

Die EU-Richtlinie, die Bildschirmarbeitsverordnung und das Arbeitsschutzgesetz

Die Forderung nach Belastungs- und Gefährdungsanalysen an Bildschirmarbeitsplätzen sowie Mindestanforderungen an die sicherheitsgerechte und ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze und Arbeitsumgebung sind wesentliche Schwerpunkte der EU-Richtlinie 90/270/EWG.

Was der Gesetzgeber verlangt

In Deutschland regelt dies die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz an Bildschirmgeräten (Bildschirmarbeitsverordnung, BildscharbV). Sie verpflichtet die Arbeitgeber zu einer Arbeitsplatzanalyse, d.h. zu einer Beurteilung der Arbeitsbedingungen, "insbesondere hinsichtlich einer möglichen Gefährdung des Sehvermögens sowie körperlicher Probleme und psychischer Belastungen" (§ 3 BildscharbV).

Weiterhin soll der Arbeitgeber "geeignete Maßnahmen treffen, damit die Bildschirmarbeitsplätze den Anforderungen des Anhanges zu dieser Verordnung und sonstiger Rechtsvorschriften entsprechen" (§ 4 BildscharbV).

Seitens der Arbeitnehmer sollte durch Wahrnehmung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen und gesundheitsgerechten Verhaltens bei der Arbeit am Bildschirmgerät möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen vorgebeugt werden.

Zur Umsetzung der EG-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz wurde das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) per 7. August 1996 in Kraft gesetzt. Die Zielsetzung, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern, gilt für alle Tätigkeitsbereiche. Mit diesem Gesetz wurde ebenfalls die Gewerbeordnung der Fassung vom 1. Januar 1987 geändert. Darüber hinaus wurde die Unfallverhütungsvorschrift "Arbeit an Bildschirmgeräten", VBG 104 als Gesetzesentwurf vom März 1995 der Berufsgenossenschaften erstellt, die auch Bezug nimmt auf die Gerätesicherheit (das GS-Zeichen) und Sicherheitsregeln für Bildschirm-Arbeitsplätze nach ZH 1/618 sowie ZH 1/535 Sicherheitsregeln für Büro-Arbeitsplätze.

Die Fakten

Aus allen Gesetzen und Vorschriften ergibt sich die Verpflichtung des Arbeitgebers, Arbeitsplatzbeurteilungen durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren.

Als Fristen sind folgende Termine festgelegt:

Arbeitsplatzbeurteilung vorzunehmen bis 21. August 1997.

Dabei müssen festgestellte Mängel, die eine Gesundheitsgefährdung darstellen, unverzüglich beseitigt werden; für kleinere Schwachstellen gilt die Umstellungsfrist an Bildschirm-Arbeitsplätzen bis zum 31. Dezember 1999.

Bis zu diesem Termin hat der Arbeitgeber lt. Bildschirmarbeitsverordnung die geeigneten Maßnahmen zu treffen, damit die Bildschirm-Arbeitsplätze den Anforderungen des Anhanges zu dieser Verordnung und sonstiger Rechtsvorschriften entsprechen.

Zusammenfassung

Es gibt als mindestens drei gute Gründe, für richtig gestaltete Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen zu sorgen.

1. Reduzierung der Arbeitsunfähigkeitstage und damit der Krankheitskosten.
2. Motivation der Mitarbeiter und mehr Effizienz am Arbeitsplatz.
3. Verordnungen und Gesetze, die auf europäischer und nationaler Ebene erlassen worden sind und mit Bußgeld oder Strafe belegt sind.

Nur 8 % der Bildschirmarbeitsplätze sind ohne Mängel

92 % der vom Karlsruher Institut für Arbeits- und Sozialhygiene (IAS) Stiftung untersuchten Bildschirmarbeitsplätze weisen Mängel auf. Zu diesem Ergebnis kommt die IAS Stiftung auf der Basis von 14.000 untersuchten und bewerteten PC-Arbeitsplätzen. An erster Stelle der von Sicherheitsingenieuren und Arbeitsmedizinern ermittelten Mängelliste rangieren Fehler bei der Aufstellung des Bildschirms.

