

Die Sehgewohnheiten haben sich in den letzten Jahren radikal verändert:

- ca. sieben bis zehn Stunden Bildschirmzeit pro Tag
- 12.000 bis 33.000 Kopf- und Blickbewegungen zwischen Bildschirm, Tastatur und Vorlage täglich
- 4.000- bis 17.000 Pupillenreaktionen pro Tag, Anpassung an wechselnde Helligkeiten und Distanzen täglich

Entwicklung vom Head-Mover zum Eye-Mover: Kleinkinder (Head-Mover) verfolgen Objekte v.a. mit Kopfbewegungen und weniger mit isolierten Augenbewegungen. Bildschirmgebundene Arbeitsplätze begünstigen nur noch sehr kleine Blickbewegungen, die rein mit den Augen bei ruhiger Kopfhaltung durchführbar sind (Eye-Mover). Die Folgen: Fehlbelastung der Nackenmuskulatur durch eine überwiegend statische (isometrische) Belastung. Tonussteigerung mit einhergehender, ungünstiger Stoffwechselsituation in der Muskulatur, Beschwerden im Schulter-Nackebereich bis hin zu Spannungskopfschmerzen.

Worst-Case-Szenario: Office-Eye-Syndrom

Bei konzentrierter Bildschirmtätigkeit sinkt die Lidschlagfrequenz von normal 20 bis 40 Lidschlägen pro Minute bis auf unter 5 Lidschläge pro Minute. Gleichzeitig wirken Zusatzbelastungen wie bspw. trockene, warme Heizungsluft, Gebläse von Klimaanlage, Staub oder Kontaktlinsen auf das Auge ein.

Die Folgen: Der Tränenfilm wird nicht mehr so gut auf dem Auge verteilt. Die Tränenflüssigkeit verdunstet schneller und auch die Zusammensetzung des Tränenfilms wird gestört. Letztlich können Bakterien sich leichter ansiedeln und eine Entzündung auslösen.

Wichtiger Hinweis: Suchen Sie im ersten Schritt immer einen Arzt oder eine Ärztin auf und klären Sie unbedingt ab, ob die Beschwerden eine medizinische Ursache haben. Nutzen Sie auch entsprechende Vorsorgeangebote.

Weitere Lösungsansätze für den Arbeitsalltag

- für Tageslicht und ausreichend Beleuchtung sorgen
- Arbeitsplatz ergonomisch einrichten, Monitor im rechten Winkel zum Fenster
- richtige Bildschirmeinstellung verwenden: flimmerfrei mit hoher Auflösung, Wiederholungssequenz > 70 Hz
- regelmäßige (Augen-)Pausen mit Übungen zur Augenentspannung durchführen
- ausreichend trinken und gesund ernähren, ggf. Augenbefeuchtung

Grundeigenschaften und ergonomische Einstellung eines Monitors

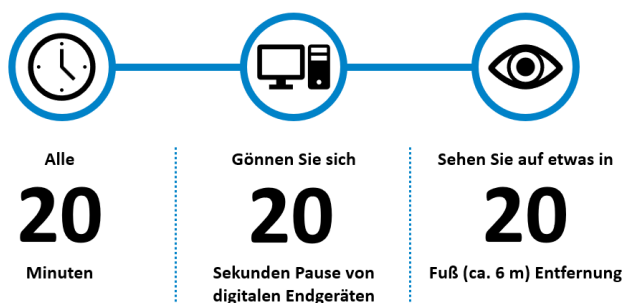
Wesentliche Grundeigenschaften:

- eine der Tätigkeit und Aufgabe entsprechende Größe
- neigbar, drehbar und höhenverstellbar
- reflexionsarme Oberflächen
- flimmerfreies Bild ohne Verzerrungen
- individuell einstellbare Zeichengröße und Zeilenabstand sowie Helligkeit und Kontrast zwischen Zeichen und Bildschirmhintergrundsentliche Grundeigenschaften



- 1) Tageslicht fördert die Leistung und Konzentration. Schreibtisch und Bildschirme daher möglichst nah und quer zum Fenster aufstellen, so dass Tageslicht seitlich auf die Arbeitsfläche auftritt ohne das Schatten auf die Tastatur fallen. Abstand zwischen Bildschirm und Fenster sollte etwa 200 cm betragen. Am Fenster muss bei Bedarf ein Lichtschutz wie bspw. Lamellenvorhänge innen angebracht werden.
- 2) Die arbeitsplatzbezogene Beleuchtung sollte idealerweise eine Kombination aus direkter und indirekter Allgemeinbeleuchtung sein. Der Mindestwert der Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz beträgt 500 lx. Als Lichtfarbe empfiehlt sich neutral weiß bis warm weiß.
- 3) Eine teilflächenbezogene Beleuchtung ermöglicht eine stärkere Individualisierbarkeit der Beleuchtungsbedingungen durch die gesonderte Beleuchtung einzelner Bereiche. Starke Kontrastunterschiede zwischen Allgemeinbeleuchtung und teilflächenbezogener Beleuchtung sollten dabei vermieden werden.
- 4) Auf lineare Ausrichtung von einem oder mehreren Monitoren achten. Dokumente möglichst in einer Linie mit dem Monitor auf einer Dokumentenablage platzieren. Ziel ist die Vermeidung von einseitigen Bewegungsabläufen, Fehlhaltungen und muskuläre Dysbalancen. Die Gehäuseunterkante des Monitors sollte sich unmittelbar über der Aufstellfläche befinden und der Bildschirm leicht nach hinten geneigt (max. 35°) sein. Augenabstand von mindestens 50 cm zur Bildschirmmitte berücksichtigen.

Die „20-20-20-Regel“



Die Pausen sind entscheidend! Mit der „20-20-20-Regel“ entspannen Sie Ihre Augenmuskulatur und beugen weiteren Beschwerden vor.

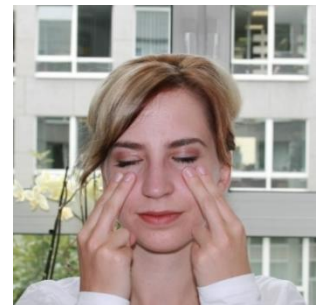
Übungsbeispiel zur Augenentspannung: Palmieren

- 1) Reiben Sie Ihre Handflächen aneinander, bis ein warmes Gefühl entsteht.
- 2) Legen Sie anschließend die leicht gewölbten Handflächen über die geschlossenen Augen.
- 3) Atmen Sie für ein bis drei Minuten tief durch die Nase ein und den leicht geöffneten Mund aus. Spüren Sie dabei die wohltuende Wärme.



Übungsbeispiel zur Augenentspannung: Augenklopfmassage

- 1) Führen Sie Mittel- und Zeigefinger zusammen.
- 2) Klopfen Sie zunächst über den Augenbrauen und danach unter den Augen auf dem Knochen von innen nach außen.
- 3) Erhöhen Sie nach und nach den Druck, um die Wirkung zu verstärken.
- 4) Führen Sie die Übung für ein bis drei Minuten durch.



Haben Sie noch Fragen?

Ihr ias-Betreuer steht Ihnen gern für die weitere Beratung zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner

Marcel Kublik

BGM - Berater

marcel.kublik@ias-gruppe.de

Telefon +49 371 53362-33

Mobil +49 151 52815970

ias Aktiengesellschaft

Ein Unternehmen der ias-Gruppe

Stadlerstraße 14a

09126 Chemnitz