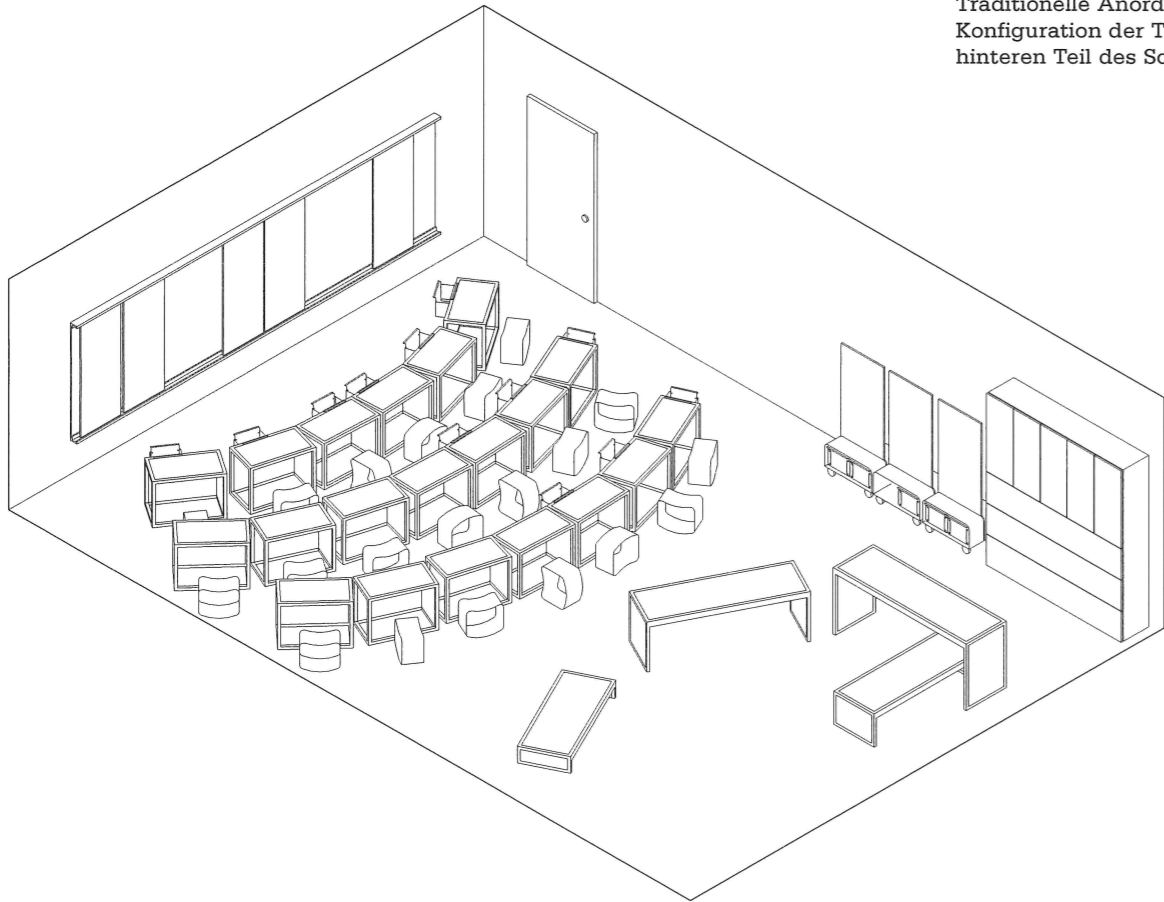
Tel 071 411 6939

Fax 071 411 6931

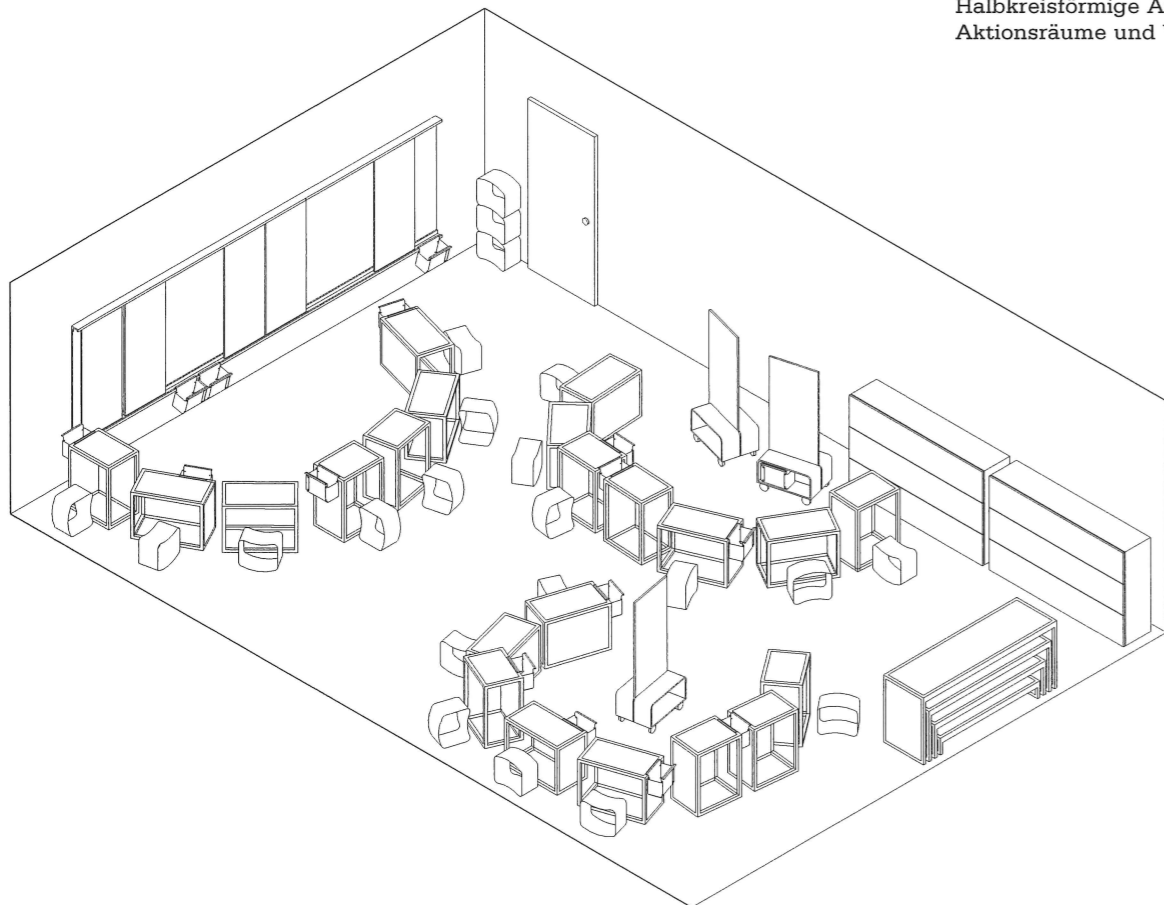
e-mail: part.amriswil@bluewin.ch
www.learning-objects.ch

7.0 Anwendungen

Traditionelle Anordnung mit freier Konfiguration der Treppenelemente im hinteren Teil des Schulraums.



Halbkreisförmige Anordnung gliedert in Aktionsräume und Verkehrszonen



Dieses, in drei Größen erhältliche, dynamische Entlastungselement ermöglicht eine Positionierung analog zu den Höhen der Arbeitstische. Zusätzlich stimuliert es Haltungswchsel während und zwischen den Unterrichtsphasen.

