

# „Bewegungsergonomie“ - für mehr Gesundheit – Wohlbefinden – Aufmerksamkeit

## *Acht wichtige Argumente für mehr Bewegung am Arbeitsplatz Schule*

### **1. Ergonomie – ein Thema für die Schule?!**

Es gibt gesicherte Erkenntnisse darüber, dass unzureichende Arbeitsmöbel, statisch-passives Arbeitsverhalten, schlechtes Licht sowie Raumklima das Leistungsvermögen des „Sitzberufers“ nachhaltig beeinträchtigen und die Gesundheit langfristig schädigen können.

Um die Mensch-Arbeitsplatzbedingungen zu optimieren, darum bemüht sich die Ergonomie als Wissensgebiet. Sie beinhaltet zum einen das Wissen um die Leistungsmöglichkeiten und –grenzen des arbeitenden Menschen. Zum anderen regelt sie auch die optimale wechselseitige Anpassung zwischen den Menschen und seinen Arbeitsplatzbedingungen – zum Wohle seiner Gesundheit und seiner psychophysischen Leistungsfähigkeit.

Diesbezüglich sind heute die ergonomischen Anforderungen betreffend der Bildschirmarbeitsplätze in entsprechenden arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen klar definiert und als Gesetz verankert.

Der „Arbeitsplatz Schule“ dagegen findet bisher in keiner Verordnung angemessene Berücksichtigung. Zwar gibt es eine Empfehlung, basierend auf der DIN/ISO 9470; diese datiert allerdings von 1974 und ist hinsichtlich neuerer Erkenntnisse dringend reformbedürftig.



### **2. Sitzen als Belastung. Wir sitzen zuviel**

Mit Eintritt in die Schule wird aus dem bewegungsfreudigen Spielkind ein Sitzkind. Mit jedem Schuljahr, welches sich unsere Heranwachsenden durch das Schulleben sitzen, erhöht sich der Zeitumfang des statisch-passiven Dauersitzens. Aufgrund der aktuellen Forderung nach „Schulen ans Netz“ wird die konzentrierte Arbeit am Computer immer weiter Raum greifen und damit auch die daran angeknüpften statischen Belastungen.



Internationale Experten aber weisen jetzt schon auf eine hohe Korrelation von statisch-passiven Sitzhaltungen und zunehmenden psycho-somatischen Beschwerden im Kindes- und Jugendalter hin. Mentale Belastungen und Stressfaktoren durch unangemessene statische Arbeitsplatzbedingungen in der Schule werden heutzutage noch zu sehr unterschätzt. Erschwerend kommt hinzu, dass dies in einem Altersabschnitt geschieht, indem sich hochsensible Reifungsvorgänge ausdifferenzieren, welche die Entwicklung vom Heranwachsenden zum Erwachsenen prägen.

### 3. Lernen benötigt die Beteiligung von Körper, Geist und Seele

Schon zu Beginn der Grundschulzeit fallen eine Vielzahl von Situationen an, in denen Kinder konzentriert lernen müssen. Dabei hat Lernen nicht nur etwas mit dem Kopf, sondern auch viel mit körperlich-sinnlichen Erfahrungen zu tun.

Lernen, Denken und Intelligenz basieren zwar auf komplexen Hinfunktionsleistungen, bedürfen aber der Mitwirkung des ganzen Körpers. Deshalb darf das natürliche Bedürfnis nach Bewegung, welches Kinder mit dem Tag der Einschulung mitbringen nicht unterdrückt, sondern muss - und das betrifft ihr gesamtes Schulleben - im Sinne einer gesunden körperlichen, geistigen und seelischen Entwicklung sinnvoll in den Unterrichtsalltag integriert werden.



