

Ergonomie und Bildschirmarbeitsplatzverordnung

Wer dauernd am Computer arbeitet, ist speziellen Belastungen ausgesetzt. Den Arbeitsplatz so zu gestalten, dass er an die Bedürfnisse des Menschen angepasst wird, nennt man Ergonomie. Überlegen wir uns, welche Beeinträchtigungen uns am Computer erwarten und anschließend, was wir dagegen unternehmen können.

Rückenschmerzen und Haltungsapparat

Viele Teilnehmenden an meinen Kursen klagen darüber, so lange still zu sitzen. Das sind sie nicht gewöhnt. Die Konzentration sinkt. Das Kreuz, die Schultern, der Nacken tun weh. Ich merke das daran, dass mit den Füßen gewippt wird und die Unruhe steigt. Die Leute sacken zusammen oder rutschen fast vom Sessel. Neben genügend Pausen und Lockerungsübungen, gibt es einige Kriterien an die Büromöbel.

Prävention

Sessel auf 5 Rollen, gefederte Rückenlehne und Sitzfläche, höhenverstellbarer Sitz und Lehne

Monitor so neigen, als würden Sie etwas lesen (das ist ziemlich tief, aber sonst überstrecken Sie den Nacken)

Schreibtisch höhenverstellbar

Sie sollten so am Tisch sitzen, dass der Unterarm und die Hände nicht angewinkelt werden müssen. Die Füße stellen Sie am Boden ab, am besten die Knie wenig mehr als 90 Grad abwinkeln. Wenn Sie nicht mit den Füßen zum Boden gelangen, besorgen Sie einen Fußschemel.

Augen

Sie sitzen den ganzen Tag am Bildschirm und schauen ununterbrochen in die Röhre? Das kann Folgeschäden nach sich ziehen. Zunächst leiden die Augen. Dann die Konzentration.

Prävention

Achten Sie vor allem auf die Qualität des Bildschirms. Er soll ausreichend groß sein und soll sich in Höhe und Neigungswinkel verstellen lassen. Stellen Sie den Bildschirm mindestens eine Armeslänge von Ihnen entfernt auf und neigen Sie ihn so, als würden Sie eine Zeitung lesen (das sind meist 20 bis 25 cm unter der horizontalen Blickline). Dann regeln Sie den Lichteinfall. Der kommt am besten von der Seite und lässt sich mit Rollos oder Vorhängen regeln. Gut ist es auch, wenn nichts in der Umgebung spiegelt und damit das Auge zusätzlich irritiert. Legen Sie zusätzlich Pausen für Augenübungen ein. Übrigens: Blinzeln befeuchtet das Auge und tut ihm gut!

Mauskrankheiten - Repetitive Strain Injury und Sehnenscheiden

Mehrere tausend Mal am Tag wird die Maus hin- und hergeschoben. Das ständige Klicken führt zu kleinsten Verletzungen im Gewebe. Es entstehen Narben und damit Schäden an Händen, Armen, Ellbogen, Nacken und Schultern.

Prävention

Achten Sie darauf, dass die Maus gut in der Hand liegt und verwenden Sie eventuell ein ergonomisch geformtes Mousepad. Sie schützen Ihre Sehnen, wenn die Hand gerade auf der Maus liegt, also nicht abgewinkelt wird. Durch ein Abwinkeln der Hand verkürzt sich die Unterarmmuskulatur und es kommt zu Entzündungen der Sehnenscheide. Das gilt auch für die Arbeit mit der Tastatur.

Legen Sie regelmäßige Pausen ein, in denen Sie die Klickhand bewusst locker lassen und den Arm dehnen.

Unfälle

Am Arbeitsplatz stehen Rechner, Monitor, Tastatur, Maus, Drucker, Scanner, Telefon. Eine Menge Geräte und viele Kabel. Nutzen Sie einen Kabelschacht. Unfälle passieren durch simples Hängenbleiben im Kabelsalat.

Umweltschutz

Energie- und Papierverbrauch senken
Verpackungsmaterial reduzieren
Toner/Tintenpatronen recyceln
Ozon (Laserdrucker)

Zum Sondermüll gehören: giftige Stoffe aus alten PCs, Blei und Cadmium (Bildröhren), Schwermetalle, Brom, Feuerschutzmittel

Für Bildschirmarbeitsplätze gibt es zudem zum Optimieren des Arbeitsplatzes unter ergonomischen Gesichtspunkten eine eigene *Bildschirmarbeitsplatzverordnung*. Diese Verordnung regelt

- Anforderungen an den Büroraum (Fläche)
- Arbeitsumweltbedingungen (Licht, Luft, Lärm, Temperatur)
- Anforderungen an den Arbeitsplatz und die Arbeitsmittel (Sessel, Tisch, Bildschirm)

Augenübungen

Palmieren

Legen Sie die Handballen auf Ihre Augen und schalten Sie für eine bis zwei Minuten ab. Palmieren Sie *bevor* Ihre Augen ermüden, also auch mehrmals am Tag. Ihre Augen und Konzentration werden es Ihnen danken.