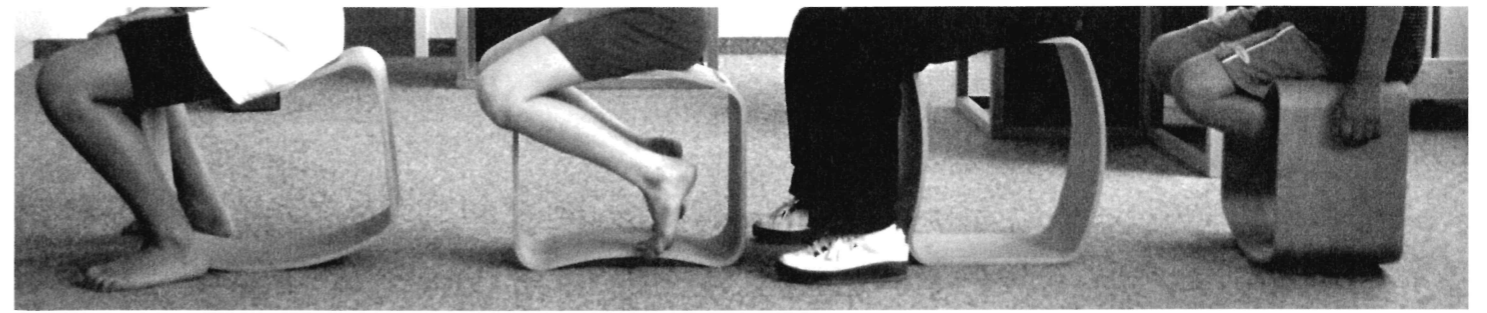
Formsperrholz-Buche, auf Wunsch geölt oder lackiert.



Parken erlaubt

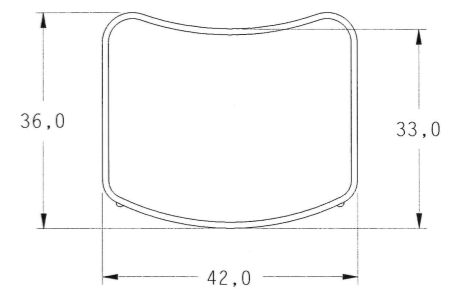
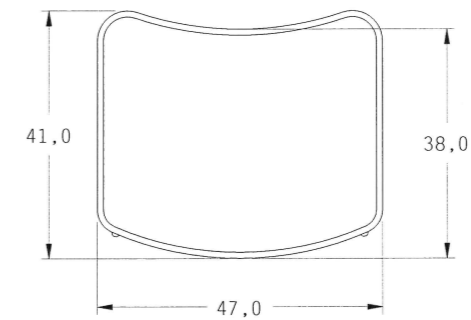
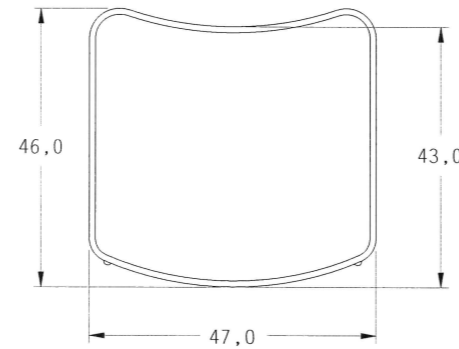


Am Arbeitsplatz ...

