

Eine Frage der Einstellung

In immer mehr Berufen ist der Computer nicht mehr nur ein hilfreiches Arbeitsgerät – er ist das Einzige. Und gerade bei vielen jungen Menschen geht es auch in der Freizeit mit dem Smartphone, Tablet oder Laptop weiter: Soziale Netzwerke, Spiele, Chats und E-Mails gehören zu ihrem Alltag. So ist es keine Seltenheit, dass durch Arbeit und Freizeit täglich oft zehn Stunden und mehr vor dem Bildschirm verbracht werden. Angesichts dieses Ausmaßes an einseitiger Belastung sind beispielsweise Muskel- und Skelettbeschwerden programmiert.

Ziel der Unterrichtseinheit „Bildschirmarbeit: Ergonomie“ ist es, Schülerinnen und Schüler für die möglichen gesundheitlichen Folgen von stundenlanger Bildschirmarbeit zu sensibilisieren. Es soll ihnen nahegelegt werden, im eigenen Interesse das Risiko körperlicher Beschwerden zu minimieren, indem sie ihren Bildschirmarbeitsplatz nach ergonomischen Kriterien umgestalten und auf ausreichenden körperlichen Ausgleich achten.

In der Einheit werden folgende Inhalte vermittelt:

- Typische Gesundheitsbeschwerden im Büro
- Ergonomisch richtige Abmessungen und die korrekte Anordnung der einzelnen Arbeitsmittel
- Richtige Größe und Beschaffenheit des Schreibtischs
- Eigenschaften eines guten Bürostuhls
- Wie man richtig sitzt
- Eigenschaften einer ergonomischen Tastatur und Computermaus
- Eigenschaften eines guten Monitors
- Warum sich ein Notebook nicht als Dauer-Bildschirmarbeitsplatz eignet
- Wie die Lichtverhältnisse an einem Bildschirmarbeitsplatz sein sollen
- Was man selbst tun kann, um typischen körperlichen Bürobeschwerden vorzubeugen

Einstieg

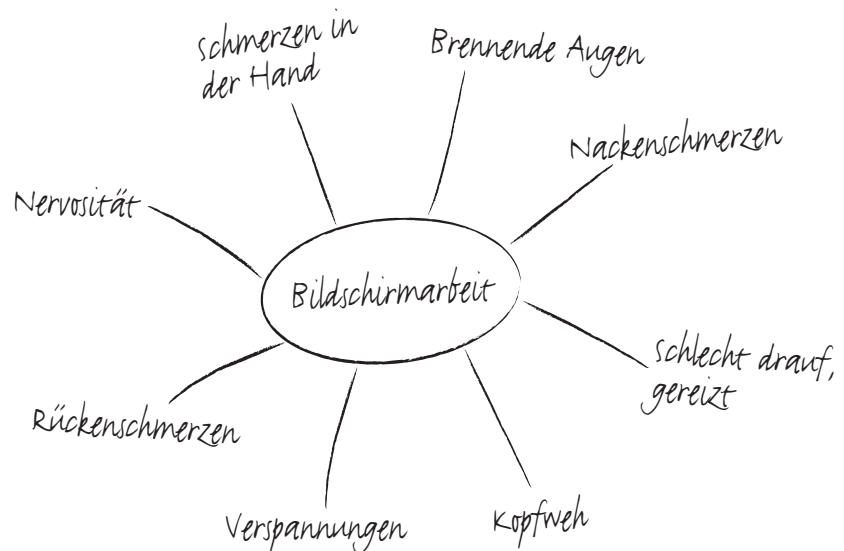
Sitzen vor dem Bildschirm – kaum ein anderes Thema dürfte für eine so breite Gruppe von Schülerinnen, Schülern und Auszubildenden persönlich relevant sein.

Sorgen Sie daher bei der Klasse gleich zu Beginn der Einheit für Involvement: Fragen Sie die jungen Leute, wer von ihnen am Arbeitsplatz mit einem Computer zu tun hat. Die Frage dürften alle Schülerinnen und Schüler ebenso bejahen wie die Frage, wer zu Hause noch zusätzliche Zeit vor dem Computer oder Handy zum Chatten, Spielen, Mailen etc. verbringt. Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler schätzen, wie viele Stunden sie täglich insgesamt arbeitsbedingt und privat vor dem Bildschirm sitzen. Die Schätzungen der Bildschirmzeit können zusätzlich über die Handys der Schülerinnen und Schüler überprüft und im Plenum geteilt werden. Fragen Sie – etwa bei den ausdauerndsten „Sitzern“ – nach, ob sich nach so vielen Stunden vor dem Rechner schon Beschwerden bemerkbar gemacht haben und, wenn ja, welche.

Tragen Sie die Erfahrungen der Klasse im Gespräch zusammen und visualisieren Sie die Antworten mit einem Cluster an der Tafel oder am Flipchart.



Präsentationsmaterial, Seite 1



Erklären Sie den Schülerinnen und Schülern, dass solche Beschwerden ein vermeidbares Übel sind, wenn ein paar Dinge beherzigt werden.



Präsentationsmaterial, Seite 2

Zeigen Sie die Karikatur eines jungen Mannes, an dessen Bildschirmarbeitsplatz augenscheinlich alles falsch ist (Anordnung des Schreibtisches im Raum, Arbeitshaltung, Stuhl, Maße der Möbel, Sitzhöhe, Lichteinfall, Raumtemperatur, et cetera).