Nah und fern

Suchen Sie sich einen Punkt in der Ferne und visieren Sie den Punkt einige ruhige Atemzüge lang an. Wechseln Sie dann auf einen Punkt in der Nähe. Legen Sie zum Beispiel die Füße hoch, visieren Sie Ihre Zehen an und anschließend Ihren Daumen. Damit schlagen Sie zwei Fliegen mit einem Schlag: Augen trainieren und Durchblutung fördern.

Augenkreisen

Kreisen Sie langsam mit den Augen einige Male langsam im Uhrzeigersinn und wechseln Sie dann die Richtung. In der Kinesiologie werden kreisende Achten verwendet, um beide Gehirnhälften zu aktivieren. Wenn Ihnen diese Übung unangenehm ist, beginnen Sie mit Teilschritten: Schauen Sie zuerst einige Male hinauf und hinunter, dann nach rechts und links und nun schauen Sie von rechts unten nach links oben (diagonal), anschließend von links unten, nach rechts oben. Lassen Sie sich dabei Zeit und führen Sie die Übungen bewusst aus.

Lockerungsübungen

Machen Sie regelmäßig Dehn- und Streckübungen, wenn Sie am PC sitzen. Egal ob Yoga oder Stretching, führen Sie die Übungen fließend aus. Wechseln Sie dabei zwischen An- und Entspannung.

Äpfel pflücken

Stellen Sie sich normal hin. Richten Sie sich von den Füßen her auf. Strecken Sie die Arme über den Kopf, folgen Sie den Händen mit den Augen. Nun "pflücken" Sie abwechselnd mit der linken und der rechten Hand Äpfel. Strecken Sie sich!

Nacken entspannen und Schultern dehnen

Strecken Sie beide Arme nach oben. Beugen Sie den rechten Arm hinter den Kopf und legen Sie die rechte Handfläche auf das linke Schulterblatt. Drehen Sie den Kopf auch nach links. Helfen Sie eventuell mit dem linken Arm nach und ziehen Sie sanft am rechten Ellbogen. Atmen Sie tief ein und aus. Wechseln Sie die Seite.

Drehen und Atmung vertiefen

Stellen Sie sich hüftbreit gegrätscht hin. Greifen Sie mit den Händen auf Ihre Schultern, ziehen Sie den Bauch ein. Drehen Sie nur den Oberkörper locker von einer Seite zur anderen.

Katzenbuckel - gut für die Wirbelsäule

Setzen Sie sich an die vordere Kante des Bürostuhls. Öffnen Sie die Beine hüftbreit und lassen Sie die Arme locker seitwärts hängen. Atmen Sie ein und rollen Sie die Schultern nach hinten (Brust raus und Hohlkreuz machen). Atmen Sie aus und lassen Sie die Schultern nach vor sinken (Katzenbuckel machen, Bauch einziehen und Kopf senken). Wiederholen Sie die Übung einige Male.

Drehen - Schultermuskulatur stärken

Setzen Sie sich aufrecht hin. Öffnen Sie die Beine hüftbreit und heben Sie die Arme seitlich bis in Schulterhöhe. Lassen Sie die Schultern unten. Machen Sie einige kleine Kreise mit den Armen nach hinten, anschließend nach vor.

Drehen - Verspannungen im Rücken lösen

Setzen Sie sich mit geschlossenen Beinen an die vordere Kante des Bürostuhls. Legen Sie die linke Hand auf das rechte Knie. Die rechte Hand stützen Sie sich hinten auf der Sitzfläche ab, dabei drehen Sie sich mit und blicken über die rechte Schulter. Halten Sie die Position und verstärken Sie bei jedem Atemzug die Dehnung vorsichtig. Drehen Sie sich wieder langsam zur Mitte und führen Sie die Übung zur anderen Seite aus.

Überprüfen Sie Ihr Wissen

1. Wie vermeiden Sie Rückenschmerzen bei der Arbeit am PC?
2. Wie können Sie die Belastung der Augen bei der Arbeit am PC gering halten?
3. Welche Krankheit können Sie durch die Arbeit mit der Maus bekommen?

Antworten

Im Internet können Sie diese Fragen **Online** beantworten und korrekte Lösungen mit Erklärungen anzeigen lassen.