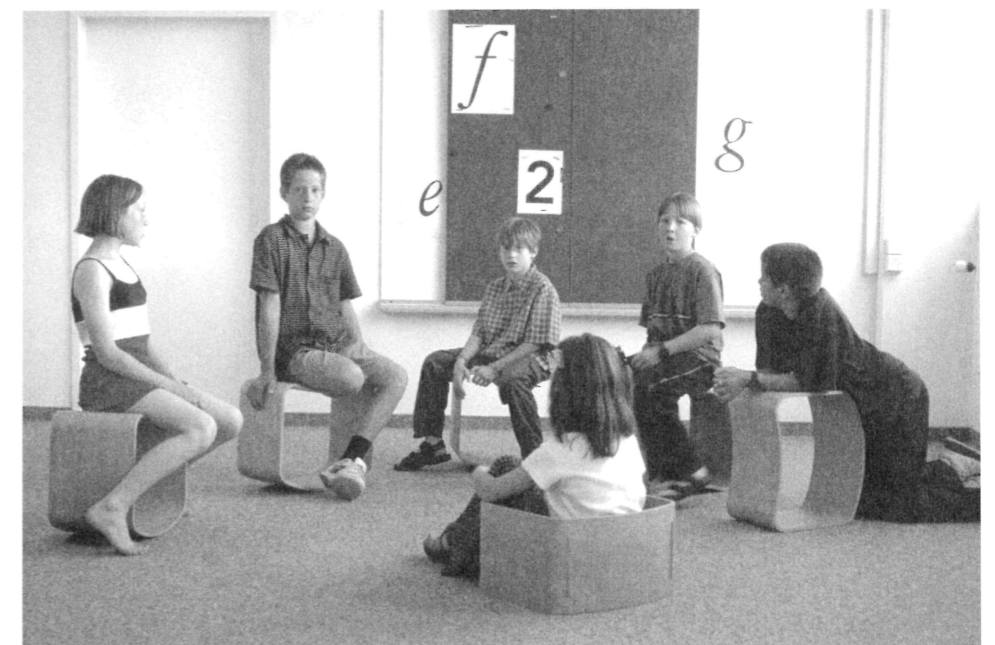


Die Nutzung der drei unterschiedlichen Sitzhöhen und Sitzformen innerhalb des Objekts verändert die Statik des Rumpfes, sowie die Beanspruchung passiver und aktiver Strukturen.

*analog zu den Höhen der Arbeitstische.
während und zwischen den Unterrichtsphasen*



oder anders...



Hinweis:
Die allseitige Nutzung des geschlossenen flächigen Wipphockers bedingt eine höhere Anfälligkeit für Gebrauchsspuren als bei konventionellen Stühlen.

Tip:
Die Schüler übernehmen die Pflege ihres Mobiliars und einmal im Jahr wird gemeinsam aufgemöbelt ... (evtl. anschleifen, ölen)



Am Tafelprofil eingehängt...



Im Wagen zwischengelagert...



80/86,6/92

6.0 Schülerbox

60/65/72

Schüler-Arbeitstische in drei Grössen, die durch Drehen in drei verschiedene Höhen auf

43,3 cm, 65 cm und 86,6 cm (small),
43,3 cm, 60 cm und 80 cm (medium) und
46 cm, 72 cm und 92 cm (large)
gebracht werden können.

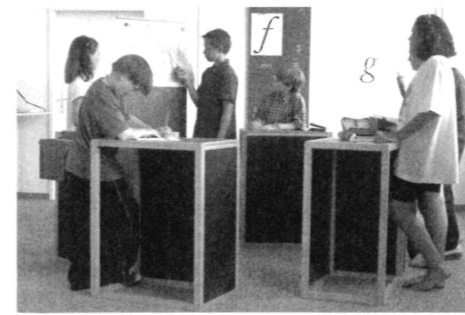
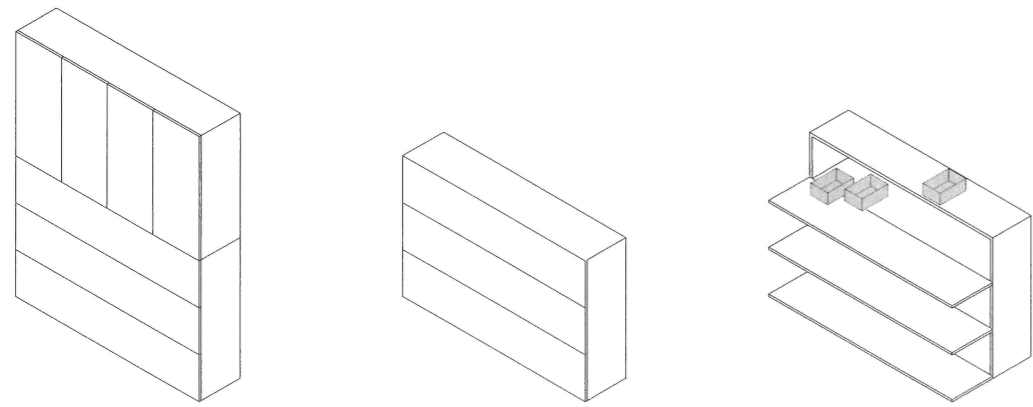
Die Tische sind auf Grund ihrer visuell
niederkomplexen Erscheinung, ihrer
Abmessungen und des geringen
Gewichts kompatibel und 'kombinations-
freudig'.

Rahmenkonstruktion aus Buche-
Massivholz (geölt oder lackiert),
Füllungen aus MDF, aussen mit Linoleum
beschichtet, innen lackiert.

Wird Lernen als dynamische Aktivität
über Raum und Zeit verstanden, bedarf
es Satelliten, welche die Schüler von
Station zu Station begleiten und sie vor
Ort mit den nötigen Utensilien versorgen.

