



LGL

Selbstcheck: **Ergonomisches Arbeiten**

Handlungshilfen zum Arbeits- und
Gesundheitsschutz für staatliche Schulen in Bayern

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 6808-0
Telefax: 09131 6808-2102
E-Mail: amis-bayern@lgl.bayern.de
Internet: www.lgl.bayern.de

Online-Ausgabe: Kaiser Medien GmbH, Nürnberg
Bildnachweis: Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Fotos/Bildbearbeitung: Arbeitsmedizinisches Institut für
Schulen (AMIS-Bayern)

Stand: September 2023
Autoren: AMIS-Bayern

Bei fachlichen Fragen wenden Sie sich bitte an:
Arbeitsmedizinisches Institut für Schulen (AMIS-Bayern)
Telefon: 09131 6808-4401
E-Mail: amis-bayern@lgl.bayern.de

© Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
alle Rechte vorbehalten

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt, die publizistische Verwertung – auch von Teilen – der Veröffentlichung wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie wenn möglich mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Telefon 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

1 Inhalt

1	Inhalt.....	3
2	Einführung	4
3	Selbstchecks zum ergonomischen Arbeiten.....	5
3.1	Haltung am Sitzarbeitsplatz	5
3.2	Einstellung eines Arbeitsstuhls	6
3.3	Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz.....	7
3.4	Anordnung von Arbeitsmitteln auf Arbeitsflächen.....	8
3.5	Verwendung von Bildschirmgeräten	9
3.5.1	Aufstellung eines einzelnen Bildschirmgerätes	9
3.5.2	Aufstellung zweier Bildschirme mit einem Hauptbildschirm.....	10
3.5.3	Aufstellung zweier Bildschirme bei gleichzeitiger Nutzung	11
3.6	Verwendung von Maus & Tastatur	12
3.7	Verwendung von Vorlagenhaltern.....	13
3.8	Haltung beim Arbeiten im Stehen	14
3.9	Heben und Tragen von Lasten.....	15
3.9.1	Heben von Lasten.....	15
3.9.2	Tragen von Lasten.....	16
4	Übungen zum Ausgleich von Belastungen und zur Entspannung bei der Arbeit	17
4.1	Palmieren der Augen	18
4.2	„Äpfel pflücken“	19
4.3	Schulterkreisen	20
4.4	Hände dehnen	21
4.5	Blinzeln.....	22
4.6	In die Ferne blicken	22

2 Einführung

Dieser Selbstcheck hilft Ihnen dabei, sowohl Ihren Arbeitsplatz als auch Ihre Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit anhand aktueller arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse hinsichtlich ergonomischer Kriterien zu beurteilen und zu optimieren.

Dadurch können Sie Ihre Arbeit gesünder und sicherer gestalten.

Der Schwerpunkt des Selbstchecks liegt auf ergonomischen Faktoren, die von Ihnen bei der Arbeit oder auch bei der mobilen Arbeit zu Hause ohne großen Aufwand selbst beeinflusst werden können (z. B. die Sitzhaltung bei der Bildschirmarbeit).

Der Selbstcheck ist anhand einfacher „Ja/Nein-Angaben“ durchzuführen. Fragen, die mit „Nein“ beantwortet werden, weisen dabei auf eher ungünstige ergonomische Haltungen, Bewegungen bzw. auf eine eher ungünstige Arbeitsplatzgestaltung hin.

Die Checkliste thematisiert verschiedene Arbeitssituationen. Generell ist ein häufiger Wechsel der Körperhaltung innerhalb eines Arbeitstages zu empfehlen, um einseitige Belastungen zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Bildschirmarbeit, die bei konzentriertem Arbeiten oft eine langandauernde starre Sitzhaltung mit mangelnder Bewegung fördert. Am Bildschirm sollte zudem an eine Entlastung der Augen gedacht werden, z. B. durch eine kurzzeitige Pause mit Abdeckung der Augen mit den Handflächen oder mit Blick in die Weite aus dem Fenster. Diese und weitere Übungen zum Ausgleich körperlicher Belastungen und zur Entspannung bei der Arbeit werden im zweiten Teil des Selbstchecks aufgezeigt und konkret beschrieben.

Dieser Selbstcheck ist vom Arbeitsmedizinischen Institut für Schulen in Bayern (AMIS-Bayern) erstellt worden. Das AMIS-Bayern unterstützt staatliche Schulen in arbeitsmedizinischen, arbeitspsychologischen und sicherheitstechnischen Fragestellungen. Das Institut ist vom Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege (StMGP) und vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) beauftragt und am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) angesiedelt. Unsere Kontaktdaten sowie weitere Angebote und Materialien, die helfen, den Arbeits- und Gesundheitsschutz in Schulen gezielt umzusetzen und weiterzuentwickeln, sind auf unserer Webseite (www.amis-bayern.de) zu finden.

Viel Spaß beim Selbstcheck!

3 Selbstcheck zum ergonomischen Arbeiten

3.1 Haltung am Sitzarbeitsplatz

Um Ihre **Sitzhaltung** zu prüfen und ggf. zu optimieren, setzen Sie sich wie gewohnt auf Ihren Arbeitsstuhl und halten Sie diese Position. Falls Sie die empfohlene Sitzhaltung (siehe Abbildung 1) nicht einnehmen können, empfiehlt es sich, die Stuhleinstellungen und die Tischhöhe gemäß [Punkt 3.2](#) zu prüfen.