Praktisches Beispiel

Im Anhang zur Bildschirmarbeitsverordnung (BildschArbV) werden die zu stellenden Anforderungen in folgende Bereiche gegliedert:

- Bildschirmgerät und Tastatur
- Sonstige Arbeitsmittel (Arbeitstisch, Arbeitsstuhl, Vorlagenhalter, Fußstütze)
- Arbeitsumgebung (Arbeitsraum, Klima, Beleuchtung, Lärm, Strahlung)
- Zusammenwirken Mensch - Arbeitsmittel (Software-Ergonomie)

Der Computermonitor

Zwar sind Computermonitore in diesem Zusammenhang nur ein relativ kleiner Teil der zu beachten ist; sie sind aber doch eine sehr wichtige Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine. Monitore beeinflussen in einem erheblichen Maße das Wohlbefinden des Bedieners sowie die Qualität seiner Arbeit.

Für Computermonitore ergeben sich folgende Forderungen, die nicht explizit, d.h. als Werteforderungen mit Zahlangaben, aus den Gesetzen zu entnehmen sind. Vielmehr muß hier auf die bestehenden Normen zurückgegriffen werden, die nach dem jeweiligen Stand der Technik und der jeweils neuesten Ausgabe zur Anwendung kommen müssen.

Die gesetzliche Einbindung der Bildschirmergonomie ergibt sich aus:

- EG-Richtlinien Bildschirmarbeitsplätze, nationale Verordnungen (Bildschirmarbeitsverordnung, BildscharbV, Arbeitsschutzgesetz, ArbSchG) und Unfallverhütungsvorschriften (UVV)
- Gerätesicherheitsgesetz (GSG), Sicherheitsregeln (ZH1/618) und DIN-Normen/VDE-Bestimmungen
- Ergonomieprüfung als Erweiterung zum GS-Zeichen, welches ZH1/618 beinhaltet, mit weitergehenden Forderungen ISO 9241-3 (Anforderungen an visuelle Anzeigen) sowie ISO 9241-8 (Anforderungen an Farbdarstellungen)

Darüber hinaus sind als Stand der Technik anerkannte Empfehlungen anzuwenden wie, Strahlungsarmut nach MPR, TCO 92, TCO 95 und neuerdings TCO 99. Diese Vorgaben beinhalten heutzutage auch Ökonomie (Power-Management), Ökologie (Umweltverträglichkeit und Recycling), Emissions wie Elektromagnetische Verträglichkeit (CE-Zeichen), Raumklima und Lärm.

Für den schmalen Bereich Computermonitore erfüllen schon eine Vielzahl von Geräten diese Anforderungen. Der vom Gesetzgeber definierte Bildschirmarbeitsplatz umfasst aber die gesamte Umgebung.

Die Auswahl der Bildschirmgröße hängt z.B. von folgenden Bedingungen ab:

- Größe der Schreibtischfläche und damit der Sehabstand vom Menschen zum Monitor
- Die verwendete Auflösung zur Darstellung, mit der sich daraus ergebenden Zeichengröße

Die Anforderung sieht vor, dass bei einem Sehabstand von z.B. 500 mm die Zeichengröße minimal 2,4 mm sein darf - besser 3,5 bis 5,0 mm. Somit grenzt sich die verwendete Auflösung zur Darstellung bei einem kleineren Bildschirm ein.

Daraus ergibt sich die Ableitung eher größere Bildschirme zu kaufen - z.B. einen 17-Zoll-Monitor oder größer, für die Auflösung mit 1024 x 768 Punkten. Übrigens rein physikalisch kann ein 15-Zoll-Monitor keine 1024 x 768 Punkte darstellen, da seine Lochmaske meistens nicht so viele Locher aufweist.

Anforderungen an die Dokumentation

- Sie beinhaltet die Aufnahme des IST-Zustandes, die Gefährdungsbeurteilung, die Maßnahmen und die Ergebnisse der Überprüfung.
- Zusammengefaßte Angaben sind möglich, wenn die Gefährdungssituationen gleichartig sind.
- Alle Unfälle müssen dokumentiert werden.
- Ausgenommen sind Betriebe mit 10 und weniger Beschäftigten.

Die Dokumentationspflicht ist ein grundlegender Bestandteil eines systematischen und geplanten Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Betrieb. Ohne Dokumentation der Aktivitäten läßt sich die Pflicht zur betrieblichen Selbstüberwachung nicht sinnvoll durchführen.

