

Learning objects

**Architekten, Designer, Physiotherapeuten,
Pädagogen und Schulärzte entwarfen 1995
Raumobjekte und funktionale Modelle an
Stelle ergonomisch fixer Arbeitsplätze:**

**Mobiliar selbst
wird zum
Lerngegenstand**

Lernraumgestaltung mit zwei Zielen

**Perspektiven einer
Annäherung von
Raum, Nutzern
und Objekten**

**Schülergerechte
Raumobjekte vermeiden
körperliche Belastungen**

Der Raum

**Der Raum wird durch intelligente
Nutzung der Raumbegrenzungen**

Boden, Wand und Decke

**zu einem funktionalen Raum,
der schon ohne Möblierung
Nutzungsassoziationen
zulässt**

Zonierungen



**Flächenmarkierungen und
Zonierungslinien als
Organisations- oder
Positionierungshilfen
markieren in Turnhallen
die Spielfelder**

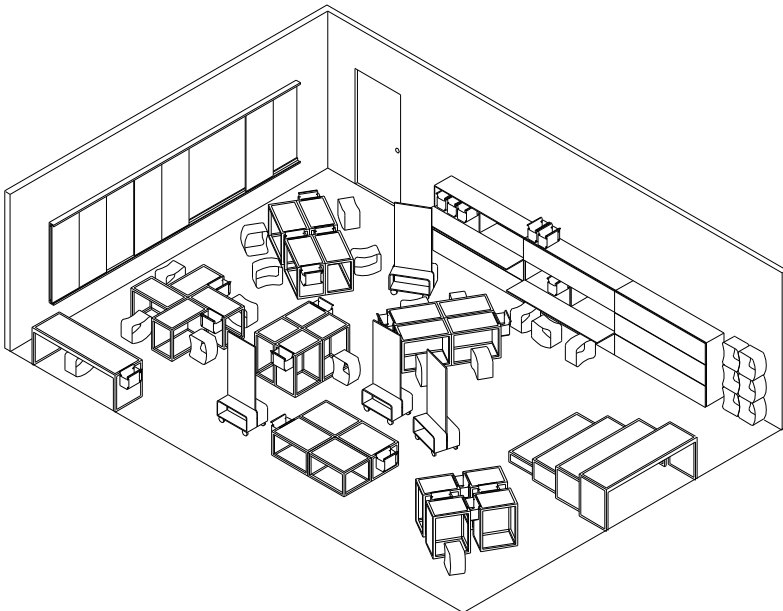
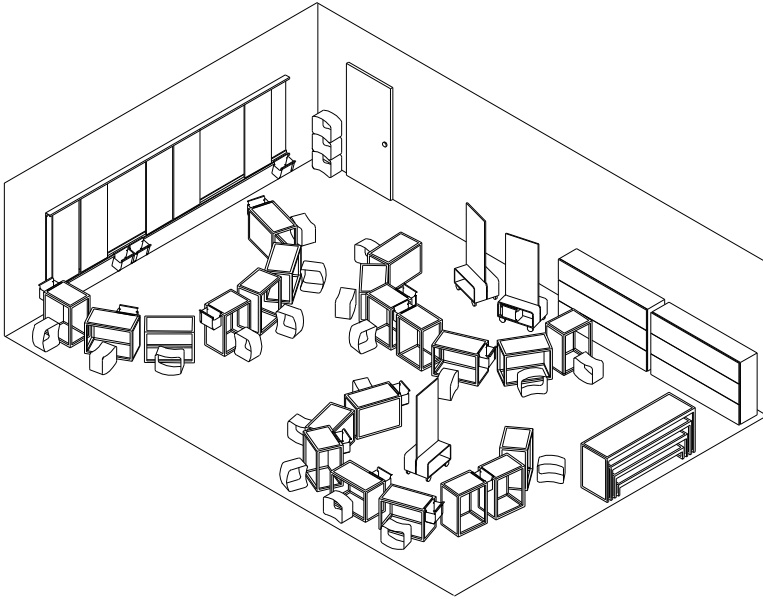
**Schulzimmer brauchen zur
Hauptorganisation von
Unterricht fünf
Spielfelder:**

**Information, Dialog,
Coaching, Experiment
und Sozialraum**

Zonierungen

**Schulen brauchen Räume
und Objekte, welche die
Aktivitäten und Passivitäten
eines dynamischen
Unterrichts zulassen
und fördern**

