



# → Arbeit am Bildschirm

**BASICS**  
sicher & gesund arbeiten

 **Universum**  
Verlag



# Inhaltsverzeichnis

1.	Belastungen durch Bildschirmarbeit . . . . .	4
2.	Alle mal hersehen: der Bildschirm . . . . .	9
3.	Dynamisches Sitzen: der Stuhl . . . . .	17
4.	Hauptsache Platz: der Tisch . . . . .	21
5.	Fingerübungen: Tastatur und Maus . . . . .	24
6.	Im richtigen Licht: Aufstellung und Beleuchtung . . . . .	27
7.	Software-Ergonomie . . . . .	32
8.	Gesundheit am Bildschirm . . . . .	35
9.	Alles okay? . . . . .	44
10.	Medien . . . . .	48

## Impressum

**Verlag:** Universum Verlag GmbH, Taunusstraße 54, 65183 Wiesbaden, E-Mail: info@universum.de, Internet: www.universum.de. Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Siegfried Pabst und Frank-Ivo Lube. Die Verlagsanschrift ist zugleich ladungsfähige Anschrift der im Impressum genannten Vertretungsberechtigten des Verlags.

• **Text:** Matthias Ripp, Wiesbaden; Fachliche Beratung: Dr. Peter Schäfer, VBG, Ludwigsburg; Dr. med. Andreas Hupfeld, Gräfeling • **Redaktion:** Catherine Bauer, Wiesbaden • **Satz und Gestaltung:** Wiesign, Wiesbaden • **Herstellung:** Alexandra Koch, Wiesbaden • **Druck:** Schweikert Druck, Wieslensdorfer Straße 36, 74182 Obersulm-Eschenau • Nachdruck von Texten, Fotos und Grafiken – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Dies gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken und Mailboxes sowie für die Vervielfältigung auf CD-ROM und die Veröffentlichung im Internet. © Universum Verlag GmbH, Wiesbaden 2017 • ISSN 0931-7066, ISBN 978-3-89869-341-7, ISBN (PDF) 978-3-89869-342-4, ISBN (ePub) 978-3-89869-343-1



## Hilfskraft Computer

An vielen Arbeitsplätzen ist der Computer nicht mehr wegzudenken. Im Büro- und Verwaltungsbereich, zum Beispiel bei Banken und Versicherungen, ist er ein wichtiges Arbeitsmittel. Manchmal ist der Umgang mit dem Computer aber auch schwierig. Besonders dann, wenn der Arbeitsplatz nicht ergonomisch gestaltet ist.

Zu einem Bildschirmarbeitsplatz gehören viele Elemente: Bildschirm, Stuhl, Tisch, Tastatur usw. Nur wenn alle Elemente aufeinander abgestimmt sind, ist ein produktives und gesundes Arbeiten möglich. Wenn der Tisch zu klein, der Stuhl unbequem, der Vorlagenhalter zu weit weg ist, kommt kaum Freude auf. Aber auch die Arbeitsumgebung muss stimmen: von der richtigen Aufstellung des Computers bis zur Beleuchtung.





## 1. Belastungen durch Bildschirmarbeit

Den ganzen Tag „nur“ gesessen und abends trotzdem völlig erschöpft: ein Gefühl, das wohl alle kennen. Früher war Arbeit meist mit Bewegung und körperlicher Anstrengung verbunden, heute verbringen viele Menschen an ihrem Arbeitsplatz die meiste Zeit im Sitzen. Besonders dann, wenn sie am Computer arbeiten.

Nach körperlicher Anstrengung ist Sitzen eine Wohltat – im Büro kann es leicht zur Strapaze werden. Denn langes Sitzen entspannt den Körper nicht. Ohne Ausgleich durch Bewegung belastet es Muskulatur und Bewegungsapparat – und zwar ganz erheblich.

Arbeit am Computer bringt höhere Sehanforderungen mit sich als herkömmliche Schreibtischarbeit. Die Aufnahme von Informationen über den Bildschirm kann eine

besondere Belastung für die Augen darstellen und zu weiteren körperlichen Beschwerden führen.

