

Ergonomiemanagement

Usability

Gesundheitsmanagement

Gruppenprozesse

Mensch - Maschine - Interaktion

Changemanagement

Innovationsmanagement

Kompetenzentwicklung

Wissensmanagement

Coaching und Training

Optimale Arbeitsplatzgestaltung bei Computer-Einsatz

Gegenwärtige Arbeitssituation

Heute befinden wir uns im digitalen Zeitalter der Bildschirmarbeitsplätze. Dadurch ergeben sich besondere Belastungen durch die Arbeit und Beanspruchungen für den arbeitenden Menschen. Hauptsächlich Arbeitshaltung ist das Sitzen mit statischer Arbeit für unseren Halteapparat mit dem zentralen Stützorgan Wirbelsäule. Diese Belastungen soweit wie möglich zu reduzieren und entsprechende Arbeitsplatzgestaltungen vorzunehmen ist Gegenstand dieser Informationen. Dabei ist der Arbeitsstuhl als Verbindung zwischen Mensch und Arbeitsplatz die entscheidende Größe für leistungsfördernde Arbeitssituationen.

Arbeitsumfeld

Licht

An Bildschirmarbeitsplätzen sollte ein Beleuchtungsniveau von mindestens 500 Lux vorhanden sein. Besonders empfehlenswert ist eine Verbindung zwischen allgemeiner Raumbeleuchtung und individuell einstellbarer Arbeitsplatzbeleuchtung.



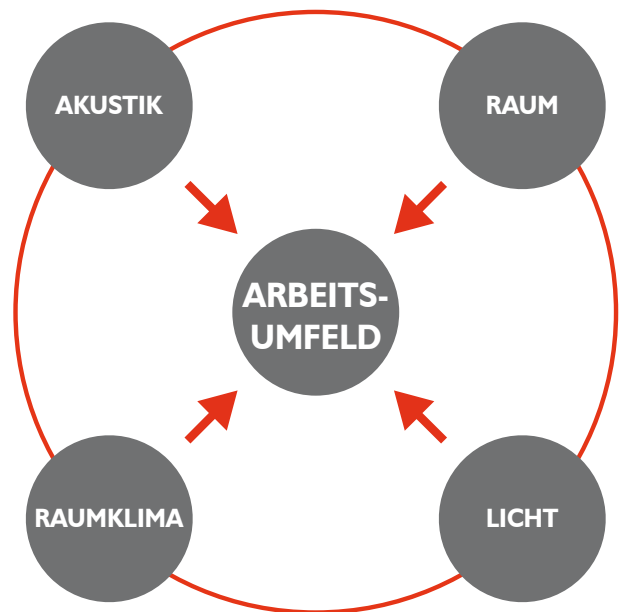
Akustik

Eine ideale Raumakustik gibt es nicht. Auch sei die Anmerkung gestattet, dass im Verlaufe eines Arbeitstages immer unterschiedliche Situationen eintreten. Grundsätzlich sollte der Lärmpegel nicht höher als 55 dB (A) sein. Für konzentrierte Tätigkeiten wäre ein noch geringerer (35-45 dB (A)) anzustreben.

Raumklima

Ein gutes Raumklima wird subjektiv unterschiedlich beurteilt. Die Bildschirmarbeitsplatzverordnung definiert eine Temperatur zwischen 20 und 24° Celsius, eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 70% und eine maximale Luftgeschwindigkeit von 0,1 m pro Sekunde. Hinzu kommen die Anzahl der Personen im Büro.

Arbeitsindividuelle Einflussfaktoren sind Technik (Abwärme der Geräte, Ausdünstungen), Sonneneinstrahlung, die Lüftungs- und Klimaanlage sowie die Heiztechnik und bei natürlicher Belüftung die Qualität der Aussenluft.



Kernarbeitsplatz

Arbeitsstuhl

Internationale Normen – am intensivsten die niederländische Norm EN 1335 – schaffen eine Mindestanforderung an das Arbeitsmittel Stuhl. Dabei handelt es sich zentral um Fragen der Sicherheit, Haltbarkeit, Verstellbarkeit der Sitzhöhe, die Sitztiefe und die Höhe der Armlehnen. Die bestmögliche Beweglichkeit des Stuhles und damit seine Einsatztauglichkeit (Usability) werden nur gestreift.