**Kommunizieren, Schreiben,
Präsentieren, Pausieren,
Bewegen, Lesen, Allein sein,
Diskutieren, Theater spiele,
Malen, Zeichnen,
Modellieren, Musizieren,
Medien nutzen,
Teams bilden,
Konzentrieren**



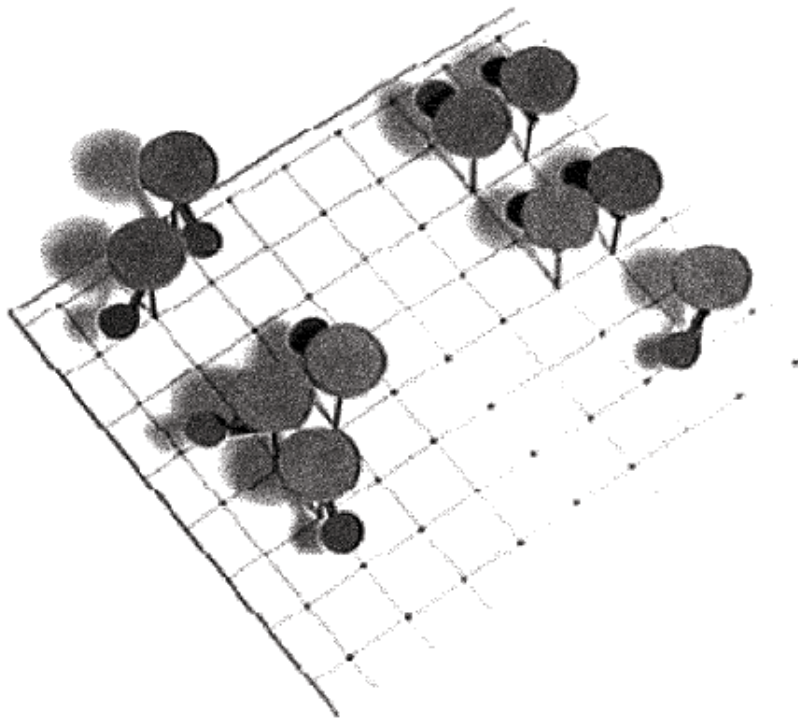
Zonierungen



**Leicht und beweglich
bedeutet, dass das Mobiliar
rasch auf die Hauptformen
des Unterrichts umgestellt
werden kann**

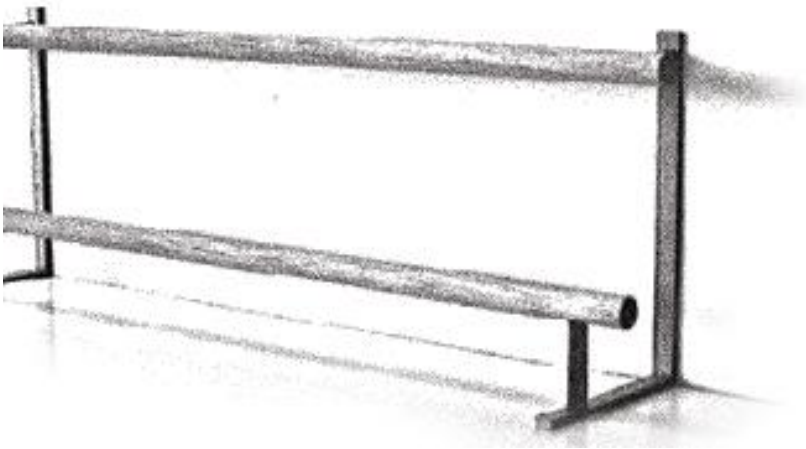
Bodenhaftung

**Der Boden bietet Aufnahmemöglichkeiten
für allerhand (Ein)steckbares.
Einbeiner halten sich durch
eine gute aber lösbare
Steckverbindung.
Ein kluger Raster lässt
unterschiedlichste
Anordnungen zu**



**Abdeckungen variabler
Oberflächenqualität
verbergen, was nicht
benötigt wird**

Die Reling oder Funktionsleiste



**Die „nackte Wand kommt mit
balletstangenartigen
Abstandhaltern dem
Anlehnsbedürfnis
ebenso entgegen wie
z.B. Präsentationstafeln**