### Kleine Unterschiede

Bildschirmarbeit ist nicht gleich Bildschirmarbeit, auch wenn es auf den ersten Blick so scheinen mag. Je nach Arbeitsaufgabe treten unterschiedliche Belastungen (äußere Einwirkungen auf den Menschen) auf. Eine Datentypistin oder ein Datentypist etwa ist mit der Eingabe von Daten beschäftigt. Die Körperhaltung kann bei dieser Tätigkeit nur wenig variiert werden.

Eine Redakteurin, ein Redakteur oder eine Bürokraft dagegen erledigt neben der Bildschirmarbeit auch andere Aufgaben wie Telefonieren, Postbearbeitung usw. Wie sich eine Belastung auf die Gesundheit der einzelnen Beschäftigten auswirkt, hängt jedoch nicht nur von Höhe und Dauer der Belastung ab, sondern auch von den individuellen Eigenschaften und Fähigkeiten der Beschäftigten.



Die wichtigsten Arbeitsmittel eines Bildschirmarbeitsplatzes: ↑  
Die einzelnen Elemente sollten sich in verschiedene Richtungen bewegen bzw. einstellen lassen.



## Arbeitsstättenverordnung

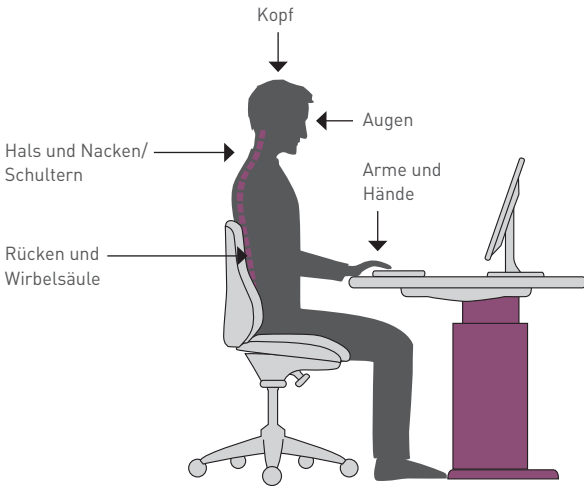
Die bisherige „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten“ (Bildschirmarbeitsverordnung – BildscharbV) wurde in die Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) übernommen.

Auf die Arbeit am Bildschirm sollen die Grundsätze der Ergonomie angewendet werden (Anhang der ArbStättV Nr. 6.1). Dazu definiert die Verordnung, was ein Bildschirmarbeitsplatz ist, und legt Mindestanforderungen fest, die nicht unterschritten werden dürfen. Der Arbeitgeber ist nach der Verordnung verpflichtet, alle Bildschirmarbeitsplätze hinsichtlich der Sicherheit und der Gesundheit der Beschäftigten zu beurteilen, hierzu zählen auch die psychischen Fehlbeanspruchungen. Außerdem hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass „die Tätigkeiten der Beschäftigten an Bildschirmgeräten insbesondere durch andere Tätigkeiten oder regelmäßige Erholungszeiten unterbrochen werden“ (Anhang ArbStättV Nr. 6.1).

### Typische Beschwerden

Bei der Arbeit am Bildschirm können je nach Art der Tätigkeit unterschiedliche Belastungen und damit unterschiedliche Beschwerden auftreten: Augenbeschwerden, Kopfschmerzen, Schmerzen der Muskulatur (Nacken, Schultern, Arme, Hände) sowie Schmerzen des Stütz- und Bewegungsapparates (Rückenschmerzen). Auch psy-

chische Fehlbeanspruchungen können zur Entstehung von Erkrankungen beitragen.



↑ Einige Körperteile können durch die Arbeit am Bildschirm besonders belastet werden; es können typische Beschwerden auftreten.