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Der Oberkörper ist aufrecht und angelehnt an der Rückenlehne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Die Oberarme hängen entspannt herab, <u>ohne</u> dass die Schultern angehoben sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Der Winkel zwischen den Ober- und Unterarmen beträgt ungefähr 90°?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Die Handballen liegen locker (vor der <u>nicht</u> hochgeklappten Tastatur) auf dem Tisch auf?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Der Winkel zwischen den Ober- und Unterschenkeln beträgt ungefähr 90°?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Zwischen der Wade und der Sitzvorderkante ist etwa eine Hand breit Platz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Der Winkel zwischen Fuß und Unterschenkel beträgt ungefähr 90°?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Die Füße stehen parallel und entspannt mit ganzer Sohle auf dem Boden? <i>Hinweis: Um ausreichend Beinfreiheit zu gewährleisten, sollten Sie darauf achten, dass der Bereich unter dem Arbeitstisch frei gehalten wird.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

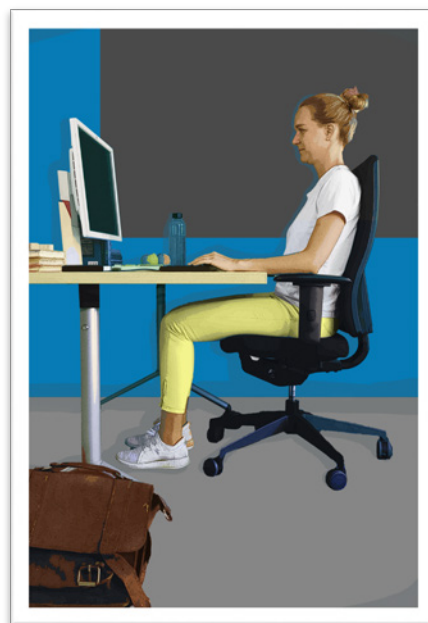


Abbildung 1: Empfohlene Haltung am Bildschirmarbeitsplatz

3.2 Einstellung eines Arbeitsstuhls

Um den **Arbeitsstuhl** passend einzustellen (siehe auch Abbildung 1), nehmen Sie eine aufrechte Sitzposition ein. Die Einstellung Ihres Arbeitsstuhls sollte von unten nach oben erfolgen. Eine vorhandene Bewegungsmechanik sollte zum Schluss eingestellt werden. Bitte nutzen Sie zur Einstellung die Bedienungsanleitung Ihres Stuhles, die in der Regel direkt am Stuhl zu finden ist.

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Die Sitzhöhe ist so eingestellt, dass alle bein- und fußbezogenen Winkel nahezu rechtwinkelig sind (siehe auch Fragen 5 bis 8 Punkt 3.1 zur Sitzhaltung)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Auf dem Arbeitsstuhl ist die empfohlene Sitzhaltung gemäß Punkt 3.1 auch in Verbindung mit dem Arbeitstisch möglich? <i>Hinweis: Sollte die Tischhöhe nicht flexibel angepasst werden können, sind alternativ Tische mit passender Höhe bzw. bei geringer Körpergröße eine Fußstütze empfehlenswert.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Die Sitzneigung ist über eine ggf. vorhandene Verstellmöglichkeit leicht nach vorne geneigt, sodass Ihr Becken leicht nach vorne gekippt ist und eine aufrechte Sitzhaltung gefördert wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Die Sitztiefe ist bei entsprechender Verstellmöglichkeit so eingestellt, dass bei Kontakt des Beckens zur Rückenlehne eine Handbreite Platz zwischen der Sitzvorderkante und der Wade besteht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Die ggf. vorhandenen Armlehnen sind so eingestellt, dass sie auf einer Ebene mit der Tischplatte sind? <i>Hinweis: Wenn Armenlehnen ein nahes Heranrollen an den Arbeitstisch verhindern, ist es empfehlenswert, diese wegzuklappen und nicht zu nutzen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Die Rückenlehne ist senkrecht nach oben ausgerichtet, so dass ein aufrechtes „gerades“ Sitzen ermöglicht wird und eine „gekrümmte“ vorgeneigte oder auch „halb liegende“ Sitzhaltung vermieden wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Die Rückenlehne ist so eingestellt, dass die Oberkante der Rückenlehne die Schulterblätter erreicht und die Rückenlehne die Wirbelsäule in ihrer natürlichen Wölbung im unteren und mittleren Bereich abstützt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Die ggf. vorhandene Bewegungsmechanik der Rückenlehne ist nicht fest fixiert, sondern auf beweglich gestellt, um ein dynamisches Sitzen zu ermöglichen? <i>Hinweis: Beachten Sie, dass der mechanische Druck Ihre Bewegung angenehm unterstützt, d. h. Sie haben nicht das Gefühl nach hinten zu „fallen“ oder nach vorne gedrückt zu werden.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.3 Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz

Um für ergonomisch günstige **Lichtverhältnisse** am Arbeitsplatz zu sorgen, ist es wichtig, dass Sie auf die richtige **Platzierung** Ihres **Arbeitsplatzes** achten (siehe Abbildung 2). Dies können Sie im Folgenden prüfen:

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Ihr Arbeitsplatz ist fensternah platziert, sodass Sie ausreichend Tageslicht erhalten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ihr Arbeitsplatz ist mit Blickrichtung parallel zum Fenster bzw. zur Fensterfront platziert, damit Blendungen, Spiegelungen oder Reflexionen durch das Tageslicht bzw. Sonneneinstrahlung vermieden werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ihr Arbeitsplatz ist so platziert, dass Blendungen, Spiegelungen oder Reflexionen durch künstliche Beleuchtung vermieden werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ihr Arbeitsplatz ist gut und gleichmäßig ausgeleuchtet und hohe punktuelle Beleuchtungsstärken (z. B. in Form von Spotleuchten) werden vermieden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bei zu viel Sonneneinstrahlung nutzen Sie die vorhandenen Sonnenschutzvorrichtungen wie Jalousien oder Vorhänge?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Abbildung 2: Ausrichtung des Bildschirmarbeitsplatzes zum Fenster

3.4 Anordnung von Arbeitsmitteln auf Arbeitsflächen

Arbeitsmittel sollten in Abhängigkeit vom **Nutzungsgrad** auf der Arbeitsfläche angeordnet werden:

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Sind sehr häufig benötigte Arbeitsmittel mit angewinkelten Armen (innerer Greifraum) und mit ruhendem Kopf und bewegten Augen (Blickfeld) auf Ihrer Arbeitsfläche erreichbar (siehe Abbildung 3 grün markierter Bereich)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sind eher häufig benötigte Arbeitsmittel , zumindest mit ausgestreckten Armen in entspannter Haltung (äußerer Greifraum) und ggf. geringen Kopf- und Augenbewegungen (erweitertes Blickfeld) auf Ihrer Arbeitsfläche erreichbar (siehe Abbildung 3 gelb markierter Bereich)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Sind selten benötigte Arbeitsmittel , die Sie nicht schnell griffbereit haben müssen, außerhalb des Greifraums und Blickfelds Ihrer Arbeitsfläche positioniert, sodass sie nicht unnötig stören (siehe Abbildung 3 rosa markierter Bereich)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Abbildung 3: Greifräume auf dem Arbeitstisch