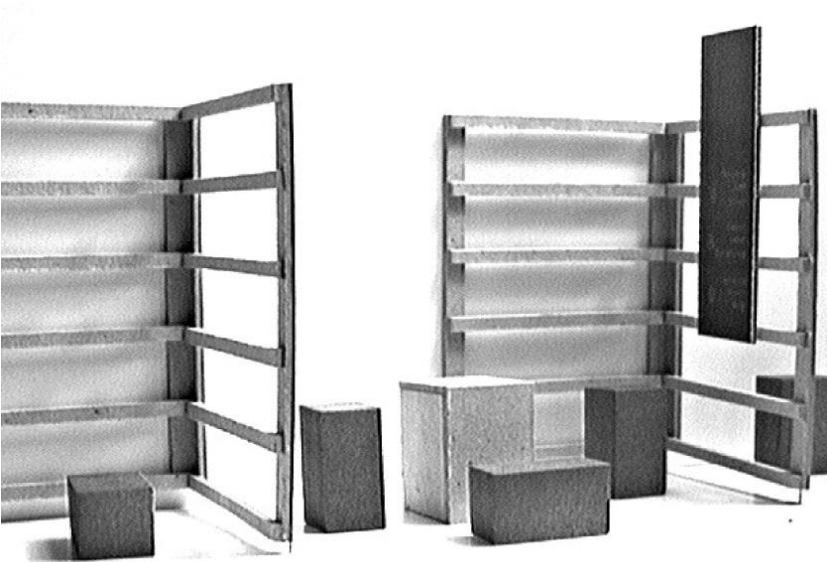
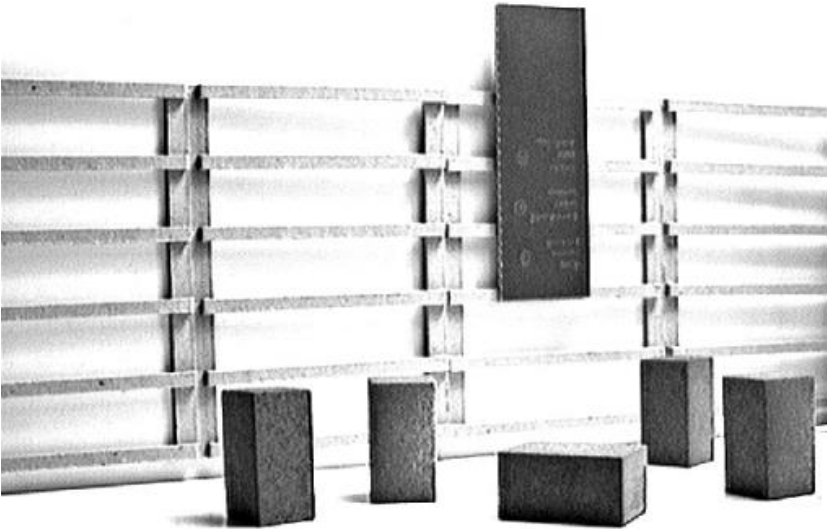


**Ein Band entlang der Wand mit
etwa drei horizontalen Schlitten,
die als Verankerung von
Arbeitsflächen in unter-
schiedlichen Höhen oder als
Aufhängemöglichkeit für Bilder
oder Tafeln zu gebrauchen sind**

