

Inhaltsverzeichnis

1. Begriff Ergonomie	2
2. Arbeitstisch.....	2
2.1 Tiefe der Arbeitsfläche	2
2.2 Grösse der Arbeitsfläche	2
2.3 Höhe der Arbeitsfläche.....	2
2.4 Beinraumfreiheit am Arbeitsplatz	2
3. Licht.....	3
3.1 Lichtverhältnisse am Bildschirm	3
3.2 Beleuchtungsniveau – Beleuchtungsstärke.....	3
4. Klima	3
5. Raumtemperatur	3
6. Raumlufth.....	3
6.1 Lüften	4
7. Lärm	4
7.1 Was ist Lärm	4
8. Farbe.....	4
8.1 Farbliche Gestaltung von Büroräumen.....	4
9. Sehen.....	5
9.1 Helligkeit	5

Informationsblatt Ergonomie am Arbeitsplatz

1. Begriff Ergonomie

Ergonomie gilt hier als Oberbegriff für Anatomie, Physiologie und Psychologie der Arbeit. Sie zielt auf eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen durch Anpassung von Arbeitsmitteln und Arbeitsumgebung. Dabei gilt der Grundsatz: Im Mittelpunkt steht der Mensch.

Nur gesunde Mitarbeiter arbeiten motiviert, innovativ und effizient. Um dafür optimale Voraussetzungen zu schaffen, müssen die einschlägig anerkannten ergonomischen Anforderungen erfüllt werden. Deshalb wird hier unter anderem darüber informiert, welche Massnahmen notwendig sind, damit Büroarbeit nicht krank macht.

2. Arbeitstisch

2.1 Tiefe der Arbeitsfläche

- Tiefe der Bürotische mindestens 80 cm
- Tischiefen von 90 cm und mehr bei grösseren Bildschirmen sind zweckmässig, da aus Sicherheitsgründen kein Teil des Bildschirms oder der Verkabelung über die Tischtiefe hinausragen darf.

2.2 Grösse der Arbeitsfläche

- Tischfläche mindestens 160 x 80 cm oder mindestens 1,28 qm

2.3 Höhe der Arbeitsfläche

- Arbeitshöhe soll je nach Körpergrösse zwischen 19 und 28 cm über Sitzflächenhöhe sein
- Arbeitshöhe - einschliesslich zum Beispiel Tastaturhöhe - von 75 cm soll nicht überschritten werden.

Voraussetzung hierfür sind:

- Tischhöhe nicht höhenverstellbar von 72 cm
- Tischhöhe höhenverstellbar mindestens 68 - 76 cm
- Höhenverstellung ist in bestimmten Fällen ergonomisch zweckmässig, ist aber nicht zwingend vorgeschrieben.

2.4 Beinraumfreiheit am Arbeitsplatz

Aus ergonomischen Gründen ist sowohl am Arbeitsplatz als auch am Bildschirm-Arbeitsplatz ein ausreichend bemessener Beinraum erforderlich (ge-

messen wird sowohl bei festen als auch bei höhenverstellbaren Arbeitstischen von der Tischflächenhöhe von 72 cm aus).

3. Licht

3.1 Lichtverhältnisse am Bildschirm

Die Qualität der Beleuchtung und die visuelle Gestaltung des Arbeitsumfeldes sind Voraussetzungen für fehler- und ermüdungsfreies Sehen. Sie bestimmen das Wohlbefinden und die Leistungsbereitschaft der Menschen. Eine Reihe von Güteigenschaften beschreiben die Qualität der Beleuchtung. Diese sind jedoch nicht isoliert zu betrachten, denn die meisten von ihnen stehen in gegenseitiger Wechselwirkung zueinander.

3.2 Beleuchtungsniveau – Beleuchtungsstärke

Richtiges, also fehlerfreies und ermüdungsfreies Sehen hängt ganz wesentlich vom Beleuchtungsniveau ab. Das wiederum wird durch die Beleuchtungsstärke (gemessen in Lux/lx) bestimmt. Je höher das Beleuchtungsniveau ist, desto höher auch die Sehleistung, also die Genauigkeit und Schnelligkeit, mit der wir die visuellen Informationen aufnehmen. Zwar können wir in Innenräumen nicht so hohe Beleuchtungsstärken wie in der freien Natur mit Werten von 10.000 Lux (bei bedecktem Himmel) bis über 100.000 Lux bei klarem Sonnenschein realisieren, trotzdem bewerten etwa 50 % der Befragten eine Beleuchtungsstärke von 500 Lux als ein gutes Beleuchtungsniveau für das Lesen. Allerdings: Etwa 50 % der Menschen finden dieses Beleuchtungsniveau auch wieder zu gering.

4. Klima

Wichtiger "Wirtschaftsfaktor" im Office. Das Thema Klima gewinnt bei der Büroplanung immer mehr an Bedeutung. Schliesslich hat die Qualität der Atmosphäre im Office direkten Einfluss auf die Stimmung, die Motivation, die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter. Und damit auf die Effizienz aller Arbeitsprozesse im Büro. Raumtemperatur, Luftgeschwindigkeit, Raumlufte und Lüftungstechnik sind somit wichtige Einflussfaktoren, wenn es um den Erhalt oder die Steigerung der Produktivität im Office geht.