3.5 Verwendung von Bildschirmgeräten

Um zu prüfen, ob Ihr Bildschirm/Ihre Bildschirme ergonomisch günstig platziert sind, setzen Sie sich aufrecht auf Ihren Arbeitsstuhl bzw. stellen Sie sich aufrecht vor Ihren Steharbeitsstisch:

3.5.1 Aufstellung eines einzelnen Bildschirmgerätes

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Ihr Bildschirm ist zentral vor Ihnen und etwa eine Armlänge bzw. 50 bis 65 cm von Ihren Augen entfernt platziert ? <i>Hinweis: Bei großen Bildschirmen, die über das übliche Maß hinausgehen (mehr als 24 Zoll), können größere Abstände notwendig sein. Bei kleineren Bildschirmen sind kleinere Sehabstände sinnvoll.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Höhe und Neigungswinkel Ihres Bildschirmes sind so eingestellt, dass Ihr Kopf leicht schräg nach unten geneigt ist (ca. 30 Grad) und Ihr Blick in einem rechten Winkel auf den Bildschirm treffen kann. <i>Hinweis: Die Bildschirmoberkante bzw. oberste Bildschirmzeile sollte nicht über der Augenhöhe liegen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ist Ihr Bildschirm so aufgestellt, dass störende Reflexionen und Blendungen oder Spiegelungen vermieden werden (siehe auch Punkt 3.3)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

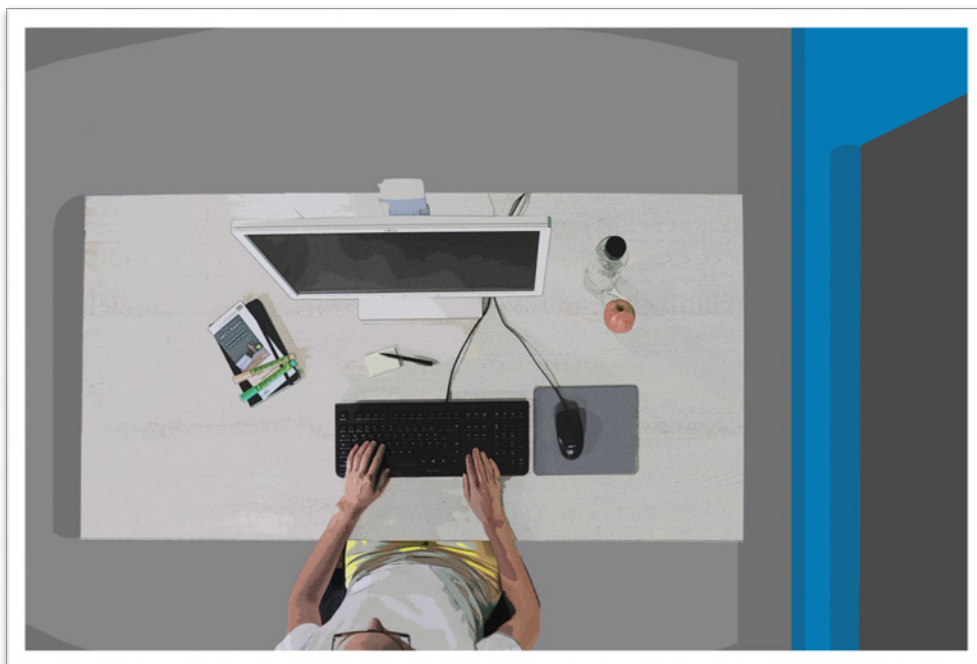


Abbildung 4: Empfohlene Platzierung eines Bildschirmes

3.5.2 Aufstellung zweier Bildschirme mit einem Hauptbildschirm

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Der hauptsächlich genutzte Bildschirm befindet sich zentral vor Ihnen, der Nebenmonitor direkt daneben , mit dem seitlichen äußeren Rand zu Ihnen gedreht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