Beurteilen Sie Ihren Bildschirm-Arbeitsplatz selbst

Bildschirm und Sehen	
Der Bildschirm ist für meine Arbeitsaufgaben ausreichend groß.	Ja Nein
Der Abstand zum Bildschirm ist mehr als 50 cm.	Ja Nein
Die Zeichen sind deutlich, scharf und groß genug.	Ja Nein

Der Bildschirm zeigt keine flimmernde Anzeige. usw.	Ja Nein
Der Bildschirm ist strahlungsarm. usw.	Ja Nein
Der Bildschirm lässt sich leicht drehen und neigen.	Ja Nein
Die oberste Anzeigenzeile liegt nicht über meiner Augenhöhe.	Ja Nein
Blendungen und Spiegelungen durch Lampen, Fenster oder helle Flächen treten nicht auf.	Ja Nein
Der Bildschirm steht parallel zum Fenster.	Ja Nein
Sonneneinfall lässt sich leicht reduzieren.	Ja Nein
Es ist ausreichend hell am Arbeitsplatz.	
Tastatur und Maus	
Die Tastatur ist leicht zu bewegen und flexibel aufstellbar.	Ja Nein
Die Maus ist gut geformt und kann leicht bewegt werden.	Ja Nein
Arbeitsstuhl und Arbeitstisch	
Für die benötigten Arbeitsmittel steht genügend Platz auf der Arbeitsfläche zur Verfügung.	Ja Nein
Elektrische Kabel sind sicher abgedeckt und verlegt.	Ja Nein
Fußstützen und Papierhalter können bei Bedarf angefordert werden.	Ja Nein
Der Beinraum unter dem Arbeitstisch gibt genügend Freiheit.	Ja Nein
Der Arbeitsstuhl ermöglicht eine gute Sitzhaltung und Unterstützung beim Sitzen.	Ja Nein
Arbeitsstuhl und Arbeitstisch tragen das GS-Zeichen.	Ja Nein
Raum und Klima	
Am Arbeitsplatz und im Raum gibt es ausreichen Bewegungsflächen.	Ja Nein
Ich kann mit dem Stuhl mindestens 1 m frei zurück rollen.	Ja Nein
Es gibt genügend Ablagen und Abstellflächen und sie sind gut erreichbar.	Ja Nein
Es gibt keine Störungen und Belästigungen durch Lärm.	Ja Nein
Das Klima am Arbeitsplatz ist behaglich.	Ja Nein
Ausreichende Lüftung ist jederzeit gewährleistet.	Ja Nein
Software	
Die Software unterstützt meine Arbeitsaufgabe.	Ja Nein
Sie ist einfach zu bedienen.	Ja Nein
Die Software ist auf meine Anforderungen gut angepasst.	Ja Nein

Die EDV arbeitet weitgehend störungsfrei.	Ja Nein
Die Ausbildung für die Software ist ausreichend.	Ja Nein
Arbeitsorganisation	
Ich habe eine abwechslungsreiche Tätigkeit.	Ja Nein
In unserer Gruppe/Abteilung/Firma gibt es eine gute Zusammenarbeit.	Ja Nein
Die Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten in unserem Betrieb sind gut.	Ja Nein
Ich komme mit den Anforderungen der Arbeitsaufgaben gut klar.	Ja Nein
Stress durch Rückstände und Zeitdruck kommt nur selten vor.	Ja Nein
Vorsorge	
Wir werden regelmäßig über Fragen des Gesundheitsschutzes informiert.	Ja Nein
Die Augenuntersuchung wird in Abständen im Betrieb angeboten.	Ja Nein
Gesundheitsbeschwerden bei Augen, Rücken, Armen, Allgemeinbefinden liegen nicht vor.	Ja Nein
Pausen kann ich regelmäßig machen.	Ja Nein
Ich sitze nie mehr als 4 Stunden durchgehend am Bildschirmarbeitsplatz.	Ja Nein

Dieser kurze Fragenkatalog gibt Ihnen einen ersten Eindruck über den Umfang einer Arbeitsplatzanalyse - er ist nicht vollständig.

Bei groben Mängeln (d.h. Sie haben oft mit "nein" beantwortet) sollten Sie sich an eine verantwortliche Führungskraft oder die Interessenvertretung wenden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

- Berufsgenossenschaften - Druckschrift
- Büromöbel-Forum, 65185 Wiesbaden - Druckschrift
- König + Neurath, 61182 Karben - Fragebogen
- NEC Deutschland, 85737 Ismaning - Analyse auf CD
- SONY Deutschland, 50829 Köln - Druckschrift
- Techniker Krankenkassen - Faltblatt
- TÜV Rheinland Product Safety, 51105 Köln - Druckschrift