Ein Arbeitsdrehstuhl muss sowohl die passive Sitzhaltung als auch aktives Sitzen optimal unterstützen. Deshalb ist eine konstante Abstützung im Beckenkambereich notwendig (Kippverhältnis Sitzfläche-Rückenlehne 1:1). In passiver Sitzhaltung ermöglicht dies bei Belastung und bei Absenkung der Sitzfläche eine schonende und entlastende Sitzhaltung und einen optimalen Sehabstand zum Monitor.

Bei aktivem Sitzen wird die Rumpfmuskulatur gefordert. Unterstützend sollte die Sitzfläche eine Vorneigung ermöglichen, damit Stauchungen im hinteren Oberschenkelbereich ausgeschlossen werden. Ergänzend sollte der Stuhl über funktionale Armlehnen verfügen, da über die Armlehnen bis zu 10% des Körpergewichtes abgeleitet werden können. Achten Sie auf eine möglichst kurze Armlehne, damit Sie nahe an den Tisch heranfahren können. Armlehnen sind als Verlängerung der Tischfläche zu begreifen, so dass diese in der Höhe angepasst werden müssen. Armlehnen verbessern die allgemeine Körperhaltung und dienen zusätzlich als Hilfe beim Aufstehen und Hinsetzen.

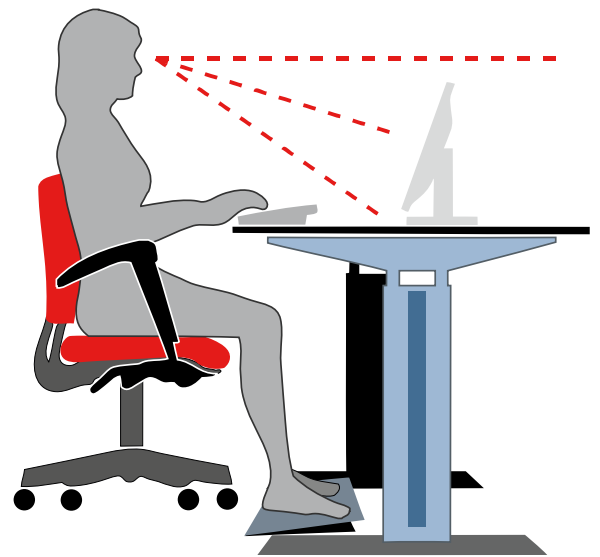


Arbeitstisch

Die technischen Anforderungen an den Arbeitstisch (vgl. Bildschirmarbeitsplatzrichtlinie §4, Anhang Nr. 10) beschreiben die notwendigen Gestaltungskriterien recht gut. Neben Einstellbarkeit auf den Nutzer werten wir ergänzend die Tischform als wichtiges Merkmal. Sie sollte dem Arbeitsprozess angemessen sein und eine möglichst enge Verbindung zwischen Tisch und Stuhl ermöglichen.

Bildschirmarbeitsplätze

Bei Bildschirmarbeitsplätzen sind Sehabstand, Bildschirmhöhe und Anordnung der Arbeitsmittel entscheidend. Für das Sehen gilt bei Geradeaussehen ein natürlicher Konvergenzpunkt von ca. 110 cm. Bei einer Neigung von 30° nach unten (ohne Nackenbeugung) von ca. 85 cm. Die Zeichengröße auf dem Bildschirm errechnet sich im allgemeinen 1/150 des Sehabstandes, d.h. bei ca. 50 cm ergibt sich eine Zeichengröße von 3,3 mm. Durch neuere Untersuchungen ist belegt, dass die Bildschirmhöhe durch einen Sehwinkel zwischen 20 und 50 Grad adäquat gegeben ist. Damit wird den Muskelbelastungen im Schulter-Nacken-Bereich bestmöglich entgegengewirkt.



Ergänzende Arbeitsmittel

Vorlagen- und Dokumentenhalter sollten nach einem Grundsatz der Ergonomie symmetrisches Arbeiten ermöglichen. Somit wird eine Verdrehung im Nackenbereich verhindert und Kopf- und Nackenschmerzen reduziert.

Synergo Consulting
Postfach 1343
53003 Bonn

oder:

zentrale@synergo-consulting.de
www.synergo-consulting.de

