

Arbeitsplatzgestaltung

Arbeitstisch

- **Höhe**
 - Fixe Höhe: 72cm
 - Verstellbare Höhe: 66-85cm
 - Arme sollten locker aufliegen
 - Ober- und Unterarme bilden einen rechten Winkel
- **Fläche**
 - Tiefe
 - Mind. 90cm
 - Optimal: 80cm
 - Breite
 - Mind. 120cm
 - Optimal: 160cm
 - Arbeitsfläche
 - Optimal: 160 x 80 cm (B x T)
- **Oberfläche**
 - matt bis seidenmatt
- **Abgerundete Ecken und Kanten (optimal)**
- **Ausreichende Beinfreiheit**

MERKE:

- **Angepasste Höhe**
- **Angepasste Größe der Oberfläche**
- **Ausreichend Beinfreiheit**



Platzierung der Arbeitsmittel:

- **Direkter Greifraum:**
 - Bis zu 30cm Tiefe des Tisches
 - Arbeitsmittel, die ständig in Gebrauch sind
- **Indirekter Greifraum:**
 - Außerhalb der 30cm Tiefe des Tisches
 - Arbeitsmittel, die nicht ständig in Gebrauch sind
- **Gutes Kabelmanagement**
- **Abhängig von Schreibtischgröße**

Ist der Schreibtisch groß genug, dann empfiehlt es sich, den Bildschirm + Tastatur nicht mittig und zentral auf den Tisch zu platzieren. Optimal wäre, die technischen Arbeitsmittel an einer Seite des Schreibtisches und die Lese- und Schreibmittel auf der anderen Seite zu platzieren. Dadurch hat man bei Lese- und Schreibarbeiten nicht ständig Input vom Bildschirm.

MERKE:

- **In direkt greifbaren und indirekt greifbaren Raum teilen**
- **Gutes Kabelmanagement**

Sesseleinstellung

- **Drehstühle mit 5 Rollen (kippsicherer)**
- **Sitzhöhe**
 - Max. 90° Knieflexion und 90° Hüftflexion
 - Wichtig für Durchblutung und nervale Versorgung
 - Wichtig für Aufrechterhaltung der Lordose der LWS
 - Beide Füße müssen mit ganzen Sohlen auf Boden stehen
 - Wenn erforderlich → Fußstützen
- **Sitztiefe**
 - Gesäß ganz nach hinten zur Lehne, sodass der Rücken vollständig an Lehne anliegt
 - zwischen Kniekehle und Sitz 2-3 Finger Platz (wichtig für Durchblutung)
- **Rückenlehne**
 - Höhe
 - Optimal: Rückenlehne bis zum Kopf (damit auch Kopfgewicht ab und zu abgelegt werden kann)
 - Nicht geeignet: Rückenlehne endet unter Schulterblatt
 - Lordosenstütze
 - sollte genau in LWS Lordosen Bereich sein (nicht im Sacrum- oder BWS-Bereich)
 - soll stützen, nicht drücken
 - Dynamische Rückenlehne
 - Bremsung für Neigung an Gewicht anpassen (zierliche Person benötigt weniger Widerstand)
 - Bremsung/Widerstand für Neigung ein und ausstellen → Abwechslung
- **Atmungsaktiver und rutschfester Bezug**
 - Vermeiden: Ledersitze
- **Sitzfläche nach vorne geneigt**
 - Vermeiden: Sitzfläche nach hinten geneigt

MERKE:

- **Angepasste Sitzhöhe, Sitztiefe & Sitzfläche**
- **Gut eingestellte Rückenlehne**

