

Analyse der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten (Bildschirmarbeitsverordnung – Bildschirmarbeit)“ für Ausstattung der Schülerfirma

(1) Nr.	(2) §	(3) Vorschriften
1	3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen	<p>Maßstab ist § 5 Arbeitsschutzgesetz</p> <p style="text-align: center;">§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen</p> <p>(1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.</p> <p>(2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.</p> <p>(3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes, 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen, 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit, 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken, 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten. <p>- Zu beurteilen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Sicherheitsbedingungen • die Gesundheitsbedingungen • die möglichen Gefährdungen des Sehvermögens • die körperlichen Probleme • die psychischen Belastungen

2	4 Anforderungen an die Gestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Maßstab sind die Anforderungen des „Anhangs“ dieser Verordnung • Von den o.g. Maßstäben kann abgewichen werden, wenn spezifische Erfordernisse des Arbeitsplatzes dem entgegenstehen und Sicherheit sowie Gesundheitsschutz auf andere Weise gewährleistet sind
3	5 Täglicher Arbeitsablauf	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirmarbeit durch Pausen unterbrechen • Bildschirmarbeit durch andere Tätigkeiten unterbrechen
4	6 Untersuchung der Augen und des Sehvermögens	<ul style="list-style-type: none"> • vor Aufnahme der Tätigkeit an Bildschirmgeräten • anschließend in regelmäßigen Abständen • bei Auftreten von Sehbeschwerden • Bereitstellung von speziellen Sehhilfen im Ergebnis der Augenuntersuchung

Vorschriften der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten (Bildschirmarbeitsverordnung – BildscharbV)“

Anhang über an Bildschirmarbeitsplätze zu stellende Anforderungen	Situation in der Schülerfirma
<ol style="list-style-type: none"> 1. Die auf dem Bildschirm dargestellten Zeichen müssen scharf, deutlich und ausreichend groß sein sowie einen angemessenen Zeichen- und Zeilenabstand haben. 2. Das auf dem Bildschirm dargestellte Bild muss stabil und frei von Flimmern sein; es darf keine Verzerrungen aufweisen. 3. Die Helligkeit der Bildschirmanzeige und der Kontrast zwischen Zeichen und Zeichenuntergrund auf dem Bildschirm müssen einfach einstellbar sein und den Verhältnissen der Arbeitsumgebung angepasst werden können. 4. Der Bildschirm muss frei von störenden Reflexionen und Blendungen sein. 5. Das Bildschirmgerät muss frei und leicht drehbar und neigbar sein. 6. Die Tastatur muss vom Bildschirmgerät getrennt und neigbar sein, damit die Benutzer eine ergonomisch günstige Arbeitshaltung einnehmen können. 7. Die Tastatur und die sonstigen Eingabemittel müssen auf der Arbeitsfläche variabel angeordnet werden können. Die Arbeitsfläche vor der Tastatur muss ein Auflegen der Hände ermöglichen. 8. Die Tastatur muss eine reflexionsarme Oberfläche haben. 9. Form und Anschlag der Tasten müssen eine ergonomische Bedienung der Tastatur ermöglichen. Die Beschriftung der Tasten muss sich vom Untergrund deutlich abheben und bei normaler Arbeitshaltung lesbar sein. 	
<p>Sonstige Arbeitsmittel</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Der Arbeitstisch beziehungsweise die Arbeitsfläche muss eine ausreichend große und reflexionsarme Oberfläche besitzen und eine flexible Anordnung des Bildschirmgerätes, der Tastatur, des Schriftguts und der sonstigen Arbeitsmittel ermöglichen. Ausreichender Raum für eine ergonomisch günstige Arbeitshaltung muss vorhanden sein. Ein separater Ständer für das Bildschirmgerät kann verwendet werden. 	

<p>11. Der Arbeitsstuhl muss ergonomisch gestaltet und standsicher sein.</p> <p>12. Der Vorlagenhalter muss stabil und verstellbar sein sowie so angeordnet werden können, dass unbequeme Kopf- und Augenbewegungen soweit wie möglich eingeschränkt werden.</p> <p>13. Eine Fußstütze ist auf Wunsch zur Verfügung zu stellen, wenn eine ergonomisch günstige Arbeitshaltung ohne Fußstütze nicht erreicht werden kann.</p>	
<p>Arbeitsumgebung</p> <p>Am Bildschirmarbeitsplatz muss ausreichender Raum für wechselnde Arbeitshaltungen und -bewegungen vorhanden sein.</p> <p>14. Die Beleuchtung muss der Art der Sehaufgabe entsprechen und an das Sehvermögen der Benutzer angepasst sein; dabei ist ein angemessener Kontrast zwischen Bildschirm und Arbeitsumgebung zu gewährleisten. Durch die Gestaltung des Bildschirmarbeitsplatzes sowie Auslegung und Anordnung der Beleuchtung sind störende Blendwirkungen, Reflexionen oder Spiegelungen auf dem Bildschirm und den sonstigen Arbeitsmitteln zu vermeiden.</p> <p>15. Bildschirmarbeitsplätze sind so einzurichten, dass leuchtende oder beleuchtete Flächen keine Blendung verursachen und Reflexionen auf dem Bildschirm soweit wie möglich vermieden werden. Die Fenster müssen mit einer geeigneten verstellbaren Lichtschutzvorrichtung ausgestattet sein, durch die sich die Stärke des Tageslichteinfalls auf den Bildschirmarbeitsplatz vermindern lässt.</p> <p>16. Bei der Gestaltung des Bildschirmarbeitsplatzes ist dem Lärm, der durch die zum Bildschirmarbeitsplatz gehörenden Arbeitsmittel verursacht wird, Rechnung zu tragen, insbesondere um eine Beeinträchtigung der Konzentration und der Sprachverständlichkeit zu vermeiden.</p> <p>17. Die Arbeitsmittel dürfen nicht zu einer erhöhten Wärmebelastung am Bildschirmarbeitsplatz führen, die unzutraglich ist. Es ist für eine ausreichende Luftfeuchtigkeit zu sorgen.</p> <p>18. Die Strahlung muss - mit Ausnahme des sichtbaren Teils des elektromagnetischen Spektrums - so niedrig gehalten werden, dass sie für Sicherheit und Gesundheit der Benutzer des Bildschirmgerätes unerheblich ist.</p>	

Zusammenwirken Mensch - Arbeitsmittel

19. Die Grundsätze der Ergonomie sind insbesondere auf die Verarbeitung von Informationen durch den Menschen anzuwenden.
20. Bei der Entwicklung, Auswahl, Erwerb und Änderung von Software sowie bei der Gestaltung der Tätigkeit an Bildschirmgeräten hat der Arbeitgeber den folgenden Grundsätzen, insbesondere im Hinblick auf die Benutzerfreundlichkeit Rechnung zutragen:
- Die Software muss an die auszuführende Aufgabe angepasst sein.
 - Die Systeme müssen den Benutzern Angaben über die jeweiligen Dialogabläufe unmittelbar oder auf Verlangen machen.
 - Die Systeme müssen den Benutzern die Beeinflussung der jeweiligen Dialogabläufe ermöglichen sowie eventuelle Fehler bei der Handhabung beschreiben und deren Beseitigung mit begrenztem Arbeitsaufwand erlauben.
 - Die Software muss entsprechend den Kenntnissen und Erfahrungen der Benutzer im Hinblick auf die auszuführende Aufgabe angepasst werden können.
21. Ohne Wissen der Benutzer darf keine Vorrichtung zur qualitativen oder quantitativen Kontrolle verwendet werden.