Bitten Sie die Schülerinnen und Schüler, den Cartoon einen Moment wirken zu lassen und tragen Sie anschließend stichwortartig – eventuell ebenfalls mit Hilfe eines Clusters – alles an der Tafel/einem Flipchart zusammen, was die Klasse an Falschem entdeckt. Geben Sie den jungen Leuten genug Zeit und lassen Sie sie suchen beziehungsweise über zusätzliche potenzielle „Missstände“ an Bildschirmarbeitsplätzen rätseln, bevor Sie abschließend selbst noch fehlende Punkte ergänzen.

Die vollständige Liste sollte folgende mögliche Ursachen für Beschwerden umfassen: falsche Körperhaltung, Raum- und Lichtverhältnisse, der Bildschirm, die Tastatur, der Stuhl, richtiges Sitzen, der Schreibtisch, Maße/Anordnungen, fehlender körperlicher Ausgleich.

Verlauf

Teilen Sie die Schülerinnen und Schüler je nach Klassenstärke in etwa gleich große Arbeitsgruppen auf. Ordnen Sie jeder Kleingruppe eine der folgenden Fragestellungen zu:

- Welche Abmessungen hat ein ergonomisch gestalteter Arbeitsplatz?
(<https://kurzlinks.de/n5v7>, S. 51 f.)
- Welche Eigenschaften sollte ein Büroschreibtisch haben?
(<https://kurzlinks.de/hx92>, S. 21 f.)
- Welche Eigenschaften sollte ein Bürostuhl haben und wie sitzt man richtig?
(<https://kurzlinks.de/hx92>, S. 12 f.)
- Welche Eigenschaften sollten eine ergonomische Tastatur und Maus haben?
(<https://kurzlinks.de/8gif>,
<https://kurzlinks.de/13xb>)
- Welche Eigenschaften sollte ein guter Bildschirm haben?
(<https://kurzlinks.de/tzrt>)
- Warum erfüllen Notebooks nicht die Anforderungen eines permanenten Bildschirmarbeitsplatzes?
(<https://kurzlinks.de/otj2>, S. 60 f.)



Wenn die Internetrecherche im Unterricht nicht möglich ist, kann diese auch in Form von Kurzreferaten als Hausaufgabe vorbereitet werden

- Wie sollten die Lichtverhältnisse an einem Bildschirmarbeitsplatz sein? (<https://kurzlinks.de/otj2>, S. 19 f.)
- Was kann man selbst tun, um typischen Bürobeschwerden vorzubeugen? (<https://kurzlinks.de/tf3n>)

Die Schülerinnen und Schüler erhalten nun den Auftrag, zu ihrem jeweiligen Thema selbstständig im Internet Informationen zu recherchieren. Die unter den Arbeitsaufträgen genannten Internetseiten können Ihnen als Empfehlung gegeben werden.



Interaktives Lern-tool, www.dguv-lug.de, Webcode: lug1002727

Für die Schnellen: Sollten manche Gruppen mit ihren Recherchen schneller fertig sein als andere, hier ein kleiner Pausenfüller: www.dguv-lug.de, Webcode: lug1002727
In dem Quiz sollen die Schülerinnen und Schüler Aussagen über die Ergonomie bei der Bildschirmarbeit als richtig oder falsch erkennen.



Hintergrundinformationen für die Lehrkraft und Präsentationsmaterial, Seiten 3 bis 11

Die Ergebnisse der einzelnen Kleingruppen (diese sollen jeweils einen Sprecher oder eine Sprecherin wählen) werden im Anschluss themenweise dem Plenum vorgestellt. Dabei wird jeder Kurzvortrag zunächst von der Klasse diskutiert und hinsichtlich seiner Verständlichkeit, seiner Präsentation und seines Informationsgehaltes bewertet. Jeder Themenbereich wird durch die Lehrkraft abgeschlossen – anhand der Hintergrundinformationen für die Lehrkraft und der entsprechenden Seiten im Präsentationsmaterial. Damit sollen zum einen noch fehlende Informationen und wichtige Details ergänzt werden, die die Schülerinnen und Schüler eventuell nicht herausgearbeitet haben. Zum anderen wird jedes Thema nochmals visualisiert und logisch zusammengefasst.



Arbeitsblatt

Ende

Teilen Sie zum Abschluss das Arbeitsblatt „Der große Ergonomiecheck“ aus. Die Checkliste können die Schülerinnen und Schüler mit in ihre Ausbildungsstätte nehmen und dort ihren eigenen Bildschirmarbeitsplatz kritisch unter die Lupe nehmen.

Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter www.dguv-lug.de zusätzliche Informationen:

- **Bildschirmarbeit: gut sehen** (BBS), Webcode: lug100716
- **Bewegung im Büro – für Ausgleich sorgen** (BBS), Webcode: lug894482
- **Mobiles Arbeiten** (BBS), Webcode: lug1072942

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Bildschirmarbeit: Ergonomie, April 2025

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin, **Chefredaktion:** Kathrin Baltscheit (V.i.S.d.P.), DGUV, Berlin

Redaktion: Anna Schubert, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, www.universum.de

E-Mail Redaktion: info@dguv-lug.de

Text: Benno Kirschenhofer, Holzkirchen



Internet-hinweis



Arbeitsblätter



Arbeitsauftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-methodischer Hinweis



Lehrmaterialien