Ausführung in einbrennlackiertem
Aluminiumblech oder als verchromte
Drahtgeflechtkonstruktion.

43,3/43,3/46



Lockere Gruppierung in homogener Stehhöhe.

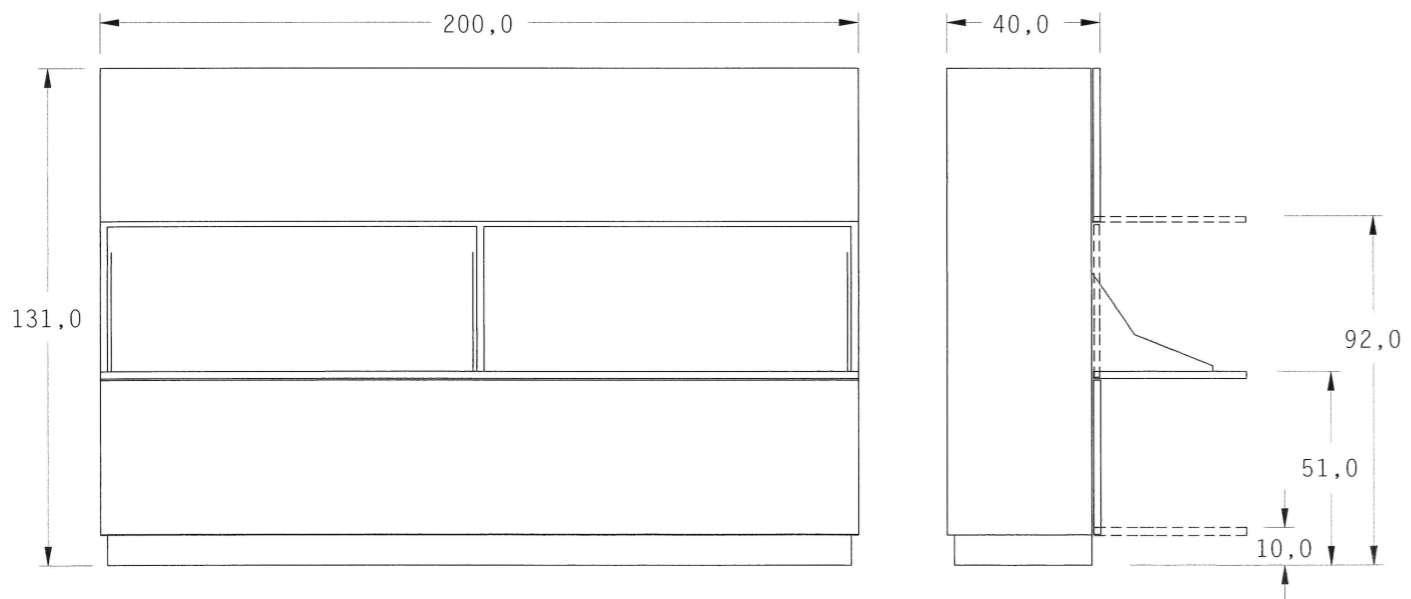


Aus Tisch wird Wand (Tafelwand, Präsentationsfläche).

