



### Arbeitsstuhl: die Passform entscheidet

Gute Bürodrehstühle gibt es ab hundert Euro. Entscheidend ist das persönliche Wohlgefühl beim Sitzen, nicht die Hebelvielfalt oder ein viel versprechender Produktname („Bandscheibenstuhl“). Der Stuhl muss da stützen, wo der Nutzer – Sie- es benötigt. Die Form der Rückenlehne, ein weiches Polster an der Stuhlvorderkante, die Form der Armlehnen und das Design entscheiden beim Kauf. **Wichtig: Bevor man sich entscheidet, sollte man den Stuhl in Arbeitsposition testen, also am Tisch in vorderer (zum Tisch geneigter) Arbeitshaltung.**



### Arbeitstisch: Fläche und Arbeitshöhe entscheiden

Auch zum Arbeitstisch gibt es Vorgaben. Ist er nicht verstellbar, so muss die Arbeitsflächenhöhe 72- 74 Zentimeter betragen. Für nur zirka 10% der Menschen passt diese Höhe. Deshalb empfehlen sich Tische mit variablen Tischhöhen von 62 bis 85 Zentimeter. Die Tischfläche muss mindestens 80 Zentimeter tief und 160 Zentimeter breit sein. Bei ausschließlicher PC-Arbeit reicht auch eine Breite von 120 Zentimeter. In der Realität arbeiten fast alle immer noch mit Papier, d.h. es handelt sich um Mischarbeit und die 160er-Breite der Arbeitsfläche ist notwendig. Nicht zulässig und auch nicht empfehlenswert sind günstige Computertische mit Tastaturauszug. Es muss aber auch kein teurer Büromöbeltisch sein, es reicht eine große Arbeitsplatte mit verstellbaren Beinen. Für den Arbeitsplatz bei einem Arbeitgeber ist das GS-Zeichen (geprüfte Sicherheit) bei allen Arbeitsmitteln empfehlenswert, nicht für den privaten Arbeitsplatz zu Hause.

1

---

### Gutes Sitzen ist „Einstellungssache“

Stuhl- und Tischhöhe sollten so aufeinander abgestimmt sein, dass kein unnötiger Haltungstonus in der Schulter- und Nackenmuskulatur entsteht und dass die Wirbelsäule ihre physiologische Krümmung in allen Positionen halten kann. Zuerst stellt man den Stuhl auf die Körpermaße ein.

Die **Sitzhöhe** richtet sich nach der Unterschenkellänge plus Absatzhöhe des Schuhs. Die Füße stehen flächig und mit Eigengewicht auf dem Boden. Die Kniegelenke bilden einen Winkel von etwa 90 Grad, die Oberschenkel längsachse kann zur Stuhlkante leicht abfallend sein. Dann ist auf jeden Fall gewährleistet, dass der Sitzende das Becken mitbewegen kann, wenn er in die vordere Sitzhaltung geht.



### Strukturen be- und entlasten

Die Rückenlehne muss da stützen, wo es angenehm ist. Manche Stühle haben eine Lordosenstütze, die in Tiefe und/oder Höhe verstellbar ist. Man sollte sich eine Minute Zeit nehmen, das optimale Sitzgefühl einzustellen. Auch für die Einstellung des Gegendrucks der Rückenlehne: In mittlerer Sitzposition soll die Rückenlehne stützen, beim leichten Druck nach rückwärts nachgeben und zur hinteren Ruheposition einladen. Zum dynamischen Sitzen gehören der Wechsel zwischen vorderer und mittlerer Position und ab und zu die hintere Ruhehaltung). Der Wechsel zwischen vorderer, mittlerer



und hinterer Sitzposition belastet und entlastet die Bandscheiben, Knochen und Muskulatur. Das sorgt für guten Stoffwechsel in diesen Strukturen.

### **Armlehnen**

Sie übernehmen bei aufgestütztem Unterarm und hängendem Oberarm das Armgewicht und entlasten so die Schulter-Nackermuskulatur. Besonders gut eignen sich die so genannten Armsupports: ovale, gepolsterte, flächige Armlehnen.

Bei manchen Stühlen ist auch die **Sitztiefe** einstellbar. Die Faustregel: Drei Finger breit sollte Platz zwischen der Kniekehle und der Stuhlvorderkante sein.

Ob die Sitzfläche nach vorne geneigt sein soll, wird heftig diskutiert. Einige „Sitzende“ empfinden ab einer Neigung von etwa 10 Grad nach vorne unten ein unangenehmes „Rutschbahngefühl“.

Empfehlenswert ist eine Mechanik, die die Anlehnbewegung von vorne nach hinten mitmacht, so dass sich die Sitzfläche synchron mit der Lehne kippt- bewegt.

### **Tischhöhe**

Nachdem der Schreibtischstuhl eingestellt ist, knöpft man sich die Arbeitsplatte vor: Bei hängendem Oberarm und rechtem Winkel im Ellbogengelenk sollen die Finger auf der mittleren Tastaturreihe ruhen.

Eine zu hohe Arbeitsfläche erhöht den Haltungstonus der Schulter-Nackermuskulatur und den Druck auf der Unterarmseite. Zu niedrige Tische fordern eine kyphotische (krumme) Arbeitshaltung, die den Druck auf den zervikothorakalen (zwischen Halswirbelsäule und Brustkorb) Übergang erhöht. Das Kopfgewicht (sechs bis acht Kilogramm!) zwingt die Haltemuskulatur zur Höchstleistung. Die häufig beklagten Verspannungen im Nacken sind vorprogrammiert, wenn die Tischhöhe schlecht eingestellt ist.