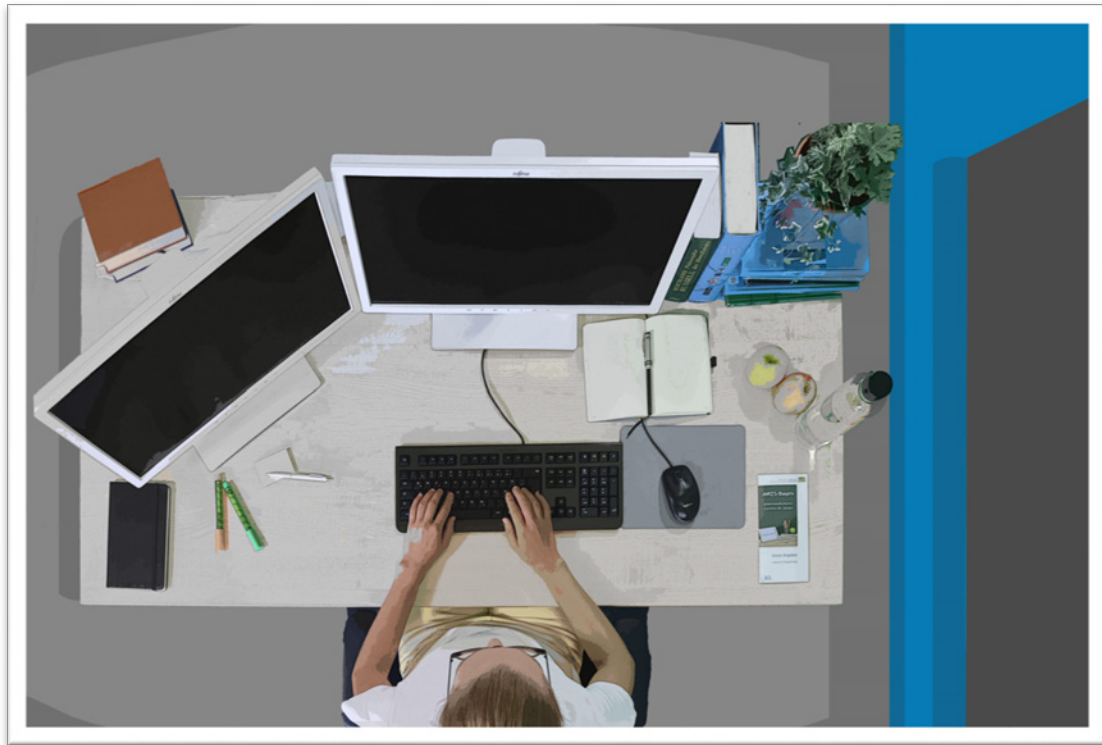


Abbildung 5: Aufstellung zweier Bildschirme bei Nutzung eines Hauptbildschirmes

3.5.3 Aufstellung zweier Bildschirme bei gleichzeitiger Nutzung

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Zwei Bildschirme, die überwiegend gleichzeitig genutzt werden, stehen so vor Ihnen, dass sie sich auf der zentralen Achse vor Ihnen berühren und an den äußeren Rändern zu Ihnen gedreht sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Abbildung 6: Aufstellung zweier Bildschirme bei überwiegend gleichzeitiger Nutzung

3.6 Verwendung von Maus & Tastatur

Um bei der Bildschirmarbeit eine ergonomisch günstige Arbeitshaltung einnehmen zu können, sollten Sie in Bezug auf Ihre Maus und Tastatur folgende Punkte berücksichtigen:

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Ihre nicht aufgeklappte Tastatur ist etwa eine Handbreit (ca. 10 bis 15 cm) von der Vorderkante Ihres Schreibtisches entfernt aufgestellt ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ihre Maus befindet sich möglichst direkt neben der Tastatur , sodass beide Ellenbogen auf gleicher Höhe sind und Sie bei der Bedienung der Maus keine ungünstige Streckhaltung einnehmen müssen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Die Hände sind beim Tippen vor der Tastatur und Maus abgelegt , um Schulter- und Nackenmuskulatur entspannt zu halten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Bei der Bedienung der Tastatur knicken Ihre Hände weder seitlich noch nach oben oder unten von den Handgelenken ab ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

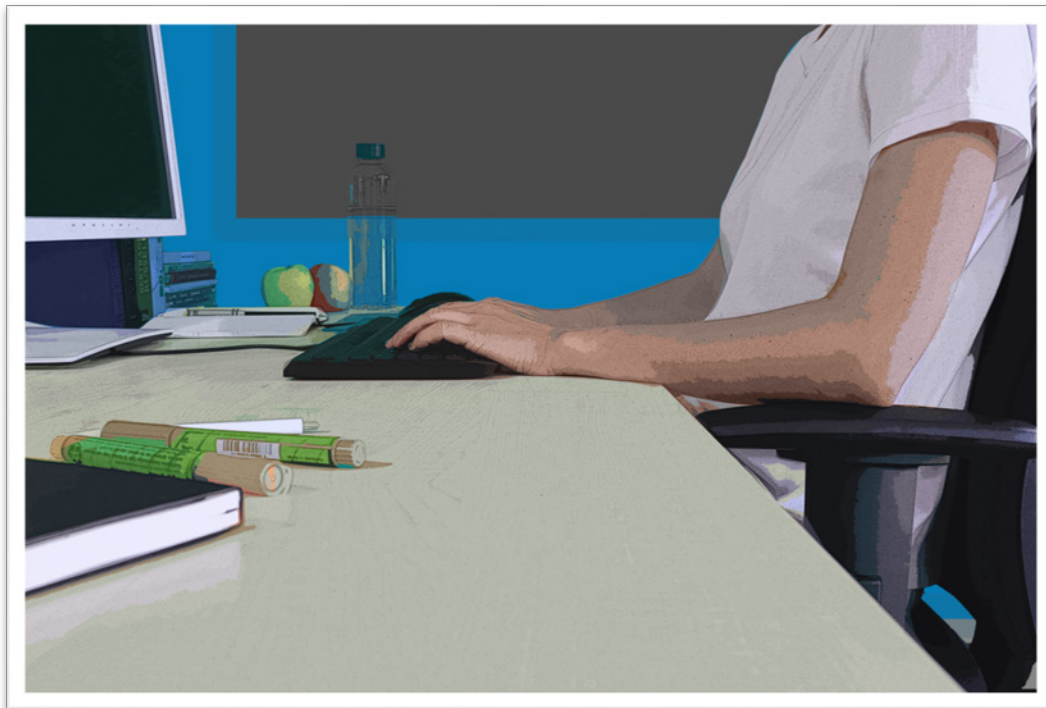


Abbildung 7: Empfohlene Haltung beim Tippen

3.7 Verwendung von Vorlagenhaltern

Wenn Sie häufig mit Vorlagen (z. B. Bücher, Manuskripte etc.) arbeiten, empfiehlt sich die Verwendung eines Vorlagenhalters. Damit Sie dieser bei der Bildschirmarbeit ergonomisch unterstützt, sind folgende Platzierungskriterien entscheidend:

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Ihr Vorlagenhalter ist zentral vor Ihnen zwischen Ihrer Tastatur und Ihrem Bildschirm platziert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ihr Vorlagenhalter befindet sich möglichst nah an Ihrem Bildschirm , um den Sehabstand zum Dokument und zum Bildschirm annähernd gleich zu halten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ihr Vorlagenhalter ist schräg ausgerichtet , sodass die oberste Zeile des Dokuments auf dem Vorlagenhalter die unterste Zeile Ihres Bildschirms nicht überdeckt, sondern eine „Rampe“ bildet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