Aus der Wand in den Raum

**Wandstrukturen in den
Raum geschwenkt**

**Für Gruppenarbeit
Präsentationen
oder Besprechungen
entstehen Binnenräume**



**Sprossenwände bieten
Arbeitenden Dehn- und
Entlastungsfunktionen**

Aus der Wand in den Raum

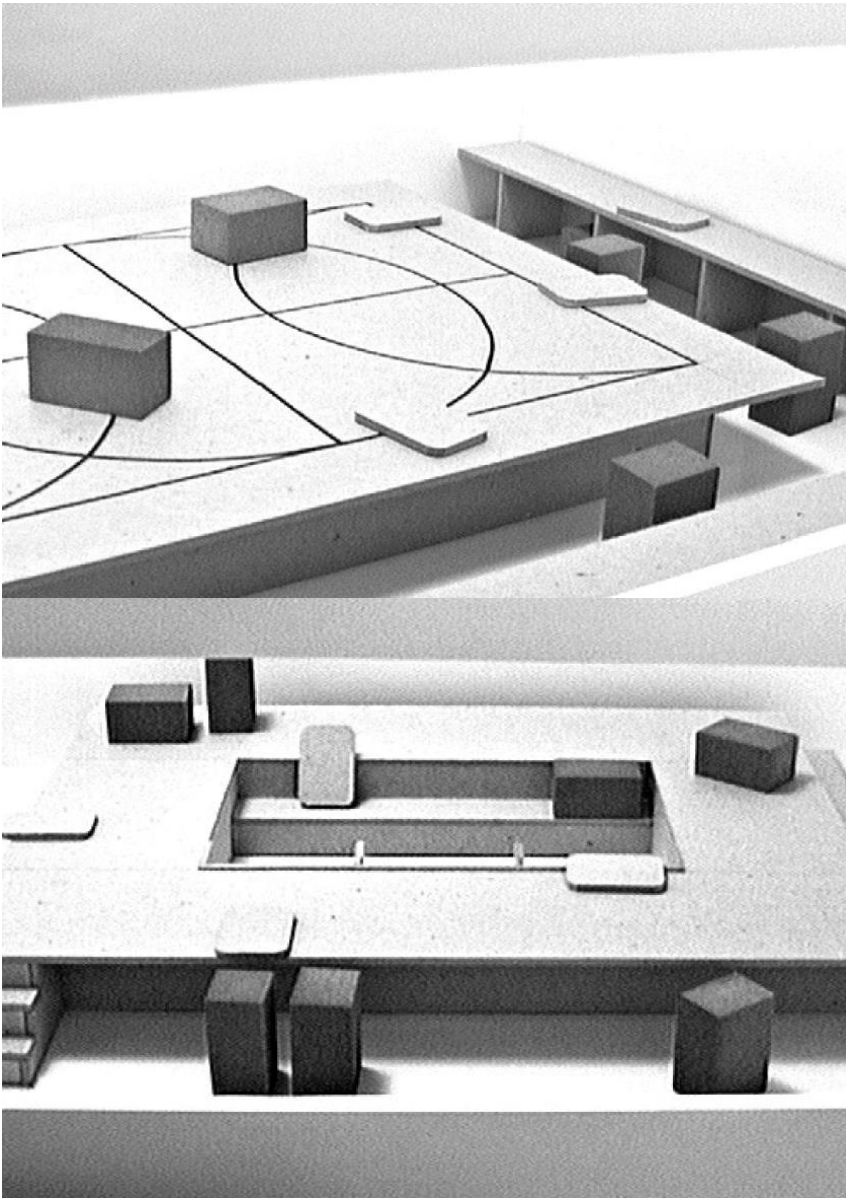


**Wagen ermöglichen die
Platzierung frei im Raum**

**Damit können Binnenräume
geschaffen und
Gruppenbereiche
oder Handlungszonen
definiert werden**

Boden- Tischehen

**Tischraum oder Rauntische
bilden eine zweite Ebene
als grosse Aktionsfläche.
Wichtig ist auch
der Stauraum**



**Partielle Senkungen
mit treppenartigen
Begrenzungen
verleihen
Geborgenheit**

Bewegung



**Die Oberflächenbeschaffenheit der
Tische lässt kinesiologische
Übungen zu**

Haltungsvielfalt



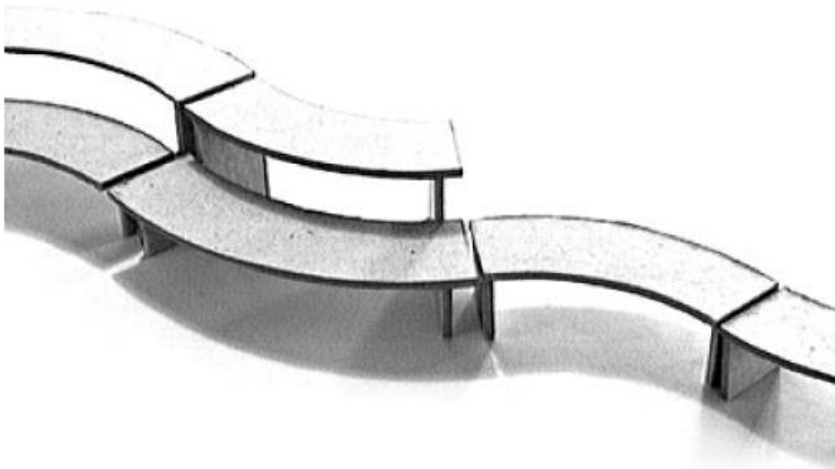
**Die Schüler wechseln
nach eigenen Bedürfnisse
und Erfahrungen häufig
die Ausgangsstellung**

**In kleineren Gruppen
bieten die Elemente genügend
Platz um sich hinzulegen**

Treppungen

Mehrere verschieden hohe Einzelelemente ermöglichen treppenartige Konfigurationen, die sich nach Gebrauch raumsparend ineinander schieben lassen.