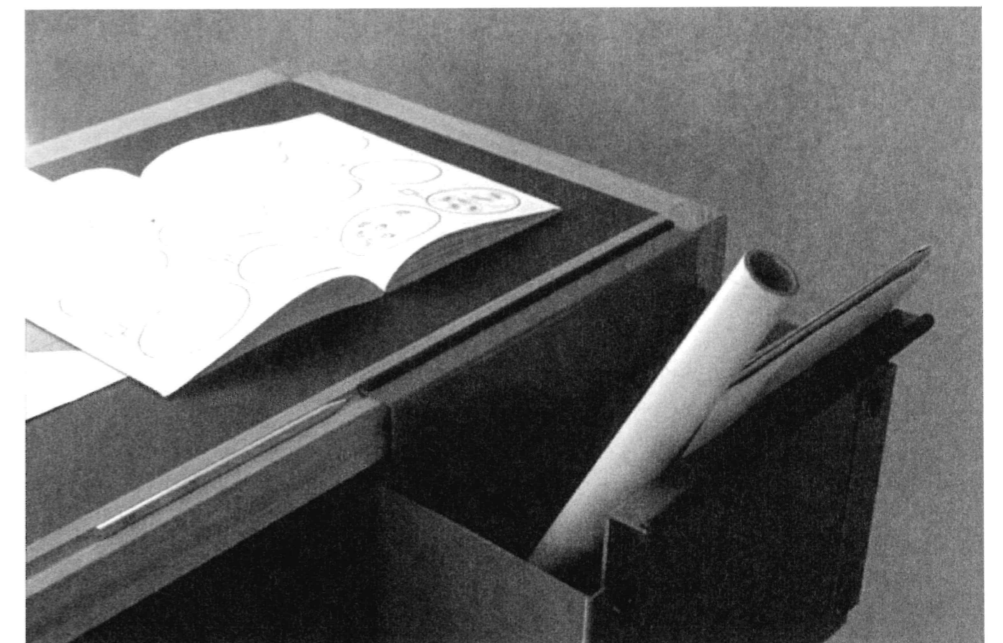


Die Oberflächenbeschaffenheit lädt zur erweiterten Nutzung ein, von der Beschriftung bis hin zu kinesiologischen Übungen mit Kreiden.

