

## Büroarbeitsplätze

Büroarbeit ruft oft Bewegungsarmut hervor, insbesondere werden Verspannungen im Nacken-Schulter-Bereich und in den Armen hervorgerufen. Weitere Störfaktoren in der Arbeitsumgebung durch fehlerhafte Beleuchtung, ungünstiges Raumklima, Lärm, aber auch mangelhafte Arbeitsorganisation, schlechtes Betriebsklima und ein unangemessener Führungsstil beeinflussen die Gesundheit des Beschäftigten.

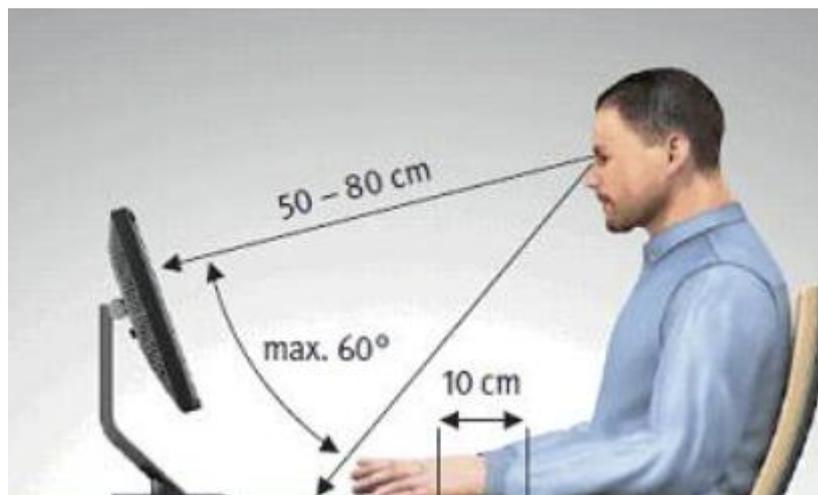
## Einstellung des Bildschirms

Eine Person sitzt an einem Bildschirmarbeitsplatz. In dem Bild sind die Abstände zum Monitor und die Haltung der Person dargestellt.

In der natürlichen Kopfhaltung des Menschen geht der Blick, ganz leicht nach unten. Deshalb sollte der Bildschirm so aufgestellt sein, dass die Blicklinie um etwa  $35^\circ$  aus der Waagerechten abgesenkt ist. Bestmöglich sollte der Platz hinter dem Monitor begrenzt sein, damit die Augen nicht ständig fokussieren müssen. Dadurch wird verhindert, dass eine Dauerbelastung zu Langzeitschäden (Austrocknung der Augen; Anstieg Augeninnendruck, grauer, oder grüner Star) an den Augen führt.

Der Bildschirm sollte im  $90^\circ$ -Winkel zum Fenster aufgestellt werden, um Blendung und Reflektionen zu vermeiden.

Sehabstände richten sich eher nach der Sehaufgabe als nach der Bildschirmgröße. Werden typische Bürotätigkeiten, bei denen Leseaufgaben im Vordergrund stehen, erledigt, haben sich Sehabstände von 500 bis 650 mm bewährt.



## Einstellung des Arbeitstisches

Eine Person sitzt an einem Bildschirmarbeitsplatz. Für die ideale Einstellung des Arbeitsplatzes sind auf dem Bild Maßeinheiten für Höhen- und Längenabstände zu sehen.

Prinzipiell sind Sitz-Steh-Arbeitsplätze zu empfehlen, es werden mehr Muskeln bewegt, die Wirbelsäule nimmt verschiedene Haltungen ein und die Aufmerksamkeit wird erhöht.

Erstellungsdatum	Mitwirkende/r	Freigabedatum	Freigabe	Revision
	Schutzaufgabenmanager			0

Die Tischhöhe für feste Arbeitstische bei sitzenden Tätigkeiten beträgt  $740 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$ . Die Tischhöhe für feste Arbeitstische bei stehenden Tätigkeiten beträgt  $1050 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$ .

Die Tischhöhe für höhenverstellbare Arbeitstische bei sitzenden oder stehenden Tätigkeiten beträgt von 650 bis 1250 mm. Die Arbeitsfläche sollte mindestens  $1600 \text{ mm} \times 800 \text{ mm}$  betragen. Die Beine sollten sich unter dem Tisch auf einer Breite von mindestens 850 mm bewegen können.



### Richtiges Sitzen

Nicht „die“ Sitzposition, sondern die Dynamik des Sitzens ist entscheidend, die „nächste“ (Sitz-)Position ist deshalb die beste! Die Füße stehen flach auf dem Boden, die Unter- und Oberschenkel bilden mindestens einen Winkel von  $90^\circ$ .

