

# Bildschirmarbeit

## Gesundes Sitzen

Büroarbeit findet überwiegend im Sitzen am Schreibtisch statt. Die damit verbundene Bewegungsarmut kann zu Gesundheitsproblemen führen. Ergonomisch gestaltete Büroarbeitsplätze und Bewegung helfen, die Belastung für die Beschäftigten zu minimieren.

### Gesundheitsgefahren

Überwiegend sitzende Tätigkeiten können Beschwerden und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems verursachen, zum Beispiel Verspannungen im Nacken-Schulter-Bereich und in den Armen. Fehlbelastungen der Wirbelsäule können darüber hinaus zu Bandscheibenvorfällen oder zu einem Rundrücken führen.

### Maßnahmen

#### Ergonomische Büroarbeitsstühle beschaffen

Ein moderner Büroarbeitsstuhl entlastet den Rücken und ermöglicht dynamisches Sitzen in verschiedenen Positionen. Einzelne Bauteile lassen sich an die Körpermaße des Nutzers anpassen (siehe Abbildung). So kann der Büroarbeitsstuhl die Wirbelsäule unterstützen und ein entspanntes Sitzen und Arbeiten ermöglichen.

Ein ergonomischer Büroarbeitsstuhl zeichnet sich zudem durch folgende Merkmale aus:

- ergonomisch geformte Sitzfläche
- Polsterung und abgerundete Kanten an der Sitzfläche und der Rückenlehne
- atmungsaktive und rutschfeste Sitzbezüge

- stufenlos verstellbare Rückenlehne, die mindestens bis zur Schulterblattmitte reicht
- dynamische Rückenlehne, die über einen einstellbaren Bewegungswiderstand verfügt, als Voraussetzung für ein dynamisches Sitzen
- Möglichkeit zum zeitweiligen Arretieren der Rückenlehne
- Lumbalstütze (Lordosestütze, Lendenbausch) zur Unterstützung der Lendenwirbelsäule
- Sitzfederung mit stoßdämpfender Wirkung beim Hinsetzen
- Synchronmechanik zur Anpassung der Sitzflächenneigung an die Neigung der Rückenlehne

#### Empfohlene Stuhlmaße für ergonomisch gestaltete Büroarbeitsstühle

Sitzhöhe	400 bis 530 mm
Verstellbereich Sitzhöhe	> 120 mm
Sitztiefe	370 bis 470 mm
Sitzbreite	> 450 mm
Lordosenstütze	Abstützpunkt verstellbar im Bereich 170 bis 230 mm über Sitzfläche
Oberkante der Rückenlehne über der Sitzfläche	> 450 mm
Rückenlehnenbreite	> 400 mm
Rückenlehnenneigung	verstellbar, mehr als 15°

#### Merkmale eines ergonomischen Büroarbeitsstuhls



#### Verstellmöglichkeiten:

- ① Sitzhöhe
- ② Rückenlehnenhöhe
- ③ Armauflagenhöhe
- ④ Armauflagentiefe
- ⑤ Sitztiefe
- ⑥ Sitzneigung
- ⑦ Rückenlehnenneigung
- ⑧ Armauflagen, lichte Weite

## Auf die Sicherheit achten

- Bürostühle mit GS-Zeichen (»Geprüfte Sicherheit«) auswählen; diese Stühle wurden technisch untersucht, zum Beispiel im Hinblick auf ihre Standsicherheit.
- Darauf achten, dass Bürostühle beim Hinsetzen und Aufstehen nicht wegrollen und beim Rollen im Sitzen nicht zu stark bremsen (Kippgefahr); dies kann durch lastabhängig wirkende Bremsen und auf den Bodenbelag abgestimmte Rollen verhindert werden.
- Für harte Böden, wie zum Beispiel Holz oder Naturstein, sind weiche Rollen erforderlich (zweifarbig ausgeführt, Typ W). Für weiche Böden, wie zum Beispiel Teppich, eignen sich harte Rollen (einfarbig ausgeführt, Typ H).
- Beim Kauf der Stühle darauf achten, dass sie für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind; bei Bürostühlen für den privaten Gebrauch fehlen oftmals wichtige Einstellmöglichkeiten.