5. Raumtemperatur

Für Büroräume wird eine Raumtemperatur zwischen 21°C und 22°C empfohlen, sie gilt als behaglich und konzentrationsfördernd. Bei hohen Aussentemperaturen sind Werte bis zu 26°C zulässig.

6. Raumlufte

Aus gesundheitlichen Gründen, aber auch zur Förderung der menschlichen Leistungsfähigkeit, muss auf eine zuträgliche Raumlufte geachtet werden. Es soll eine relative Luftfeuchtigkeit angestrebt werden, die zwischen 30 und 65 Prozent liegt. Werte über 50 Prozent reduzieren bzw. vermeiden elektrostatische Aufladungen.

6.1 Lüften

Natürliche Stosslüftung per Fensteröffnen und -schliessen. Eine nach wie vor sehr beliebte und einfache Methode ist die sogenannte Stosslüftung durch kurzzeitiges Öffnen und Schliessen der Fenster. Der Verzicht auf technisch komplexe Klimatisierungstechnik legt mehr Verantwortung in die Hände der Mitarbeiter und spart ganz nebenbei Kosten. Deshalb geht auch der Trend wieder in diese Richtung. Leider sind dieser bewährten Methode physikalische Grenzen gesetzt. Für die natürliche Belüftung beträgt die maximal zulässige Raumtiefe 7,50 Meter. Bei grösseren Raumtiefen ist eine natürliche Belüftbarkeit nicht mehr gewährleistet.

7. Lärm

7.1 Was ist Lärm

Ein Geräusch wird zum einen durch seine Lautstärke (Schalldruck) charakterisiert und zum anderen durch seine Tonhöhe (Frequenz). Dabei werden Geräusche in einem Frequenzbereich zwischen 2000 und 5000 Hz bei gleichem Schalldruck subjektiv als wesentlich lauter empfunden als Geräusche unterhalb oder oberhalb dieses Frequenzbereiches.

In Büros schaffen Telefon, Telefax, Drucker, Kopierer usw. eine vielfach als unangenehm empfundene Lärmkulisse. Gesundheitsgefahren liegen jedoch nicht allein in der Intensität des Schalls, sondern auch in seiner Zusammensetzung, seiner Häufigkeit und seiner Bandbreite. Für Unbeteiligte sind die Gespräche anderer die störendste Lärmquelle im Büro.

8. Farbe

Für das Wohlbefinden des Menschen spielt neben der Beleuchtung auch die Farbgestaltung des Raumes und der Einrichtungsgegenstände eine grosse Rolle. Farben entscheiden darüber, ob ein Raum als hell oder dunkel, als kontrastreich oder kontrastarm, als gemütlich oder kühl, als anregend oder eher langweilig empfunden wird. Farben können die Stimmung heben, Leistung und Wohlbefinden steigern, die Wahrnehmung verbessern, zusätzliche Informationen vermitteln und die Sicherheit erhöhen.

8.1 Farbliche Gestaltung von Büroräumen

Für die farbliche Gestaltung der Büroräume sollten diese Farbzusammenhänge und die psychologische Wirkung der Farben berücksichtigt werden. Farbkombinationen in den Arbeitsräumen können die gewünschte Arbeitsatmosphäre widerspiegeln. In Empfangsräumen können die eingesetzten Farben auch das Image der Firma prägen. Da jeder Mensch eigene persönliche Vorlieben und Abneigungen gegenüber einigen Farben entwickelt, sollte in Büroräumen eine möglichst neutrale Farbgebung gewählt werden. In einer solchen neutralen Farbumgebung können motivierende und aktivierende Farbakzente durch Bilder, einzelne farbige Gegenstände oder Pflanzen gesetzt werden.

9. Sehen

Licht setzt sich aus elektromagnetischen Wellen zusammen. Der Mensch empfindet eine bestimmte Farbe, wenn durch sein Auge das Licht in einer bestimmten Wellenlänge auf die Netzhaut trifft. Für das Farbsehen im Auge sind Farbrezeptoren der Netzhaut des Auges verantwortlich.

Zum guten Sehen benötigt der Mensch ausreichende Helligkeit. Diese entsteht im Raum durch die Stärke des Lichts, wie sie von der natürlichen Beleuchtung (Tageslicht) oder der künstlichen Beleuchtung ausgeht. Doch erst, wenn dieses Licht von Flächen im Raum reflektiert wird, entsteht ein Helligkeitseindruck im Auge.

9.1 Helligkeit

Während eine schwarze Fläche das auftretende Licht fast vollständig verschluckt, reflektiert eine weisse Fläche den grössten Teil. Den Anteil des abgegebenen Lichts drückt der Reflexionsgrad aus.

Quelle: <http://www.buero.info/ergonomie.php>