Ein Grund für Augenbeschwerden können die erhöhte Belastung am Bildschirm und die daraus folgende Ermüdung sein. Bei der Bildschirmarbeit müssen sich die Augen viele Male am Tag an unterschiedliche Sehentfernungen und Helligkeiten anpassen. Dies wird auch Akkommodation (Anpassung an unterschiedliche Entfernungen) und Adaptation (Anpassung an unterschiedliche Helligkeiten) genannt. Auch Spiegelungen auf dem Bildschirm oder eine unscharfe Darstellung der Schriftzeichen belasten die Augen. Eine starke Belastung der Augen zieht oft Kopfschmerzen und tränende Augen nach sich. Untersuchungen zeigen aber, dass die meisten Seh-

probleme bei der Bildschirmarbeit durch eine fehlende bzw. nicht richtig angepasste Sehhilfe und/oder durch zu kleine Schriftzeichen verursacht werden.



↑ Eine ungünstige Körperhaltung kann zu Rückenschmerzen führen.

Schmerzen der Muskulatur und des Bewegungsapparates können ihre Ursache in einer ungünstigen Körperhaltung bei der Arbeit am Bildschirm haben, z. B. Rundrücken, stark angewinkelte Unterarme und Unterschenkel. Eine ungünstige Körperhaltung wiederum kann verursacht werden durch:

- falsche Aufstellung von Bildschirm und Tastatur,
- falsche Einstellung von Tisch- und Stuhlhöhe,
- falsche Anordnung der Arbeitsmittel,
- zu kleine Arbeitsflächen.

Ein Beispiel für die ergonomische Gestaltung eines Bildschirmarbeitsplatzes ist auf Seite 29 dargestellt. Psychische Fehlbeanspruchungen wiederum können durch eine schlechte Gestaltung von Arbeitsorganisation und Arbeitsaufgaben, insbesondere durch Über- und Unterforderung, entstehen. Weitere Faktoren können ein schlechtes Betriebsklima oder Defizite in der Führung sein.



In dieser Reihe  
außerdem erhältlich:

Absturzsicherungen

→ Arbeit am Bildschirm

Brandschutz

Ergonomie

Erste Hilfe –

Was tun im Notfall?

Gefahrstoffe

Grundregeln

Hautschutz

Heben und Tragen

Hygiene in Küchen

Hygiene in der Pflege

Lärm

Ladung sichern

Leben in Balance

Leitern, Tritte, Kleingerüste

Persönliche

Schutzausrüstungen

Prüfen nach Plan

Rückengesundheit

Sicherheitsbeauftragte

Sicherheitszeichen

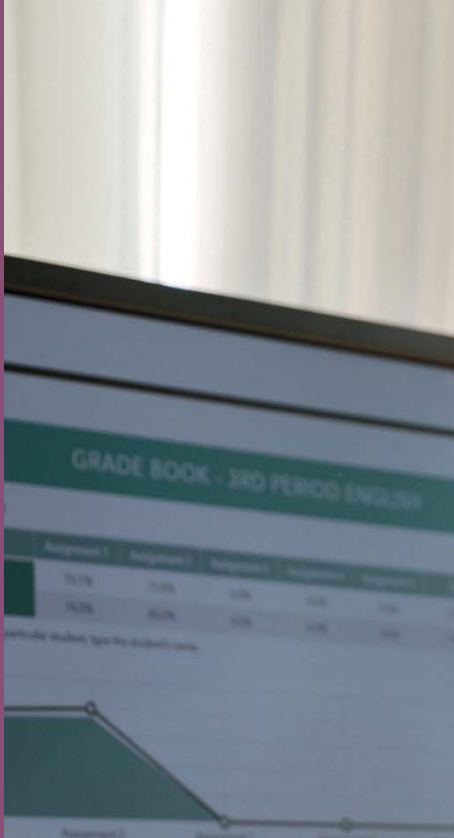
Start in den Beruf

Stolpern – Rutschen –

Stürzen

Umgang mit

elektrischem Gerät



**Mehr Infos zur Reihe:**  
[www.universum.de/basic](http://www.universum.de/basic)