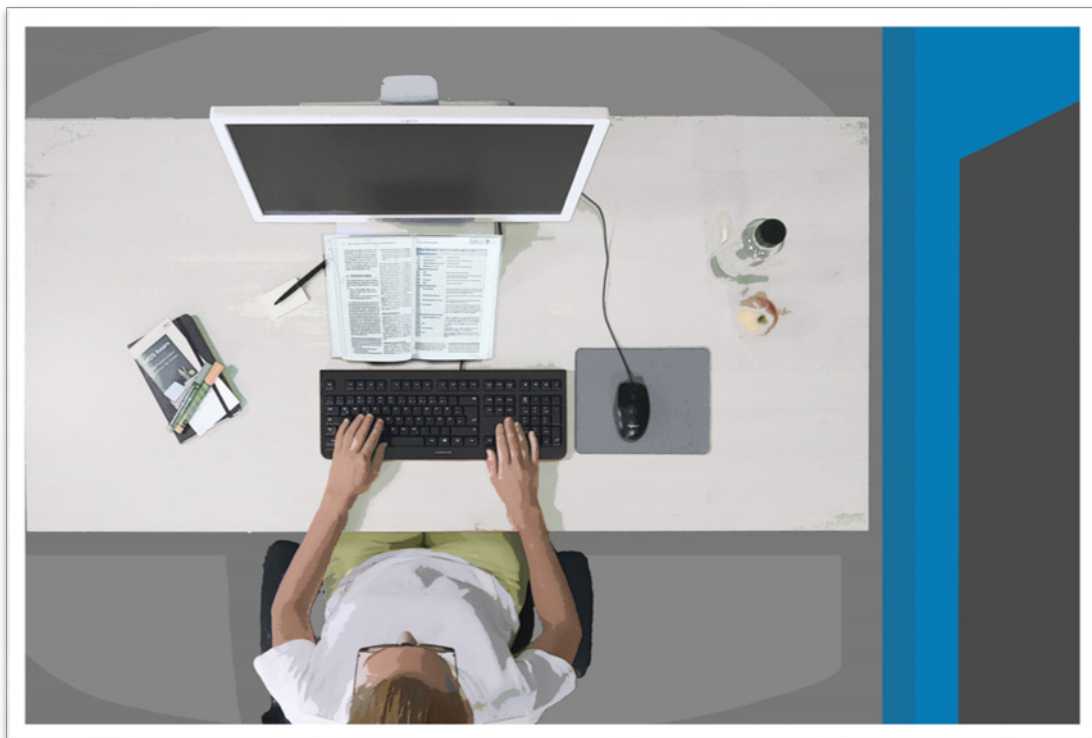


Abbildung 8: Platzierung eines Vorlagenhalters bei der Bildschirmarbeit

3.8 Haltung beim Arbeiten im Stehen

Um Ihre **Stehhaltung** zu prüfen und ggf. zu optimieren, stellen Sie sich wie üblich hin:

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Ihre Füße stehen hüftbreit und Sie belasten beide Beine gleichmäßig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ihre Knie sind beim Stehen leicht gebeugt, so dass eine leichte Spannung auf der vorderen Oberschenkelmuskulatur spürbar ist?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Ihr Becken ist aufgerichtet und Ihre Bauch- und Gesäßmuskeln sind leicht angespannt, um ein Hohlkreuz oder ein Zusammensacken zu vermeiden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Sie lassen Ihre Schultern entspannt nach hinten unten hängen und Ihr Rücken ist gerade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Sie tragen bequemes Schuhwerk (z. B. mit niedrigen Absätzen)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Sie variieren bei längerem Stehen zwischen dem Parallelstand und dem Schrittstand , belasten mal das rechte und mal das linke Bein?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Beim Arbeiten am Steharbeitsplatz ist zusätzlich zu beachten: Ihre Oberarme hängen beim Arbeiten entspannt herab, ohne dass die Schultern hochgezogen sind, und die Unterarme liegen locker in einem 90° Winkel auf der Tischplatte auf? <i>Hinweis: Ggf. ist die Tischhöhe passend einzustellen. Dabei ist zu beachten: Bei einer zu hohen Einstellung müssen die Schultern beim Arbeiten angehoben werden und es kommt zu Verspannungen im Schuler- und Nackenbereich. Bei einer zu niedrigen Einstellung ist die Körperhaltung stark nach vorne gebeugt und eingefallen.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

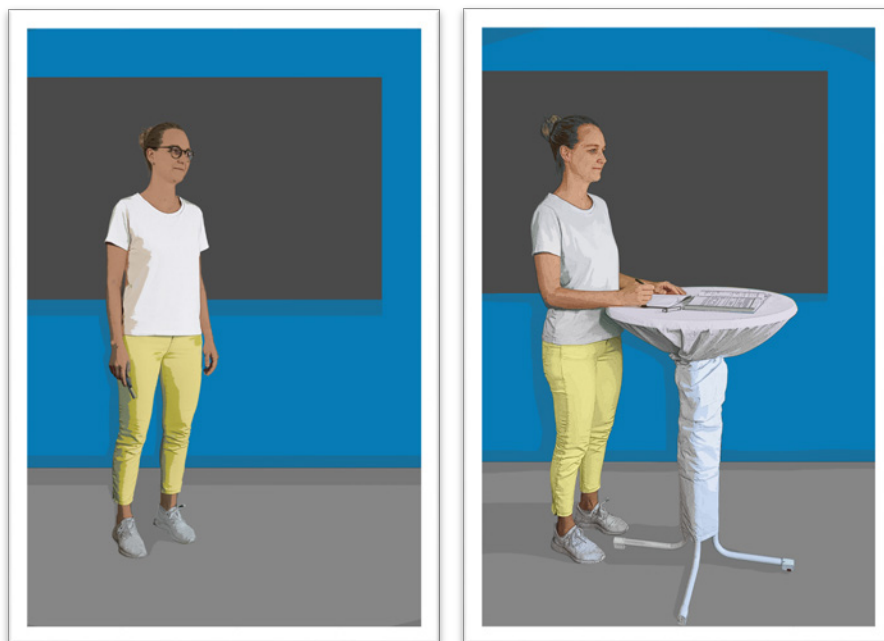


Abbildung 9: Empfohlene Stehhaltung bei der Arbeit im Unterricht/am Stehtisch

3.9 Heben und Tragen von Lasten

Falls Sie in Ihrem Arbeitsalltag Lasten heben und/ oder tragen müssen, sollten Sie zur Reduktion körperlicher Belastungen möglichst Hebe-, Trage- oder Transporthilfen verwenden. Zusätzlich sind folgende Punkte empfohlen:

3.9.1 Heben von Lasten

Nr.	Prüfkriterium	Ja	Nein
1	Sie positionieren Ihre Füße rechts und links von der Last, sodass Sie einen sicheren Stand haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sie gehen mit aufrechtem Oberkörper und gebeugten Knien in die Hocke, um die Last mit beiden Händen zu greifen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Sie richten den Körper durch den Einsatz der Beinmuskulatur langsam auf, halten den Rücken dabei gerade und die Last nah am Körper?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Sie achten beim Absetzen der Last ebenfalls auf eine möglichst gerade Haltung und denken auch an die Quetschgefahr für die Finger?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

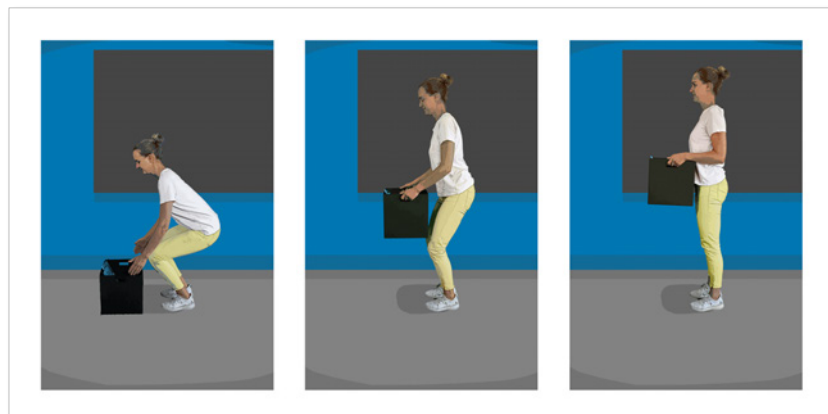


Abbildung 10: Empfohlenes Heben und Tragen von Lasten

3.9.2 Tragen von Lasten

1	Sie tragen die gehobene Last nah am und zentriert vor dem Körper?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Sie halten Ihren Rücken gerade ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Bei angehobener Last drehen Sie den ganzen Körper mit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Sie tragen die Last so, dass Ihre Arme beidseitig belastet werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Sie achten darauf, dass Sie zur Vermeidung von Unfällen jederzeit freie Sicht auf den Transportweg haben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

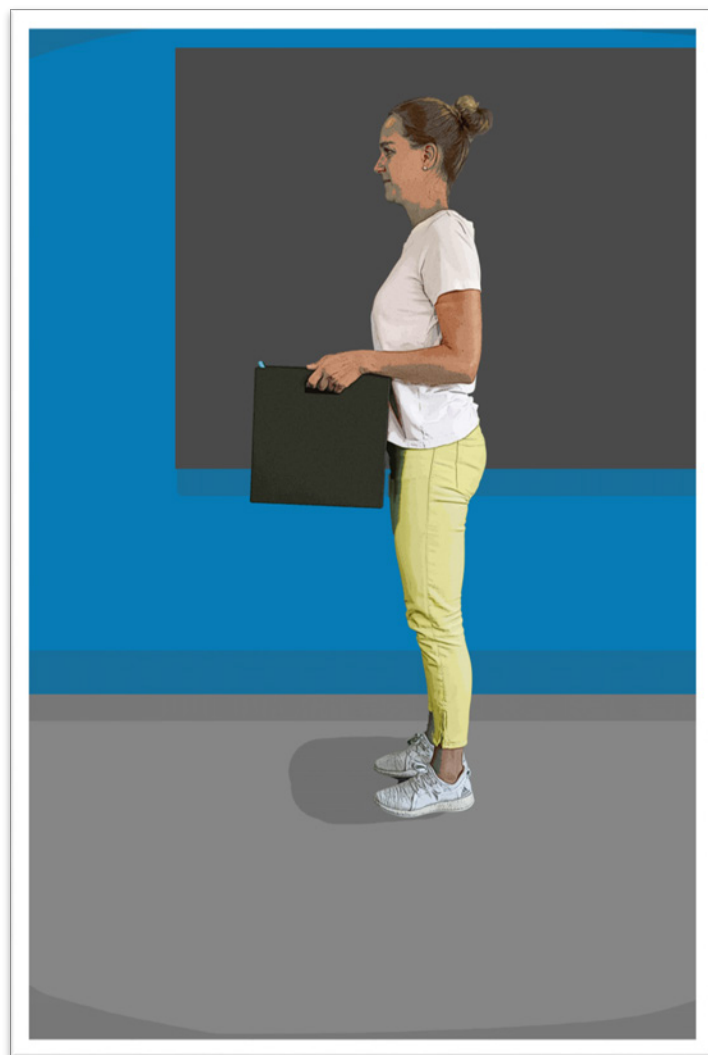


Abbildung 11: Empfohlenes Tragen von Lasten

4 Übungen zum Ausgleich von Belastungen und zur Entspannung bei der Arbeit

Im folgenden Teil werden gesundheitsförderliche Bewegungs- und Entspannungsübungen aufgezeigt, welche Sie leicht in Ihren Arbeitsalltag integrieren können. Die Übungen helfen Ihnen, körperliche und psychische Belastungen bei der Arbeit auszugleichen, insbesondere bei der Arbeit am Bildschirm.

Die Übungen können sowohl im Stehen als auch im Sitzen direkt an Ihrem Arbeitsplatz durchgeführt werden. Suchen Sie sich einen passenden Platz für die Übungen und achten Sie auf einen sicheren, rutschfesten Stand. Atmen Sie bei den Übungen bewusst und ruhig ein und aus, dies hilft Ihnen zu entspannen. Führen Sie die Übungen nur im Rahmen Ihrer körperlichen Möglichkeiten durch. Treten während der Übungen Beschwerden auf, beenden Sie diese bitte.

Viel Spaß bei der Durchführung!