Die Sitztiefe ist so zu wählen, dass ein fester Kontakt mit der Rückenlehne besteht und mindestens zwei fingerbreit Platz zwischen Sitzkante und Kniekehle ist. Wenn der Stuhl eine verstellbare Lumbalstütze hat, dann muss sie sich an die untere Vorwölbung der Wirbelsäule anpassen (es ist keine seitliche Durchsicht möglich, man fühlt aber auch keinen Druck im Rücken).

Die Ellenbogen liegen bei hängenden Schultern locker auf der Armlehne. Die Armlehne befindet sich auf Tischhöhe bzw. bei viel Tastaturarbeit etwas höher, damit die Hände ohne Knick im Handgelenk auf der Tastatur liegen.

Optimal ist ein Steh-Sitz-Arbeitsplatz. Dies fördert die Bewegung der Wirbelsäule und regt das Herz-Kreislauf-System an. Empfohlen werden 2 bis 4 Haltungswechsel pro Stunde, wobei keine Haltung länger als 20 min. eingenommen werden sollte. Kurz und oft Aufstehen ist günstiger als eine lange Stehphase.

Erstellungsdatum	Mitwirkende/r	Freigabedatum	Freigabe	Revision
	Schutzaufgabenmanager			0

## Einsatz von Fußstützen

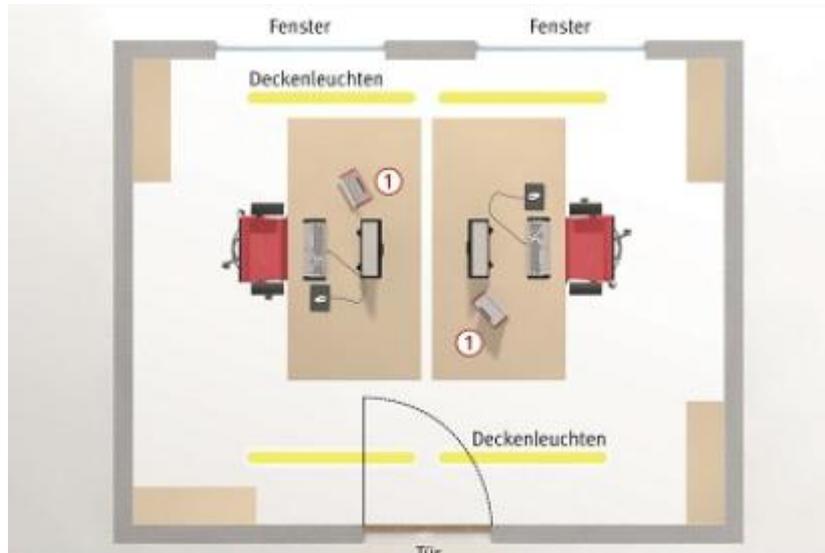
Bei einer Normtischhöhe von 740 mm ± 20 mm ist für Mitarbeiter unter ca. 1,65 m der Einsatz einer Fußstütze vorzusehen. Bei größeren Mitarbeitern führt eine Fußstütze eher zu angespannten Sitzhaltungen.

## Beleuchtung

Eine ideale Raumbeleuchtung an einem Schreibtisch sind eingezeichnet. Ab ca. 500 Lux im Bereich des Bildschirmarbeitsplatzes ist ein belastungsarmes Lesen für Normalsichtige möglich. Ungefähr ab Mitte 40 beginnt die Altersweitsichtigkeit, die Sehkraft lässt spürbar nach und es wird mehr Licht für die gleiche Sehleistung benötigt.

Die Beleuchtungsstärke sollte gleichmäßig, ohne störende Helligkeitsunterschiede sein. Direktblendung kann durch geeigneten Sonnenschutz und gut positionierte Lampen vermieden werden. Die Begrenzung der Reflexblendung erreicht man durch geeignete Farben und Oberflächen.

Eine angenehme Lichtfarbe (Warmweiß oder Neutralweiß) und gute Farbwiedergabe (Ra = 80) unterstützen das Wohlbefinden der Beschäftigten.



## Lärm

Je höher die notwendige Aufmerksamkeit, desto größer ist die Störanfälligkeit gegen Lärm. Der Schallpegel sollte 55 dB(A) bei geistigen Tätigkeiten bzw. 70 dB(A) bei einfachen, mechanisierten Tätigkeiten nicht überschreiten. Kopierer und Drucker sind in separaten Räumen aufzustellen.