## Büroarbeitsstühle richtig einstellen

1. sich die Einstellmöglichkeiten des Stuhls erklären lassen oder die Anleitung des Herstellers lesen
2. sich aufrecht hinsetzen
3. die gesamte Sitzfläche bis zur Rückenlehne nutzen
4. die Tiefe der Sitzfläche so anpassen, sodass zwischen Kniekehlen und der Sitzfläche ein Abstand von drei bis vier Fingern Breite entsteht
5. die Rückenlehne in Höhe und Anpressdruck so einstellen, dass sie die Wirbelsäule stützt
6. die Hände auf die Tischplatte legen – nun sollten die Oberarme locker herabhängen und zu den Unterarmen im rechten Winkel (90 Grad) stehen; bei Bedarf die Sitzhöhe korrigieren
7. die Beine so aufstellen, dass die Ober- und Unterschenkel ebenfalls im rechten Winkel zueinander stehen; die Füße sollten bequem und ganzflächig auf dem Boden stehen

Lässt sich die in den Schritten 6 und 7 beschriebene Körperhaltung mit auf dem Tisch aufliegenden Händen nicht erreichen, passt die Tischhöhe nicht zur Körpergröße. Der Tisch sollte daher entsprechend der individuellen Sitzhöhe angepasst werden.

## Passende Büroarbeitstische auswählen

- Für rund 90 Prozent der Beschäftigten ist eine Tischhöhe von 740 mm  $\pm$  20 mm passend.
- Personen, die kleiner als 165 cm sind, brauchen oftmals eine Fußstütze. Diese sollte ein ganzflächiges Aufstellen der Füße ermöglichen, in Höhe und Neigung verstellbar sowie rutschfest sein.
- Personen, die größer als 185 cm sind, benötigen in der Regel eine Tischerhöhung. Wenn möglich, sollten höhenverstellbare Arbeitstische eingesetzt werden.
- Die Beinraumbreite des Büroarbeitstisches darf 850 mm nicht unterschreiten. Empfohlen werden Beinraumbreiten von 1200 mm und mehr, um einen Wechsel der Sitzposition zu ermöglichen.

Alternative Sitzmöbel wie beispielsweise Sitzbälle, Pendelhocker oder Kniestühle können vorübergehend als Trainings- und Übungsgeräte zum Einsatz kommen, um Bewegungsmangel und möglichen Fehlhaltungen vorzubeugen. Sie sollten allerdings niemals als dauerhafte Sitzgelegenheit an Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen eingesetzt werden, da sie weder die entsprechenden ergonomischen noch die sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllen.

## Bewegung am Arbeitsplatz fördern

Trotz perfekt eingestellter Bürostühle und idealer Körperhaltung kann längeres Sitzen zur Strapaze für Bandscheiben und Muskulatur werden. Die Beschäftigten sollten sich daher zwischendurch immer wieder bewegen, um ...

- Rücken- und Beinmuskulatur zu trainieren,
- die Atmung zu verbessern,
- das Herz-Kreislauf-System anzuregen,
- Muskelverspannungen vorzubeugen und damit
- Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit zu erhöhen.

Bewegung ist besonders für die Bandscheiben wichtig, damit sie mit Nährstoffen und Flüssigkeit versorgt werden. Ideal ist ein Wechsel zwischen Gehen, Stehen und Sitzen. Aus arbeitsmedizinischer Sicht empfiehlt sich für Büroarbeit eine Aufteilung in 50 Prozent Sitzen, 25 Prozent Stehen und 25 Prozent Bewegen.

## Tipps für mehr Bewegung im Büro

- Dehn- und Streckübungen durchführen
- Besprechungen, Telefonate oder das Lesen der Post im Stehen erledigen
- für Besprechungen zu Kollegen gehen, statt sie anzurufen
- die Treppe anstelle des Aufzugs benutzen
- »Bewegte Pausen« verbringen, zum Beispiel die Mittagspause für einen Spaziergang nutzen



## Weitere Informationen

- Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A6: Bildschirmarbeit
- DGUV-Information 215-410 : Bildschirm- und Büroarbeitsplätze – Leitfaden für die Gestaltung
- DIN EN 1335 : Büromöbel – Büro-Arbeitsstuhl, Teil 1 »Maße – Bestimmung der Maße«  
Teil 2 »Sicherheitsanforderungen«  
kostenpflichtig auf [www.dinmedia.de](http://www.dinmedia.de)

Alle auf [kompendium.bghw.de](http://kompendium.bghw.de), wenn nicht anders angegeben.