4.1 Palmieren der Augen

Was ist das Ziel der Übung?	Palmieren führt zur Entspannung und besseren Befeuchtung der Augen mit Tränenflüssigkeit. Dies beugt dem Gefühl von schmerzenden und brennenden Augen bei der Bildschirmarbeit vor.
Wie führe ich die Übung durch?	<ol style="list-style-type: none">1. Reiben Sie zunächst Ihre Handinnenflächen aneinander, bis Sie dort durch die Reibung Wärme spüren.2. Stützen Sie die Ellenbogen auf den Arbeitstisch.3. Legen Sie die gewärmten Hände wie eine schützende Kuppel über die geschlossenen Augen, ohne die Augenlider zu berühren.4. Nehmen Sie die Wärme und Dunkelheit um Ihre Augen wahr, entspannen Sie bewusst. Bleiben Sie in dieser Position für circa 30 Sekunden.

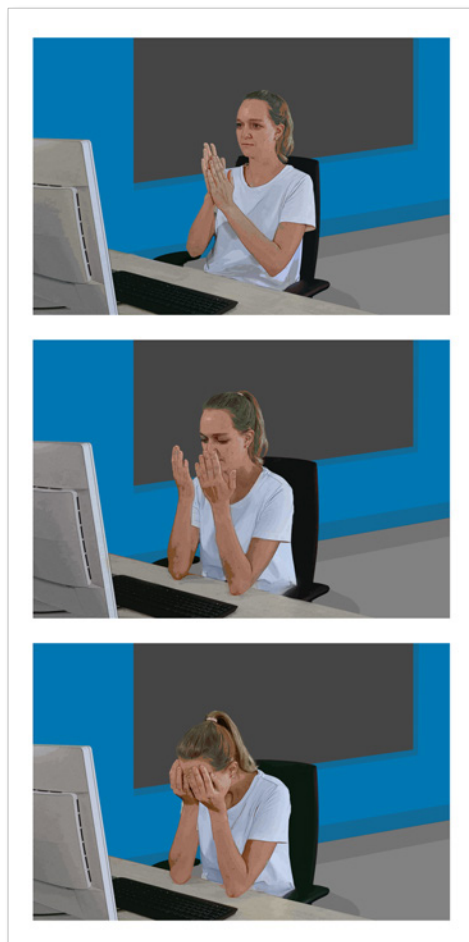


Abbildung 12: Palmieren der Augen

4.2 „Äpfel pflücken“

Was ist das Ziel der Übung?	Durch die Streckung der Arme wird die Rücken- und Schultermuskulatur gelockert. Dies beugt Verspannungen und Schmerzen im Nacken- und Schulterbereich vor.
Wie führe ich die Übung durch?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen bzw. setzen Sie sich gerade hin. 2. Greifen Sie abwechselnd mit beiden Armen in Richtung Zimmerdecke, so als würden Sie Äpfel von einem Baum pflücken. 3. Sie können die Übung dynamisch ausführen oder auch die Streckung des Arms einige Sekunden bewusst halten bevor Sie den Arm wieder sinken lassen. Wiederholen Sie die Übung einige Male.



Abbildung 13: Bewegungsabläufe beim „Äpfelpflücken“

4.3 Schulterkreisen

Was ist das Ziel der Übung?	Durch Schulterkreisen wird die Nacken- und Brustmuskulatur gedehnt, dadurch werden Verspannungen gelöst bzw. vorgebeugt.
Wie führe ich die Übung durch?	<ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie sich aufrecht und hüftbreit hin.2. Spannen Sie die Bauchmuskulatur leicht an und lassen Sie Ihre Arme locker neben den Körper hängen.3. Kreisen Sie beide Schultern mehrmals nach hinten, nach vorne und gegenläufig. Bemühen Sie sich dabei um einen möglichst großen Radius

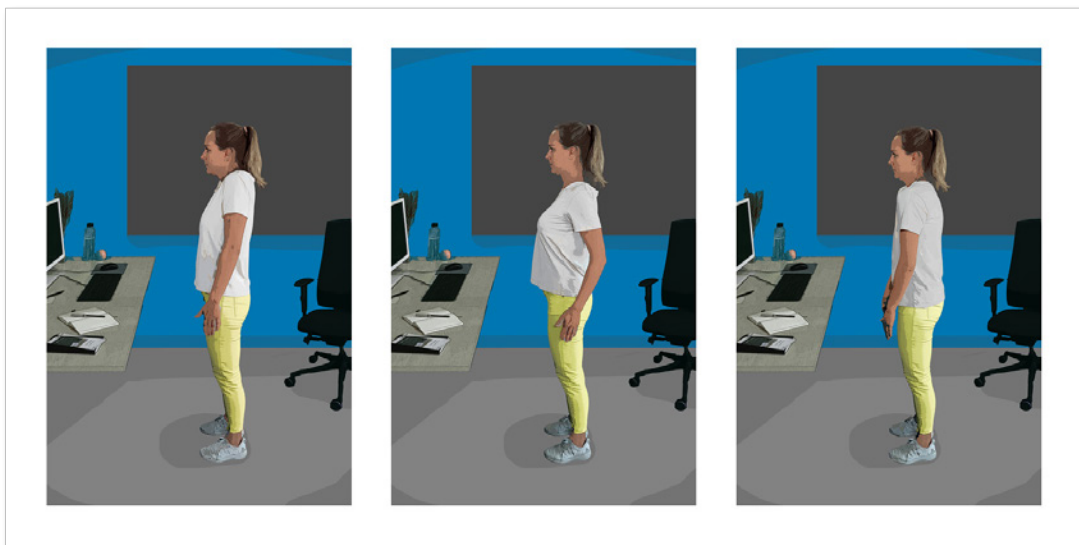


Abbildung 14: Bewegungsabläufe beim Schulterkreisen

4.4 Hände dehnen

Was ist das Ziel der Übung?	Durch die Dehnung der Handgelenke und der Hände wird die Hand- und Unterarmmuskulatur entspannt.
Wie führe ich die Übung durch?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sich nach Möglichkeit aufrecht und hüftbreit hin. 2. Strecken Sie den rechten Arm nach vorne aus, die Handfläche zeigt nach unten. Ziehen Sie mit Ihrer linken Hand die Finger der rechten Hand langsam nach oben und zu sich heran, bis Sie eine tiefe Dehnung in der Handfläche spüren. Halten Sie die Position für 30-60 Sekunden, atmen Sie dabei bewusst ein und aus. 3. Wiederholen Sie die Dehnung mit der linken Hand. 4. Zusätzlich können Sie die Übung auch mit Dehnung der Hände nach unten durchführen.