## Raumklima

Empfohlene Klimawerte:

- Lufttemperatur: 20 – 22 °C
- Relative Luftfeuchte: maximal 50 Prozent
- Luftbewegung: maximal 0,15 m/s

Trotz höherer Luftfeuchte findet man in klimatisierten Gebäuden eine hohe Beschwerderate über Lufttrockenheit, trockene Schleimhäute und gereizte Augen. Bei Schimmelpilzallergien

Erstellungsdatum	Mitwirkende/r	Freigabedatum	Freigabe	Revision
	Schutzaufgabenmanager			0

sollten Grünpflanzen aus dem Büro verbannt werden.

### **Was ist eine Bildschirmbrille**

Eine Bildschirmbrille ist eine spezielle Sehhilfe für das Arbeiten an Bildschirmen. Sie passt die individuelle Sehstärke dem Abstand von 50 und 70 cm zum Bildschirm an.

### **Wer benötigt eine Bildschirmbrille? Gibt es einen Anspruch darauf?**

Grundsätzlich besteht für Beschäftigte mit Tätigkeiten an Bildschirmgeräten nach § 5 mit Anhang Teil 4 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) das Angebot der arbeitsmedizinischen Vorsorge. Hier erhalten Beschäftigte das Angebot der arbeitsmedizinischen Vorsorge, welche eine angemessene Untersuchung der Augen und des Sehvermögens enthält.

Die Vorsorge kann eine Korrektur durch eine Brille ergeben. Sie wird in einer Erstverordnung einer Sehhilfe oder in einer Optimierung einer bereits vorhandenen Sehhilfe vorgegeben. Bestehen weiterhin Beschwerden am Bildschirmarbeitsplatz oder bestehen besondere Forderungen an die Gestaltung des Arbeitsplatzes oder die Arbeitsaufgabe, kann durch die Betriebsärztin bzw. den Betriebsarzt und die Augenärztin bzw. den Augenarzt die Indikation für eine spezielle Sehhilfe am Bildschirmarbeitsplatz gestellt werden.

### **Wer trägt die Kosten für die Augenuntersuchung und die Brille?**

Bei einer Erstverordnung einer Sehhilfe oder der notwendigen Neuanfertigung einer bereits vorhandenen Sehhilfe, ohne dass bereits die Indikation für eine spezielle Sehhilfe für Tätigkeiten am Bildschirm gegeben ist, trägt die Krankenkasse die Kosten der Untersuchung durch eine Augenärztin oder einen Augenarzt. Die Kosten für die Anfertigung einer allgemeinen Sehhilfe tragen die Beschäftigten.

Wenn danach noch weiterhin Beschwerden am Bildschirmarbeitsplatz bestehen und eine spezielle Sehhilfe am Bildschirmarbeitsplatz durch die Augenärztin bzw. den Augenarzt verschrieben wird, tragen die Arbeitgeberinnen oder Arbeitgeber die Gebühren für die Untersuchung durch die Augenärztin bzw. den Augenarzt und die im erforderlichen Umfang entstehenden Kosten der Bildschirmarbeitsplatzbrille. Diese und weitere Informationen zu Gläsern, Korrekturmöglichkeiten und Kostenbeispielen finden Sie in der DGUV Information 250-008 „Sehhilfen am Arbeitsplatz“.

Die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber bezahlt, was die Augenärztin bzw. der Augenarzt im „Bildschirmarbeitsplatzbrillen-Rezept“ verschrieben hat. Das bedeutet aber auch, dass sie oder er Eigentümer der Brille ist. Folglich darf die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber das Gestell vorgeben.

Üblicherweise ist die Nutzung von Bildschirmbrillen, die die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber voll finanziert haben, nur am Bildschirm-Arbeitsplatz gestattet.

Wählen hingegen Beschäftigte ein anderes Gestell, als das von der Arbeitgeberin oder dem Arbeitgeber genehmigte, so werden die Beschäftigten an den Kosten beteiligt. In diesem Fall müssen die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber die Nutzung der Sehhilfe in der Freizeit freistellen.

### **Kostenbeteiligung der Beschäftigten**

<b>Erstellungsdatum</b>	<b>Mitwirkende/r</b>	<b>Freigabedatum</b>	<b>Freigabe</b>	<b>Revision</b>
	Schutzaufgabenmanager			0

Beschäftigte und Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber müssen sich auf die Art und das Modell der Brille einigen. Einen konkreten Anspruch auf ein modisches Gestell oder eine Brille nach individuellen Wünschen haben die Beschäftigten nicht. Die Kosten für Luxusausstattungen tragen die Beschäftigten.

<b>Erstellungsdatum</b>	<b>Mitwirkende/r</b>	<b>Freigabedatum</b>	<b>Freigabe</b>	<b>Revision</b>
	Schutzaufgabenmanager			0