



# AUGEN- UND RÜCKEN- GESUNDHEIT BEI DER BILDSCHIMMARBEIT

New Work – mobiles, hybrides Arbeiten

Mobiles und hybrides Arbeiten am Bildschirm ist zum Berufsalltag für viele Menschen geworden. Die permanente Nutzung von Smartphone, Tablet, Laptop oder PC hat Auswirkungen auf unsere Gesundheit, im Besonderen auf die Augen- und Rückengesundheit. Dieses Fact-Sheet fasst mögliche negative Auswirkungen zusammen und liefert Anhaltspunkte für betriebliche Präventionsmaßnahmen.

## § Gesetzliche Verpflichtungen

Arbeitgeber:innen sind nach ASchG §§ 67, 68 und BS-VO §§ 11, 12 gesetzlich verpflichtet:

- Bildschirmarbeitsplätze ergonomisch zu gestalten
- allen Arbeitnehmer:innen, die Bildschirmarbeit verrichten, eine kostenfreie Augenuntersuchung
  - ◆ vor Aufnahme der Tätigkeit
  - ◆ alle 3 Jahre sowie
  - ◆ jederzeit bei Auftreten von Sehbeschwerden anzubieten
- die Kosten für eine Bildschirmarbeitsbrille zu tragen, wenn die Notwendigkeit durch eine eine Augenuntersuchung sowie durch eine Verordnung des:der Augenarztes:-ärztin bestätigt wird.

### Was gilt als Bildschirmarbeit?

Bildschirmarbeit verrichtet man, wenn man durchschnittlich

- mehr als 2 Stunden ununterbrochen oder
- mehr als 3 Stunden pro Tag am Bildschirm arbeitet.



## Körperliche Belastungsfaktoren bei Bildschirmarbeit

Langes Sitzen und Arbeiten am Bildschirm, an einem unergonomischen Arbeitsplatz vor allem in Kombination mit einer unkorrigierten Sehschwäche oder einem an die Arbeitssituation nicht angepassten Sehbehelf, kann die Entstehung von arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen (Verspannungen, Rückenschmerzen etc.) sowie Augenbeschwerden begünstigen.

### Belastung der Augen

Der Bildschirm diktiert fast ausschließlich eine Sehrichtung und eine Entfernung. Der Blick wechselt dabei bis zu 33.000-mal vom Bildschirm zur Vorlage und zurück, in die Ferne aber so gut wie nie. Das bedeutet Schwerstarbeit für unsere Augen. Reflexionen, Spiegelungen oder verschiedene Kontraste machen es dem Auge zusätzlich



Abb 1: Schlechtes Sehen hat Auswirkungen auf die Körperhaltung

schwer, sich ständig anzupassen. Das führt zu „digitalem Augenstress“, damit ist eine Ermüdung des Sehsystems gemeint.

Bei konzentriertem Blick auf den Bildschirm sinkt zudem die Lidschlagfrequenz von rund 15-mal auf weniger als 5-mal pro Minute. Der Tränenfilm verdunstet und die Augenoberfläche wird nicht mehr ausreichend befeuchtet. Die Folgen können trockene, brennende oder gerötete Augen, geschwollene Lider und ein Gefühl von „Sand“ in den Augen sein.

### Belastung des Muskel-Skelett-Systems

Auch schlechtes Sehen am Arbeitsplatz kann körperliche Beschwerden verursachen.

Wer die eigene Haltung permanent korrigieren muss, um den Bildschirm scharf zu sehen, schadet der Hals-, Schulter- und Rückenmuskulatur. Bildschirmarbeitsbrillen können hier Abhilfe schaffen.

## Präventive Maßnahmen

Ein ergonomisch eingerichteter Bildschirmarbeitsplatz, optimale Lichtverhältnisse, ein angepasster Sehbehelf (Bildschirmarbeitsbrille) sowie die Einhaltung der vorgesehenen Bildschirmpausen können die körperlichen Belastungsfaktoren von Bildschirmarbeit reduzieren.

### Bildschirmarbeitsbrille

Bildschirmarbeitsbrillen werden für die Sehanforderungen am Bildschirmarbeitsplatz individuell angepasst. Die Gläser sind so aufgebaut, dass sie in kurzen und mittleren Distanzen ein scharfes unangestregtes Sehen ermöglichen. Bei Lesebrillen (nur für Entfernungen im Nahbereich bis 40 cm ausgerichtet) oder Gleitsichtbrillen (korrigiert den für den Bildschirm erforderlichen Sehabstand nur in einem schmalen unteren Teil des Glases) ist dies nicht der Fall. Mit einer Bildschirmbrille kann die natürliche Kopfhaltung beibehalten und eine entspannte Körperhaltung eingenommen werden.

### Ergonomischer Bildschirmarbeitsplatz

- Der Bildschirm soll so aufgestellt sein, dass die Blickrichtung wenn möglich parallel zum Fenster verläuft, um Blendungen oder Reflexionen zu vermeiden.
- Auf ausreichende Beleuchtung (mind. 500 lux) ist zu achten.
- Bei gerader Sitzhaltung soll die oberste Zeile am Bildschirm nicht über Augenhöhe liegen.
- Die Arbeitsdistanz vom Kopf zum Bildschirm sollte rund 45 – 75 cm (50 cm) betragen.
- Für die individuell passende Arbeitsposition müssen Sitz- und Tischhöhe entsprechend der Körpergröße und -proportionen angepasst werden können.
- In der richtigen Sitzposition bilden die abgewinkelten Arme und Beine einen 90-Grad-Winkel.
- Ein dynamisches Sitzen muss möglich sein.

Aus ergonomischer Sicht ist eine alternative Arbeitsposition im Stehen bzw. ein regelmäßiger Wechsel zwischen den Positionen empfehlenswert.



**Abb 2:** Negative Auswirkung der Lesebrille auf den Muskel-Skelett-Apparat



**Abb 3:** Positive Wirkung der Bildschirmarbeitsbrille auf den Muskel-Skelett-Apparat



**Abb 4:** Ergonomisch richtige Einstellung des Bildschirmarbeitsplatzes