Bildschirm

- **Größe & Qualität**
 - Reflexionsarm, flimmerfreie Oberfläche
 - Kontrast (optimal 4:1) und Helligkeit verstellbar
 - Gute Zeichenschärfe, höchste darstellbare Auflösung einstellen
 - Positivdarstellung (dunkle Zeichen auf hellem Hintergrund)
- **Höhe & Neigung des Bildschirms**
 - Bei entspannter und optimaler Kopfhaltung geht die Blickachse ca. 20-35° nach unten → „Neutralstellung der Halswirbelsäule“
 - Blickachse sollte in 90° auf den Bildschirm auftreffen → Neigung danach einstellen
 - Blickachse sollte auf oberes Drittel treffen → Höhe danach einstellen
- **Bei zwei Bildschirmen**
 - Kein Bildschirm in die Mitte des Blickes stellen
 - Bildschirme so aufstellen, dass leichte Rotation nach links und leichte Rotation nach rechts erforderlich ist (gleiche Rotationsamplitude)
- **Abstand**
 - 50-80cm
 - Je größer Bildschirm desto weiter sollte man wegsitzen
 - 19" Bildschirm → 80cm
 - 22" Bildschirm → 90cm
 - 24" Bildschirm → 100cm

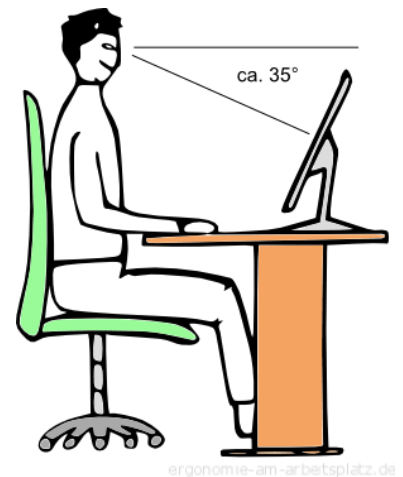


Abbildung 1 richtige Bildschirmeinstellung
Quelle: <https://ergonomie-am-arbeitsplatz.de/ergonomischer-bildschirm/>

MERKE:

- Größe & Qualität
- Höhe & Neigung
- Abstand 50-80cm



Tastatur

- Sollte vom Bildschirm getrennt sein (Laptop nicht geeignet)
- Die Fläche der Tasten sollte nicht zu groß sein
 - 10-15cm
- Tastatur so einstellen, dass folgendes vermieden wird:
 - Dorsalextension und Ulnardeviation des Handgelenks
 - Außenrotation und Protraktion der Schulter#
- Gute Lesbarkeit der Symbole auf den Tasten
- Matte Tastaturoberfläche

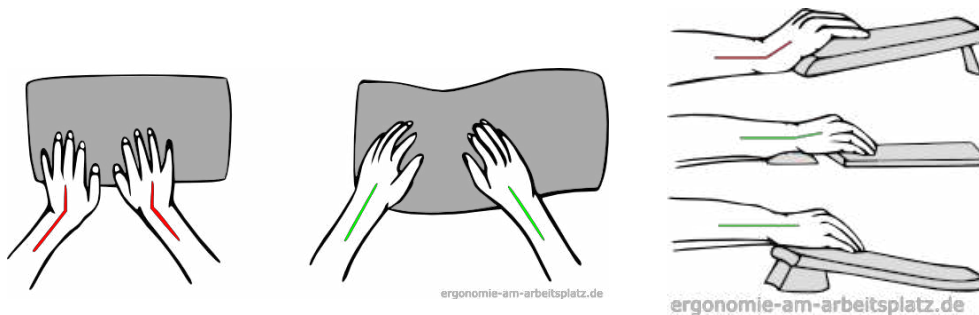
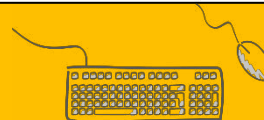


Abbildung 2 optimale Tastatureinstellung
Quelle: <https://ergonomie-am-arbeitsplatz.de/ergonomische-tastatur/>

MERKE:

- Vom Bildschirm getrennt
- Nicht zu große Fläche



Maus

- **Rechts und Linkshändigkeit**
 - Richtige Maus verwenden
- **Kabellänge und Funksignal**
 - Ausreichend
 - Kabel darf ergonomie nicht stören
 - Darf sich nicht im Bewegungsbereich der Maus befinden
 - Darf sich nicht im Bereich meiner Arbeitsmittel befinden
- **Form & Größe der Maus**
 - Annähernd neutrale Hand- und Armhaltung
 - Pronation sollte vermieden werden
 - Verschiedene Größen (an Hände anpassen)
- **Tasten**
 - Leicht zu klicken

