

Bei der Bildschirmarbeit erbringen Augen Hochleistungen

## Tipps für gesundes Sehen

Einseitige Belastung führt auf Dauer zu einer Fehlbelastung. Das betrifft auch die immer noch steigende Anzahl Beschäftigter, die einen Großteil des Tages auf Bildschirme starren und ihre Augen dabei überanstrengen. Einen Ausgleich schaffen unter anderem regelmäßige Pausen und leicht umzusetzende Augenübungen. Um dies zu ermöglichen gilt es, eine Bildschirm-pausenkultur zu etablieren.



Foto: © contrastwerkstatt - Fotolia.com

Auch gesunde Augen brauchen mal eine Pause vom Display.

Ein Großteil der Beschäftigten arbeitet an Bildschirmen – oft hochkonzentriert über viele Stunden am Tag. Auf der Heimfahrt mit Bus oder Bahn zücken sie ihre Smartphones, Tablets oder Laptops und am Abend machen sie es sich vor dem Fernseher gemütlich. Dabei bekommen die Augen viel zu wenig Gelegenheit, sich zu bewegen oder in die Ferne zu blicken. Denn lange Phasen am Computer bringen einseitige visuelle Belastungen mit sich und ermüden Augen und Gehirn. Durch regelmäßige Pausen lassen sich Überanstrengungen und eine Beeinträchtigung der Sehfunktionen verhindern. In ihren diversen Publikationen gibt Barbara Brugger Tipps für gesundes Sehen an Bildschirmen. Dazu zählt etwa auch eine Übersicht über symptombezogene Augenübungen (siehe Kasten).

### Wunderwerk Auge

Vereinfacht ausgedrückt funktioniert das Auge wie eine Hochleistungskamera: Das einfallende Licht wird von Hornhaut und Linse gebündelt und ein Bild auf die Netz-

haut projiziert. Die Akkommodation – also die Fähigkeit des Auges, die Sehschärfe aktiv an verschiedene Entfernungen anzupassen – ermöglicht sowohl Nah- als auch Fernsicht. Der Lichteinfall wird über die Pupille gesteuert, die

### Symptombezogene Augenübungen

#### Brennende Augen

- Abschirmen
- Gähnen
- Blinzeln

#### Trockene Augen

- Gähnen
- Blinzeln
- Akupressur

#### Zuckende Augenlider

- Abschirmen
- Trommeln
- Akupressur

Viele weitere Symptome und die Erklärungen zu den entsprechenden Übungen finden sich in der neu aufgelegten Publikation „Das Augenbüchlein“ (siehe „Weitere Informationen“).

wie eine Blende wirkt: Muskeln verengen oder erweitern sie. Auf der Netzhaut wandeln Lichtsinneszellen Lichtenergie in Nervenzellimpulse um, die der Sehnerv an das Gehirn weiterleitet. Durch die geringfügige Abweichung des Bildes des rechten und des linken Auges entsteht ein dreidimensionaler Seheindruck.

### Kratzen, Brennen, Flimmern ...

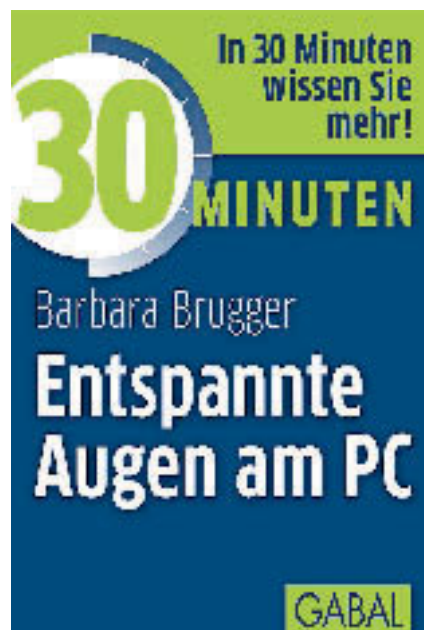
Doch gerade die komplexe Funktionsweise der Augen, die sich durch ständige Abwechslung auszeichnet, wird durch Computerarbeit quasi „lahm gelegt“. Der ununterbrochene konzentrierte Blick auf das Display über längere Zeiträume überbeansprucht die Augenmuskulatur. Denn dabei sind die Augen starr auf eine zweidimensionale Fläche gerichtet. Augenbrennen, Trockenheit, Flimmern, Lichtempfindlichkeit oder Kopfschmerzen sind nur einige Symptome, unter denen Menschen leiden können, die an Bildschirmen arbeiten. Diese Beschwerden verschwinden meist, wenn sich die Augen am Wochenende oder in den Ferien regenerieren können. Daneben lassen sich relativ leicht einige einfache Tipps umsetzen.