Einzeln werden die Treppenstufen zu Tisch, Bank, Podest



Treppungen

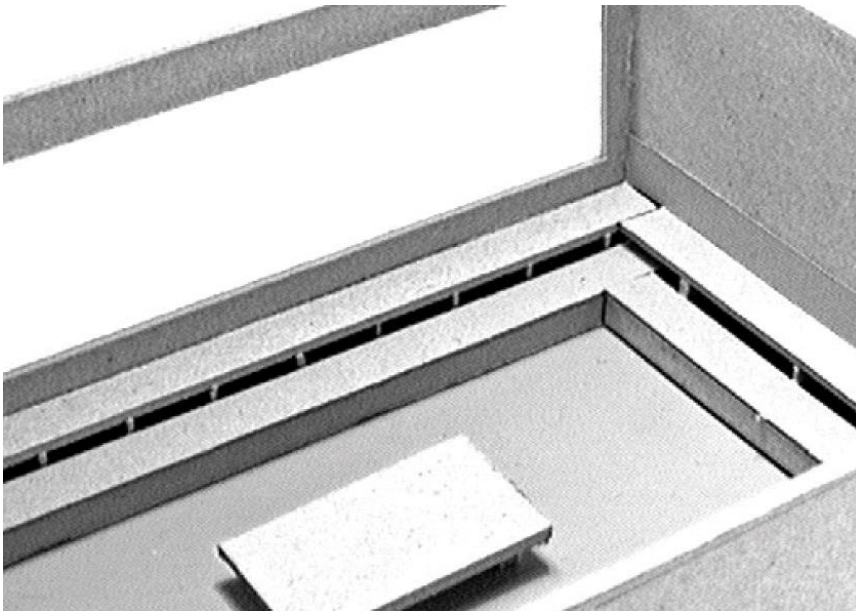


**Die Abstufungen der
Treppenelemente sind nicht
nur geeignet als
Bühnenelemente**

**Sie lassen einen grossen
Spielraum für individuelle
Körperhaltungen offen**

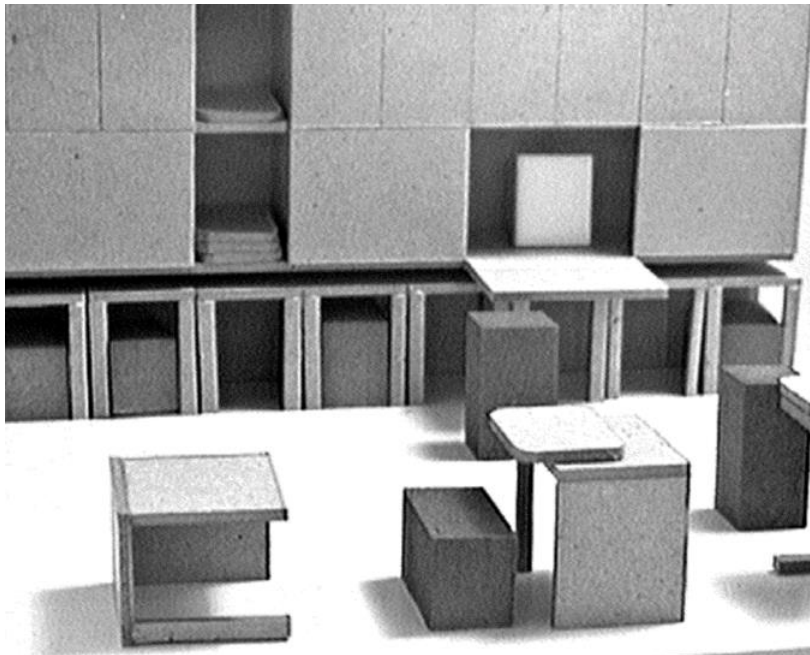
Wandnutzungen

**Der zweistufige Übergang zwischen
Boden- und Wandfläche ist
Sitzmöglichkeit, Tribüne,
Stauraum, Ablage- und
Arbeitsfläche**