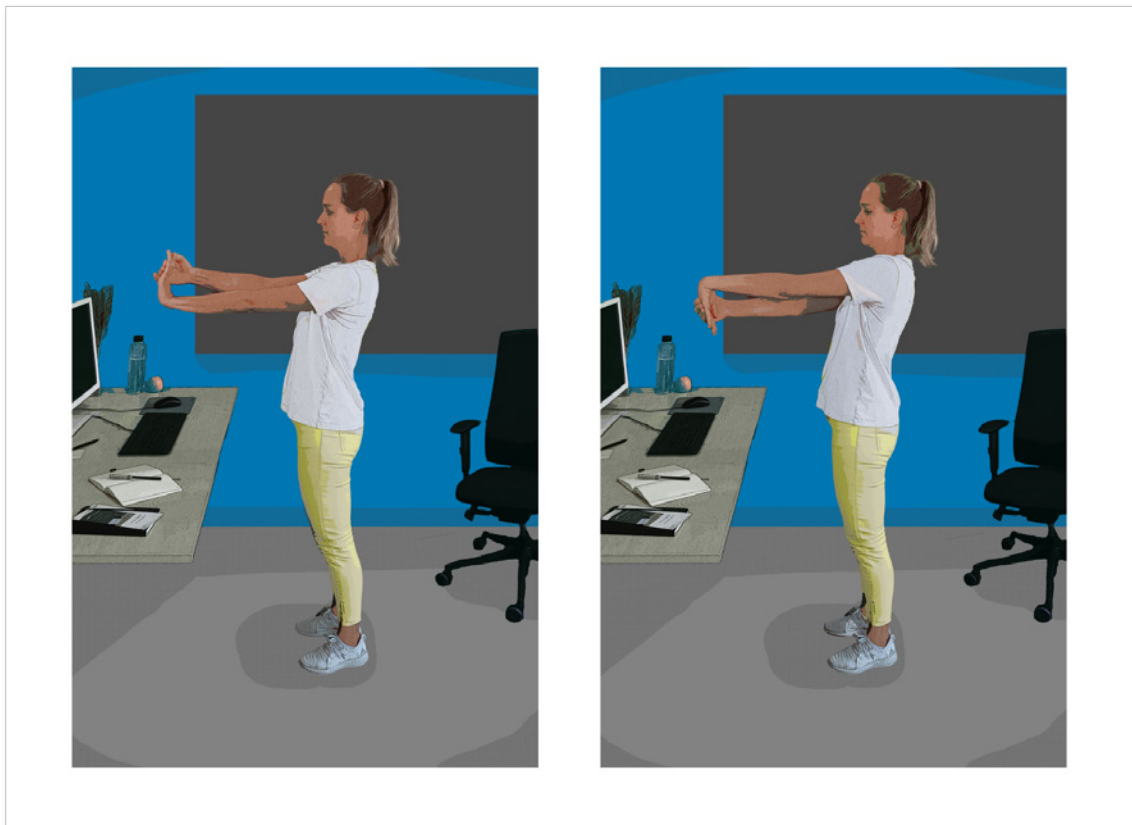


Abbildung 15: Dehnung der Hände

4.5 Blinzeln

Was ist das Ziel der Übung?	Durch Blinzeln werden die Augen befeuchtet, da der hauchdünne Tränenfilm gleichmäßig verteilt wird. Dies beugt trockenen und brennenden Augen vor, einem häufigen Problem bei länger andauernder Bildschirmarbeit.
Wie führe ich die Übung durch?	<ol style="list-style-type: none">1. Blinzeln Sie mehrmals bewusst mit Ihren Augen.2. Danach halten Sie Ihre Augen zur Entspannung für einen Moment geschlossen und atmen dabei bewusst und langsam ein und aus.

4.6 In die Ferne blicken

Was ist das Ziel der Übung?	Den Blick und die Aufmerksamkeit vom Bildschirm/Arbeitsplatz abzuwenden, hilft Ihnen dabei die Augen zu entspannen. Den Kopf eine Zeit lang mit nichts zu beschäftigen und z. B. in den Himmel zu schauen macht das Gehirn aufnahmefähiger.
Wie führe ich die Übung durch?	Drehen Sie sich weg von Ihrem Bildschirm und schauen Sie aus dem Fenster. Blicken Sie nach draußen und beobachten Sie in Ruhe die Umgebung.

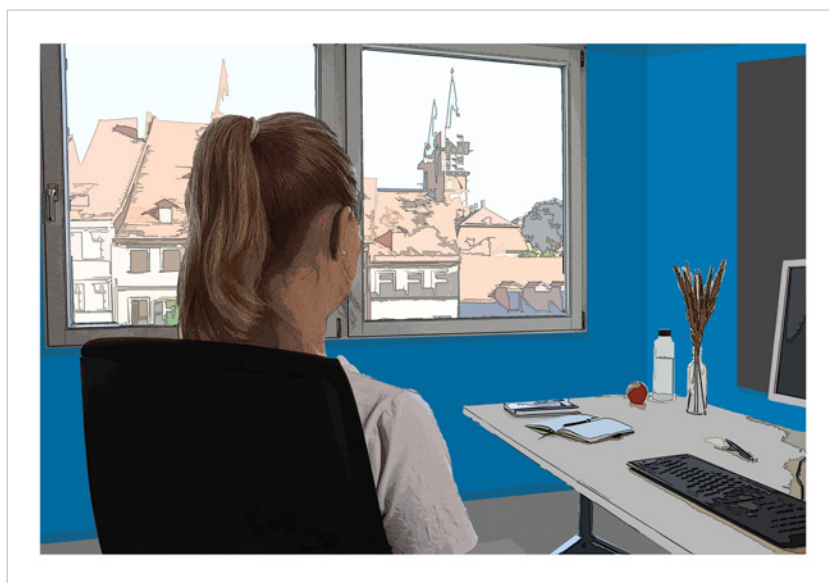


Abbildung 16: Blick in die Ferne

**Bayerisches Landesamt für
Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)**

Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131 6808-0

Telefax: 09131 6808-2102

E-Mail: amis-bayern@lgl.bayern.de

Internet: www.lgl.bayern.de