2

---

### **Monitor**

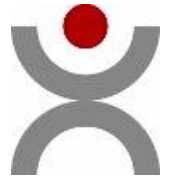
Für die von der Bildschirmarbeitsverordnung geforderte flexible Aufstellung von Tastatur und Monitor ist der Flachbildschirm eine hervorragende Lösung. Flimmerfrei und wenig Hitze produzierend bietet der Flachbildschirm deutliche Vorteile. Allerdings sollte, man beim Kauf auf die Qualität achten, das GS-Zeichen oder – im Idealfall – auf das BG-PRÜFZERT-Zeichen. Letzteres ist das Prüfzeichen der Berufsgenossenschaft (Fachausschuss Verwaltung) und bescheinigt die Qualitätsprüfung eines Produktes in punkto Sicherheit, Ergonomie und Emission.

### **Alles hat seinen Platz**

Auch vorprogrammiert sind Beschwerden, wenn der Monitor schlecht steht (verdrehte Haltung), der Beinraum voll gestellt ist oder Papiere seitlich liegen. Grundsätzlich gilt:

### **Dynamik ist besser als einseitige Verdrehung**

Lässt es sich nicht umgehen, dass bestimmte Dinge an einer Seite immer wieder benutzt werden müssen, kann man Ausgleich schaffen. Rechtshänder beispielsweise sollen das Telefon links auf den Tisch stellen, wenn der Arbeitsablauf es erlaubt.



Ablagekörbe auf der anderen Seite als Bewegungsanreiz dienen. Idealerweise steht der Monitor frontal vor dem Sitzenden und das Manuskript liegt seitlich auf einer schrägen Auflage (zur möglichst geringen Kopfgelenkbelastung beim Hinunterschaun). Die Tastatur steht mehr als fünf Zentimeter vom Tischrand entfernt, so können die Unterarme in den **Schreibpausen aufliegen**.

### **Blendung und Reflexe sind Konzentrationskiller**

Zur Arbeitsplatzberatung gehört auch die Beleuchtung. Für zirka 30 Prozent der Bildschirmarbeiter gehören Augenbeschwerden zum Alltag. Je nach Tätigkeit wandert der Blick zwischen 12.000 und 33.000 Mal vom Bildschirm zu den Papieren und zurück. Das bedeutet Leistungssport für die Augen. Kommen Blendungen, reflektierendes Licht vom Bildschirm oder unzureichende Lichtqualität dazu, müssen die Augen zusätzlich arbeiten, um zum Beispiel die 3 von der 8 zu unterscheiden. Diese Konzentration verringert die Leistungsfähigkeit unnötig. Staubige Luft und niedrige Luftfeuchtigkeit sind weitere Belastungsfaktoren für das Auge. Blendungen und Reflexe kann man durch Außenjalousien oder senkrecht verlaufende Lamellenvorhänge reduzieren. Durch einen Putzplan weiß das Reinigungspersonal, welche Staubflocken wo zu beseitigen sind. Und Luftbefeuchter sind ihre Anschaffung wert.

### **Arbeiten ohne RSI- Probleme**

Viele Bildschirmarbeiter kennen das: Durch „Überlastung“ tut es irgendwann irgendwo weh, beispielsweise im Handgelenk. Das so genannte RSI-Syndrom (repetitive strain injury) hat seine Ursache in der zigtausendfachsten Wiederholung (Repetition) einer Bewegung, wie sie zum Beispiel das Bedienen der Maus erfordert. Die Symptome sind Schmerzen, Kraftverlust und Sensibilitätsstörungen und meist nicht zuverlässig reproduzierbar. Die Diagnosestellung ist schwierig. In der Praxis beobachten Physiotherapeuten häufig eine Kombination aus zervikalen Symptomen, Muskeldysbalancen und segmentalen Bewegungseinschränkungen. Die Arbeitsplatzbedingungen sind dann meist verdrehte Haltung und falsche Tischhöhe. Dazu kommen zu kurze Pausen, zu wenig Ausgleichbewegungen. Kein Wunder, wenn Dehn- und Gleitfähigkeit der Muskulatur und Nerven mangelhaft sind. Ausgleichsbewegungen während dem Arbeitsprozess und abwechslungsreiche Arbeitstechniken sind die Lösung, neben dem Ausgleichssport.

### **Bildschirmarbeit erfordert Zwangshaltung**

Der Arbeitsmediziner definiert eine einseitige Haltung des Körpers oder einzelner Körperteile beim Arbeiten als Zwangshaltung, wenn die Tätigkeit ausschließlich in dieser Haltung verrichtet werden kann. Durch die Position der Maus, der Tastatur und des Bildschirms kann man bei Büroarbeitsplätzen von Zwangshaltung sprechen. Um sie zu unterbrechen gibt es Möglichkeiten: Wechselnde Tätigkeiten, dynamisches Sitzen und sinnvolle Pausengestaltung.

**Es gibt nicht die richtige Haltung.**

**Nur ein ständiger Wechsel schützt Sie vor Überlastung. Denken Sie dran: „ Kleine Dinge haben oft eine große Wirkung“!**

**Machen ist gut, Kontrolle ist besser! Alle Tipps und Übungen nutzen dem Büromenschen nicht, wenn er sie nicht regelmäßig einhält.**

Ihre Uta Reiber-Gamp