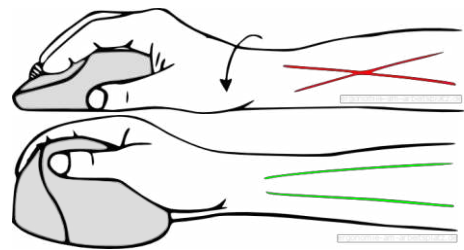


Abbildung 3 Mausform und Handhaltung
Quelle: <https://ergonomie-am-arbeitsplatz.de/ergonomische-maus/>

MERKE:

- Anpassen an Rechts- oder Linkshändigkeit
- Form & Größe
- Kabellänge
- Leicht zu klickende Tasten



Laptop

- Kein permanentes Arbeitsgerät
- Externe Tastatur (und) Bildschirm wird benötigt



Abbildung 4 Laptophalter

Quelle: <https://ergonomie-am-arbeitsplatz.de/laptophalter-laptopstaender/>

Telefon:

- **Viel Telefonarbeit → Headset**
 - Vermeidet einseitige Belastung (lateralflektorisch und rotatorisch) durch Einzwicken des Hörers zwischen Kopf/Ohr und Schulter
 - Wenn kein Headset vorhanden → in direkten Greifraum platzieren
- **Wenig Telefonarbeit → in indirekten Greifraum platzieren**

Beleuchtung:

- Mix aus Tageslicht und künstlichem Licht
 - Natürliches Licht dem künstlichem vorziehen
- Belastungen wie z.B. Blendungen, Reflexionen und Spiegelungen vermeiden
- Bildschirm parallel zur Fensterfront stellen
- Tageslicht und künstliches Licht dürfen nur seitlich auf den Arbeitsplatz einfallen
 - Vermeidet störende Blendung und Schattenbildung

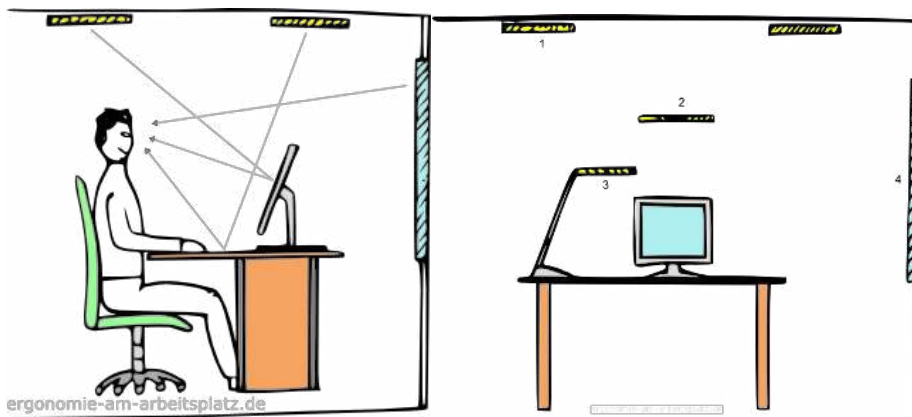


Abbildung 5 falsche Beleuchtung vs. richtige Beleuchtung Arbeitsplatz (1) direkte Beleuchtung, (2) indirekte Beleuchtung, (3) Arbeitsplatzleuchte, (4) Tageslicht
<https://ergonomie-am-arbeitsplatz.de/ergonomische-beleuchtung-am-arbeitsplatz/>

Raumklima

- **Lufttemperatur**
 - min. 18°C, max. 24°C
 - optimal: 21°C
- **Luftfeuchtigkeit**
 - min. 30%, max. 70%
 - optimal: 50%
- **Luftqualität**
 - genügend Pflanzen
 - Luftbefeuchter/Luftentfeuchter
 - Heizstrahler/Heizmatten (im Winter)
 - Ventilator (im Sommer)