**Diese Konfiguration einer
Arena lässt viel Raum
für verschiedenste
Aktivitäten**

Wallumina



**Eine Wand, die alles, was man
ihr anvertraut schluckt
und wieder preisgibt**

**Die verhüllenden
Flächen sind aufklappbare
(herauszieh-, abnehmbare, ...)
Arbeits- und Ablageflächen
oder verschiebbare
Präsentationshilfen**

Wallumina



**Nutzung des
Volumenenelements
als Stauraum und
Arbeitsfläche**

Alles Gute kommt von oben

**Bei Bedarf werden Scooter aus einem
„Hafen“ in die gewünschte Position
im offenen Raum gezogen**



**Diese Scooter sind hängende Sitz- und
Pulteinheiten, die individuell einstellbar
sind und Licht mitbringen.**

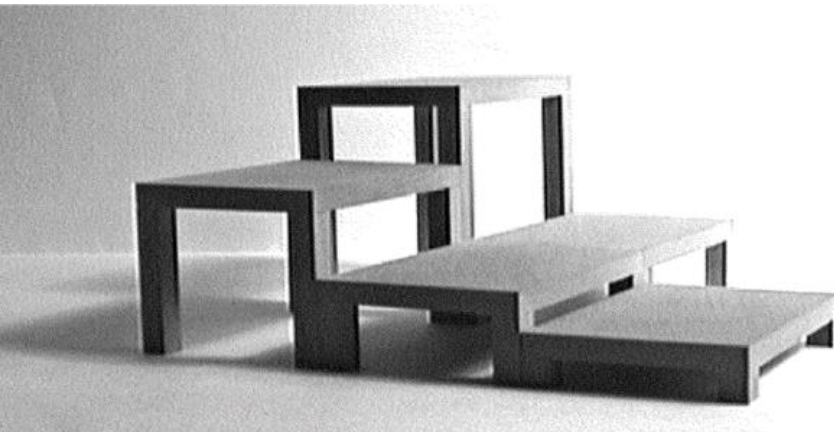
**Hängende Flächen oder Fahnen für
unterschiedlichste Bedürfnisse schaffen
und gliedern Räume oder bieten
Präsentationsflächen**

Der Tisch

**Ein Tisch ist ein Tisch – jedoch:
Mit längeren Beinen ein Stehpult,
mit kürzeren Beinen mehr Bank
oder er wird zum Podest**

**Für die meisten Tätigkeiten
suchen wir den Tisch**

**Zum Arbeiten
und Entlasten
brauchen wir
Flächen und
Kanten**

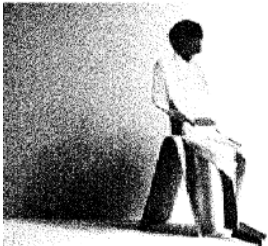


Der Tisch



**Zwischen Körperhaltung,
Lerninhalt und Form der
Wissensvermittlung
besteht eine
Wechselwirkung**

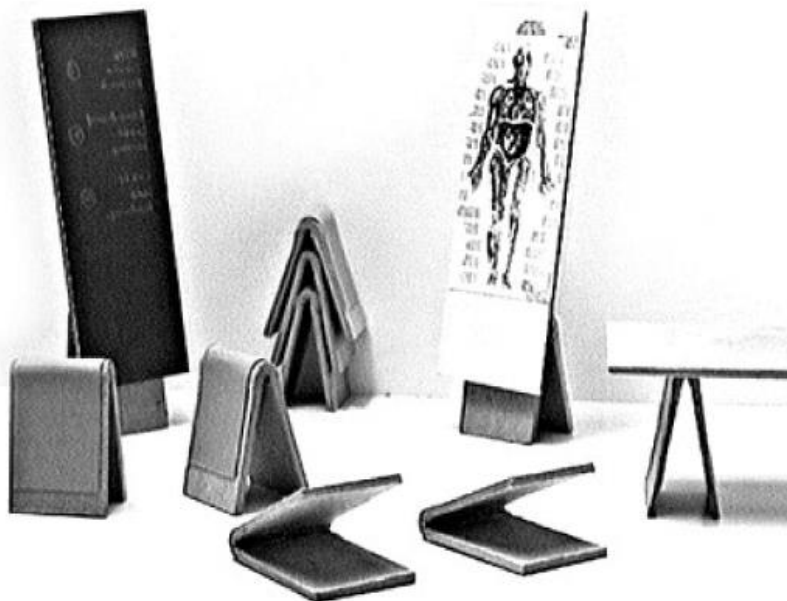
Der Bock



Den Bock zum Möbel machen:

