



[Video ansehen](#)

Windows Kurs

Modul 1

Computer Grundlagen - Theorie Teil



[Online-Übung](#)

Übung 12 - Hilfsmittel, Ergonomie & Umwelt

1. Barrierefreiheit und Hilfsmittel

Nicht alle Menschen können Computer auf die gleiche Weise bedienen.

Barrierefreiheit bedeutet, dass Technik so gestaltet wird, dass sie für alle Menschen nutzbar ist.

1.1 Technische Hilfsmittel

Spracherkennungssoftware

Ermöglicht Texteingabe per Sprache.

Bildschirmleseprogramme

Lesen Bildschirminhalte laut vor.

Bildschirmvergrößerung

Vergrößert Inhalte für sehbehinderte Personen.

Bildschirmtastatur

Virtuelle Tastatur für Menschen mit motorischen Einschränkungen.

Untertitel

Unterstützung für hörbehinderte Personen.

2. Kommunikation über das Internet

Moderne Kommunikation erfolgt über:

- E-Mail
- Instant Messaging
- Videotelefonie
- Foren
- Soziale Netzwerke
- Cloud-Dienste

Vorteile:

- Schnell
- Weltweit
- Kostengünstig

Risiken:

- Datenschutz
- Cybermobbing
- Fake News gerade in Zeiten von AI

3. Ergonomie am Arbeitsplatz

Ergonomie bedeutet die Anpassung des Arbeitsplatzes an den Menschen.

Ziel:

- Gesundheitsschutz
- Vermeidung von Langzeitschäden
- Stressreduktion

3.1 Arbeitsstuhl und Tisch

- Höhenverstellbar
- Rückenlehne verstellbar
- Füße flach auf dem Boden
- Knie im 90°-Winkel
- Wechsel zwischen Sitzen und Stehen ideal

3.2 Bildschirm

- Abstand: 50–80 cm
- Oberkante auf Augenhöhe
- Kein Drehen des Halses
- Seitlich zum Fenster

3.3 Tastatur und Maus

- Handgelenke gerade
- Ergonomische Maus möglich
- Unterarme im 90°-Winkel

3.4 Raumklima

- 21–22 °C
- 40–65 % Luftfeuchtigkeit
- Gute Belüftung
- Angenehme Beleuchtung

3.5 Pausen und Bewegung

- Regelmäßige Pausen
- Augenübungen (Blick in die Ferne)
- Dehnübungen
- Bildschirmzeit reduzieren

4. Gesundheitsrisiken

Mögliche Probleme bei falscher Haltung:

- Rückenschmerzen
- Nackenschmerzen
- Kopfschmerzen
- RSI (Sehnenscheidenentzündung)
- Augenbelastung

5. Umwelt und Nachhaltigkeit

Technik verbraucht Energie und Rohstoffe.

5.1 Energiesparen

- Geräte ausschalten
- Standby vermeiden
- Energiesparmodus aktivieren

5.2 Recycling

- Elektroschrott fachgerecht entsorgen
- Druckerpatronen recyceln
- Papier sparen

5.3 Nachhaltiger Umgang

- Geräte länger verwenden
- Reparieren statt wegwerfen
- Energieeffiziente Geräte kaufen

Zusammenfassung

- Barrierefreiheit ermöglicht Zugang für alle.
- Ergonomie schützt die Gesundheit.
- Umweltbewusstes Verhalten spart Ressourcen.
- Regelmäßige Pausen sind wichtig.
- Nachhaltiger Umgang verlängert Lebensdauer von Geräten.