### 4. Bewegung als Entlastung

Auf der Grundlage des pädagogischen Anspruchs, dass ganzheitliches Lernen Körper, Geist und Seele beanspruchen sollte und der Tatsache, dass nicht immer nur der Kopf des Kindes in die Schule kommt, sondern immer das ganze Kind, hat sich insbesondere in den Grundschulen das Konzept der „Bewegten Schule“ verbreitet. Maßnahmen wie bewegte Pausenhofgestaltung, bewegter Unterricht und Bewegungspausen im Unterricht sind bei einem Großteil der Grundschulen mit unterschiedlicher Akzentuierung fest verankert.

Das Thema Schulmöbel - also die Arbeitsplatzgestaltung - findet dagegen in keinem Maße angemessene Berücksichtigung. Dabei signalisiert gerade das Körperverhalten der Schüler wie ihr Arbeitsplatz - speziell der Stuhl - beschaffen sein sollte. Ihre körperliche Unruhe wie beispielsweise das bekannte „Kippeln“ während langer Sitzzeiten ist ein Beispiel dafür.

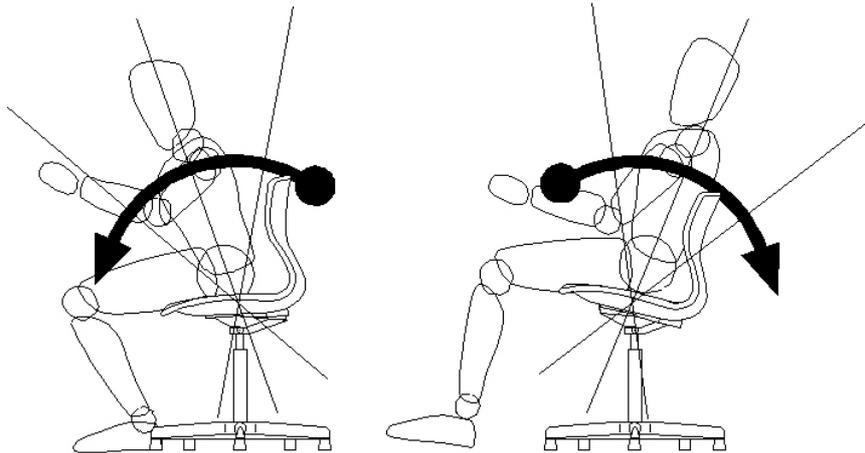
Wir brauchen Schulmöbel, die für die Bewegung gemacht sind und nicht für starres Sitzen. Es gibt sie nicht, die ideale Dauersitzhaltung.



Liebe Frau xxx  
Ich möchte  
Ihnen erklären, daß  
Mann nich 5 Stunden  
ruig sitz~~en~~ kann.  
Haben Sie denn  
Schön mal 5 Stund  
en ruig gesessen ?  
es Kippeln doch  
alle einwenig.  
Liebe grüße von Niki.

## 5. Sitzen in Bewegung / aktiv-dynamisches Sitzen

Neben der Forderung nach mitwachsenden, möglichst leichtgängigen, stufenlos höhenverstellbaren Schulmöbeln basiert eine schülergerechte Arbeitsplatzgestaltung auf der Erkenntnis, dass unser Körper nicht für das Stillsitzen sondern für die Bewegung geschaffen ist. Die Kinder leben uns das richtige Sitzverhalten vor, wenn sie zur Sicherung ihres körperlichen und geistigen „Überlebens“ beginnen, auf dem Stuhl zu kippen. Dieses temporär praktizierte „aktiv-dynamische Sitzen“ sorgt für wichtige ganzkörperliche Impulse und bewirkt, dass sich neben dem Körper auch Geist und Seele ständig in der Balance befinden.



Die Konsequenz ist ein Drehschulstuhl mit einer sich um ca. 7° nach vorn und hinten fließend bewegenden Sitzfläche. Dieser unterstützt den natürlichen, vom Unterbewusstsein geforderten dynamischen Wechsel von Statik und Dynamik, von Aktivität und Ruhe, von Anspannung und Entspannung. Der Benutzer kann sein Körpergewicht einfach nach vorn als auch zurück verlagern. Der Stuhl folgt mit seiner beweglichen Sitzfläche diesem dynamischen Sitzhaltungswechsel und unterstützt somit das Einnehmen einer vorderen aktiven Arbeitshaltung als auch einer hinteren passiven Ruhehaltung.