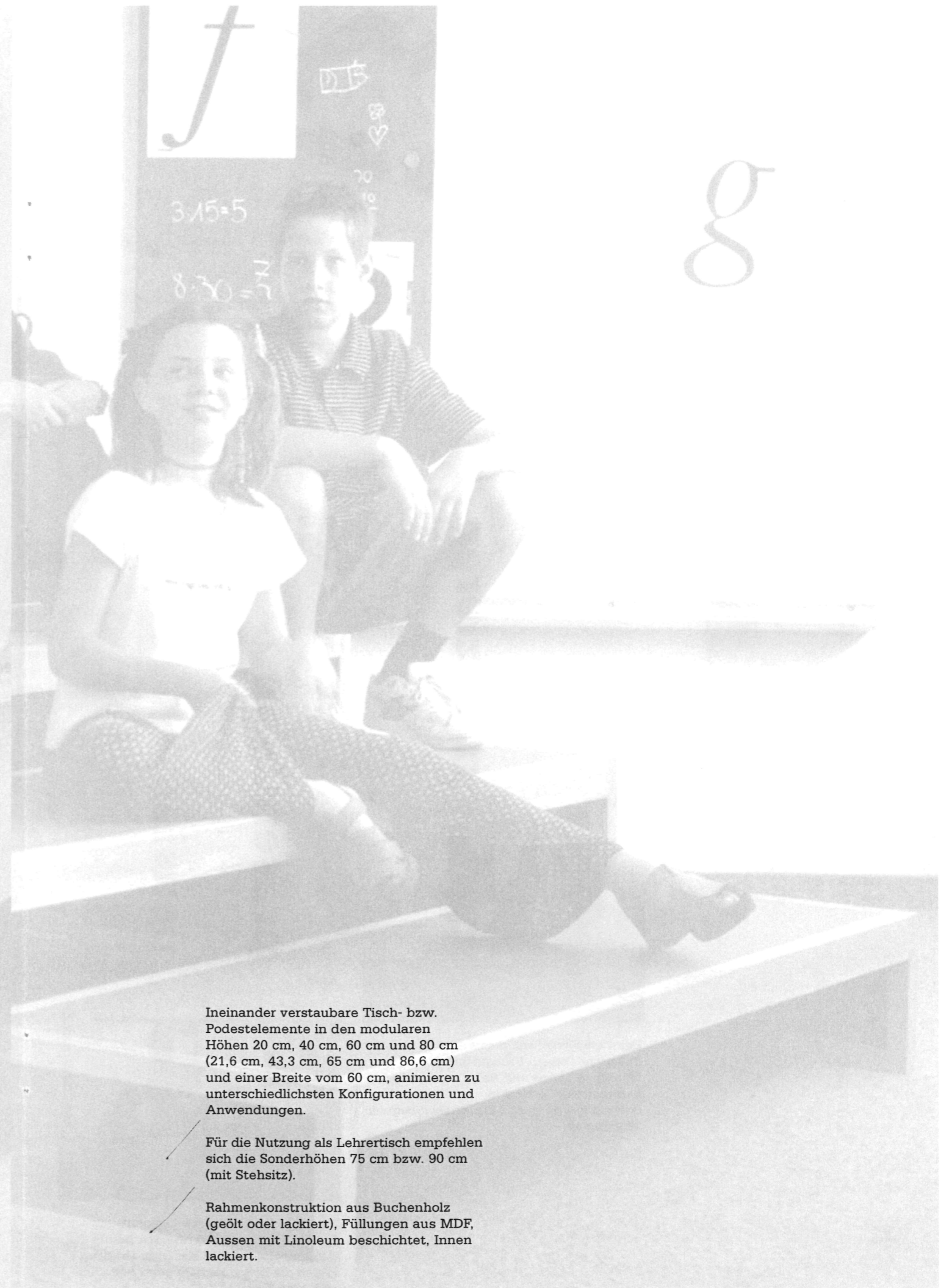
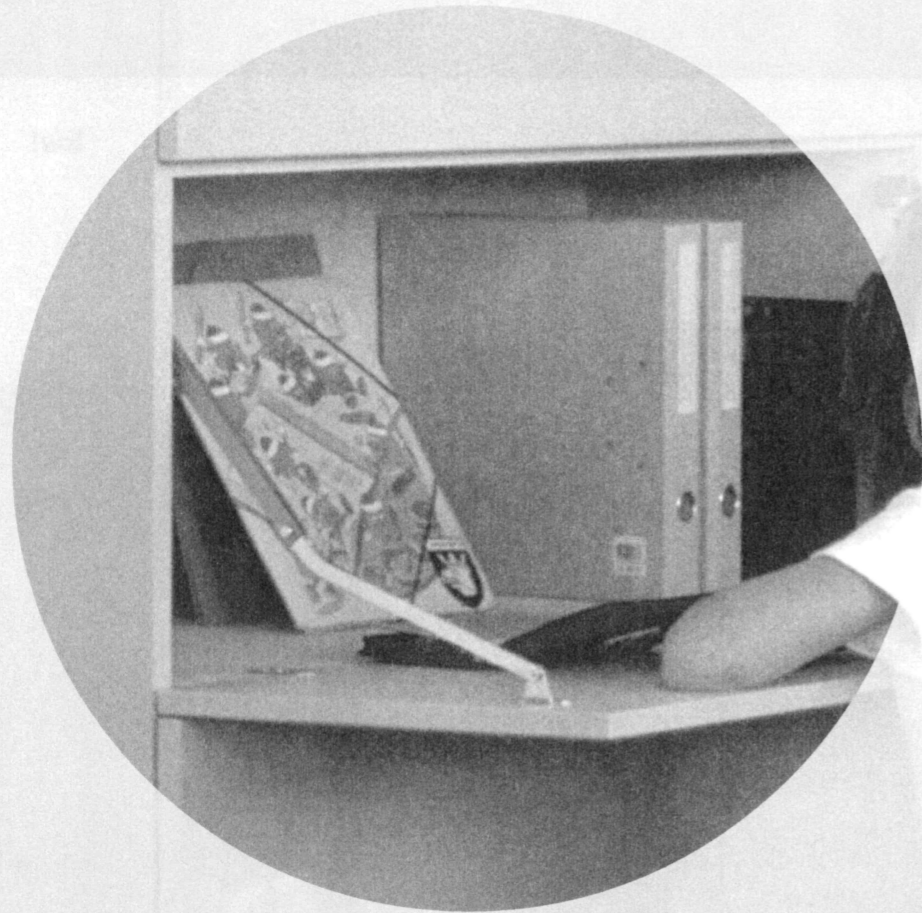
Das Verbinden der Drehtische mittels Schülerbox/Korb gliedert und strukturiert.



Die Profilierung der Rahmenfassung dient zur Aufnahmen der Tischperipherie (Boxen, Körbe, Buchstütze, Kreide, Stifte).



5.0 Stauvolumen



Ineinander verstaubare Tisch- bzw. Podestelemente in den modularen Höhen 20 cm, 40 cm, 60 cm und 80 cm (21,6 cm, 43,3 cm, 65 cm und 86,6 cm) und einer Breite vom 60 cm, animieren zu unterschiedlichsten Konfigurationen und Anwendungen.