**Er lässt sich stellen,
legen, stapeln**

**Mal ist er
Tischbock,
mal Tafelträger
oder Sitz**



Caddy – der Raumunabhängige

**Er bietet Entlastung bei zu
langem Stehen oder Sitzen
und beim Transport der
Utensilien**

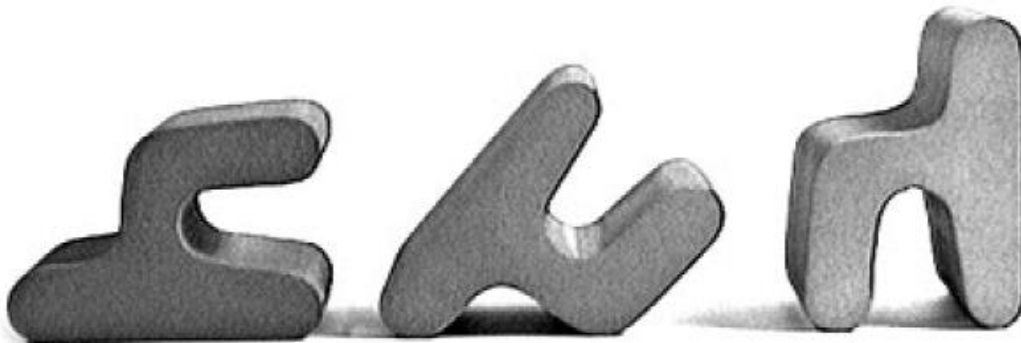
**Seine Mobilität und Vielfalt macht
ihn zum treuen Begleiter durch
abwechslungsreiche
Stunden**



Sitz und Turner

**Wer nach einem Stuhl ruft,
muss keine Sitzmaschine
bekommen**

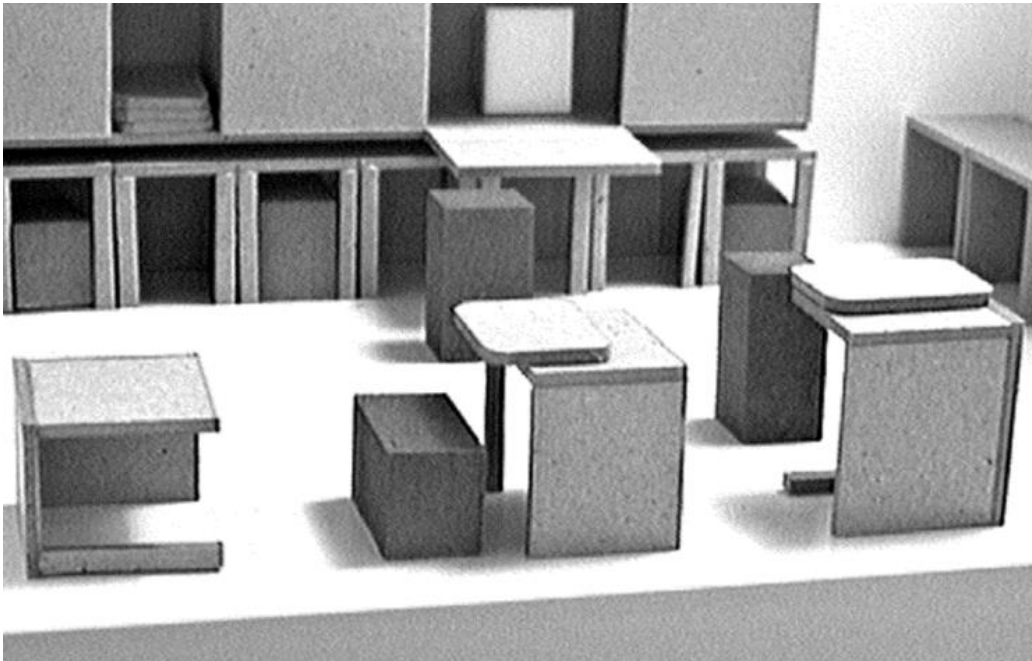
**Auch hier sind variable
Nutzungsinterpretationen
aus ergonomischer Sicht
erforderlich**