## 6. Lernen mit Kopf, Herz, Hand und Fuß

Dieses aktiv-dynamische Sitzen veranlasst eine vitale und gesunde Interaktion zwischen Nutzer und Stuhl. Sie erfordert, dass Füße und Beine sich bewegen. Wesentliche Impulse für die notwendige Durchblutung unseres Körpers gehen von der Dynamik der Beine aus. Die Bewegung der Beine beeinflusst die Sitzflächenneigung und die Gewichtsverlagerung auf der beweglichen Sitzfläche veranlasst die Dynamik der Beine. Die Blutzirkulation und damit die Sauerstoffversorgung des gesamten Körpers inklusive des Gehirns werden verbessert. Das Ergebnis spüren Schülerinnen und Schüler am ganzen Körper: sie fühlen sich besser und sind geistig aktiver.



## 7. Bewegungsergonomie bedeutet mehr als nur aktiv-dynamisches Sitzen.

Auch der beste zum aktiv-dynamischen Sitzen anregende Schulstuhl kann den Mangel an körperlicher Aktivität nur annähernd kompensieren.

Der ganze Arbeitsplatz, das ganze Klassenzimmer muss als dynamische Einheit betrachtet werden. Hierzu gehören Möbelsysteme, die ein Eingehen auf individuelle (Bewegungs-) Bedürfnisse zulassen und durch individuelle Verstellbarkeit und durch freie flexible Anordnung der Arbeitsplatzmodule die körperliche und geistige Dynamik in der Schule aufrechterhalten.

Hierzu gehören auch Schultische, die eine leichtgängige stufenlose Verstellbarkeit vom Sitzen zum Stehen ermöglichen. Aber auch Unterrichtsmethoden und Organisationsformen, die im Zuge von Projekt-, Gruppen- oder Freiarbeit zu häufigen Ortswechseln animieren, fordern und fördern vielseitige Belastungswechsel. Schulmöbel auf Rollen unterstützen dabei die unterrichtorganisatorischen Veränderungen während des Schultages.



Die dadurch sich ermöglichenden spontanen Wechsel zwischen Sitzen, Stehen und Gehen sind ideal.

Diese Wechsel sollten sich im folgenden Verhältnis bewegen:

- 50% aktiv-dynamischen Sitzen,
- 25% Stehen
- 25% körperliche Aktivität

## 8. Bewegungsergonomie: Verhältnisse animieren Verhaltensweisen

Unsere Gesellschaft hat sich durch veränderte Beanspruchungsformen zu einer Sitzgesellschaft entwickelt. Schule sollte darauf rechtzeitig reagieren und Heranwachsende frühzeitig dazu befähigen, mit diesen Veränderungen durch angemessene Verhaltenskompetenzen in der Balance zu stehen.

Basierend auf dem Grundsatz „so viel Statik wie nötig, so viel Dynamik wie möglich“ sollten die mobile Arbeitsplatzverhältnisse die Schüler zu dynamischen Körper-/Arbeitshaltungen animieren.

Für die ausgewogene körperliche, geistige und seelische Entwicklung unserer Heranwachsenden brauchen wir Arbeitsplatzsysteme auf höchstem Niveau!!! In diesem Zusammenhang muss sich zukünftig neben dem Schulstuhl, der zum aktiv-dynamischen Sitzen auffordert, auch der höhenverstellbare Sitz-Steh-arbeitstisch durchsetzen. Die sich dadurch ergebende Haltungsvariabilität ist nicht nur ein probates Mittel bewegungsmangelbedingten Haltungsstörungen vorzubeugen sondern sie sorgt auch für hirnhysiologische Bedingungen, die ein konzentriertes und geistig vitales Arbeiten ermöglichen.