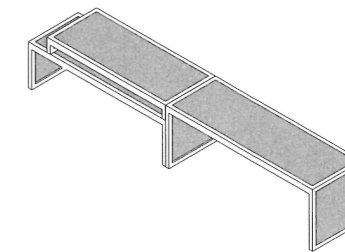
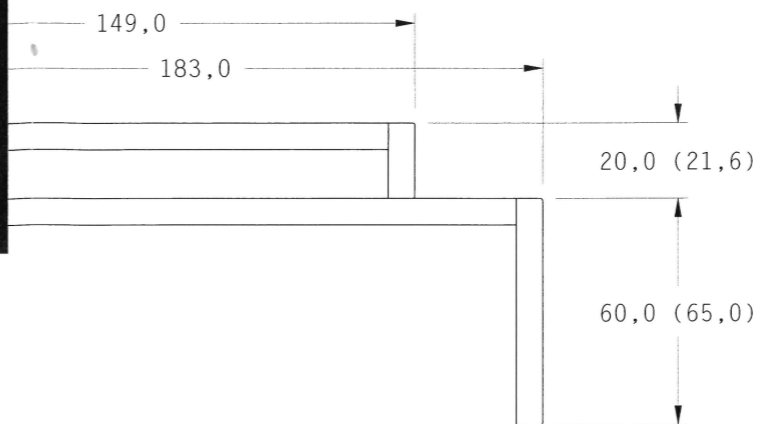
Für die Nutzung als Lehrertisch empfehlen sich die Sonderhöhen 75 cm bzw. 90 cm (mit Stehsitz).

Rahmenkonstruktion aus Buchenholz (geölt oder lackiert), Füllungen aus MDF, Aussen mit Linoleum beschichtet, Innen lackiert.



auf die Plätze...

Achtung...



Modulare Stapelhöhen

reflektieren

Gruppentisch und weiteres Treppenelement als Sitzgelegenheit



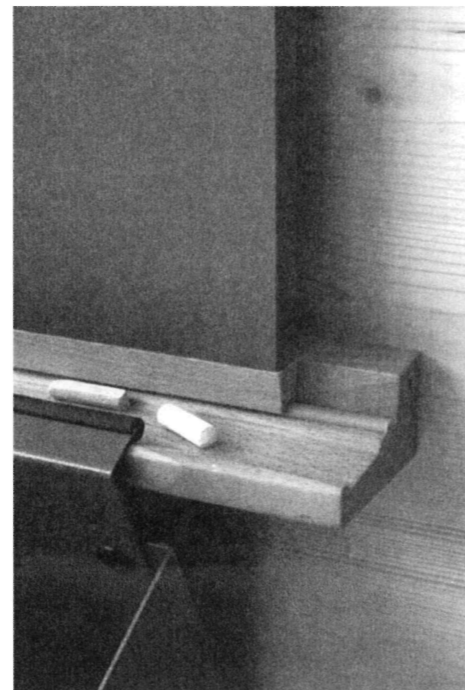
Gruppentisch in Sitzhöhe



Gruppentisch in Stehhöhe

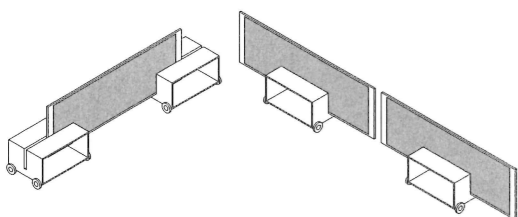


Stehend, stehsitzend (Entlastung über Knie-Einbeinstand auf dem Hocker.

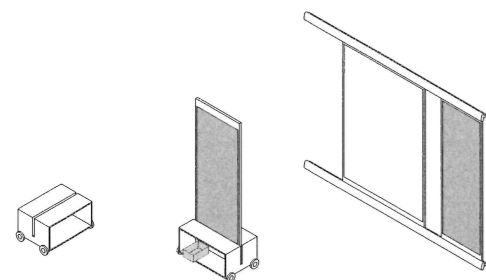


Detail unteres Führungsprofil

diskutieren



'Wagenburg' zur Raumgliederung



Tafelplatten im Wagen, an der Wand