Turntable

**Mehrseitig „bespielbare“ Einfachstelemente:
Durch Kippen und Drehen wird aus
einem Stehtisch ein Sitztisch,
ein Knietisch ...**

**Gereiht ergeben
sich grosse Tische
oder Podeste**



Sitzen



**Vorwärts neigen,
rückwärts neigen...
seitwärts neigen...**

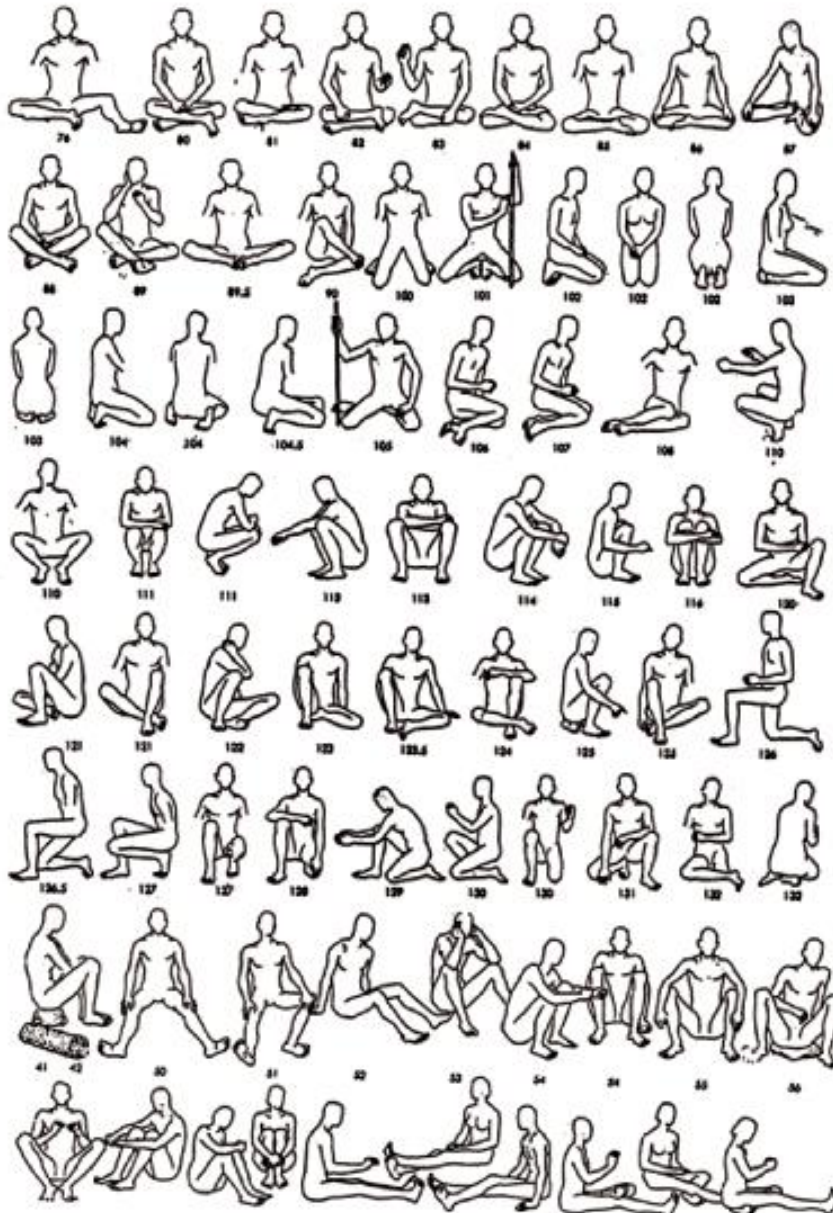
Sitzen



**Entlastungshaltungen in
unterschiedlichen Stellungen
stimulieren die
Gleichgewichtsorgane**

**Sie rekrutieren und aktivieren
die stabilisierende
Rumpfmuskulatur**

Sitzen



Körperhaltungen von
Menschen ohne
Anlehnsbedürfnis

Sitzen



**Körperhaltungen von
Menschen ohne
Anlehnungsbedürfnis**