### Langfristigen Schaden verhindern

Autorin Brugger erläutert aber auch in „Entspannte Augen am PC“ (siehe „Weitere Informationen“), wie wichtig es für die Sehkraft ist, dass alle Sehzellen auf der Netzhaut stimuliert und genutzt werden. Bei der Computerarbeit unterdrückt das Gehirn die Eindrücke auf den seitlichen Netzhautbereichen. Auch ein regelmäßiger Blickwechsel zwischen nah und fern ist wichtig, damit die Ringmuskeln der Augenlinse elastisch bleiben. Und nicht zuletzt fordert die logische Funktionsweise des Computers vorwiegend die linke Gehirnhälfte. Häufig sind so ein Auge und eine der beiden Gehirnhälften aktiver am Sehprozess beteiligt und es kommt zum Ungleichgewicht. Dieses wirkt sich wiederum ungünstig auf die Sehkraft aus. Daher finden sich im Handbuch viele schnell umsetzbare Hinweise, um dies zu verhindern.

### Tipps für entspannte Augen

- Fünf bis zehn Minuten Bildschirm-pause pro Stunde sind wichtig und sinnvoll. Dabei sollte man die Bildschirmarbeit unterbrechen und aufstehen, auch wenn man sich nur einen Kaffee holt oder sich mit einer Kollegin oder einem Kollegen auf dem Flur unterhält. Ein bis zwei Minuten der Pause sollte man für eine aktive Augenübung nutzen.
- Auch während der Arbeit hilft es den Augen, zu blinzeln oder einen Blick in die Ferne zu richten.
- Dunkelheit tut gut: Die Augen so mit den Händen bedecken, dass die Nase frei bleibt. In nur ein bis zwei Minuten entspannen sich die Augen.
- Um die Augen wieder beweglich zu machen, eignen sich Augenbeweglichkeitsübungen.



### Mitmachen und gewinnen

Wir verlosen unter unseren Leserinnen und Lesern drei Exemplare des Buches „Entspannte Augen am PC“. Wenn Sie gewinnen möchten, schreiben Sie bis 15. Oktober 2015 eine E-Mail an: [weigand.naumann@konradin.de](mailto:weigand.naumann@konradin.de)



Foto: © privat

Barbara Brugger, Fachbuchautorin, Sehtrainerin und Fachkraft für Arbeitssicherheit.

### Ganzheitliche Vorteile

Wer sich mit dem Thema Augengesundheit beschäftigt, merkt schnell: Dieses Thema lässt sich nicht isoliert betrachten. Mit einem ergonomischen Bildschirmarbeitsplatz und einer Bildschirmspausenkultur lässt sich auch anderen Problemen begegnen. Denn Verspannungen im Nackenbereich, Stress und die vielfältigen Probleme durch zu langes Sitzen entstehen ebenfalls durch falsche und zu lange Bildschirmarbeit.

Dipl.-Ing. (FH) Andrea Stickel

### Weitere Informationen

- DGUV Information 215-410 (bisher: BGI 650), <http://bit.ly/1H4nVDG>
- Barbara Brugger: Entspannte Augen am PC, GABAL-Verlag, ISBN 9783869364209
- Barbara Brugger: Das Augenbüchlein für gesundes Sehen am Bildschirm, Übungen zur Entspannung und Kräftigung der Augen [www.augenbuechlein.de](http://www.augenbuechlein.de)