



1. Computer und Hardware

IKT	Abkürzung für Informations- und Kommunikationstechnologie
Hardware	Die physischen Bestandteile eines Computers oder Geräts, die man anfassen kann (z. B. Computer, Maus, Tastatur).
Peripheriegerät	Ein zusätzliches Gerät, das an einen Computer angeschlossen wird, z. B. Drucker, Monitor oder Maus.
CPU	Die CPU (Central Processing Unit) ist der Prozessor und damit die zentrale Recheneinheit des Computers. Mehrere Prozessorkerne ermöglichen es, mehrere Aufgaben gleichzeitig bzw. parallel zu bearbeiten.
GHz (Gigahertz)	Die Taktfrequenz eines Prozessors wird in GHz angegeben. 1 GHz = 1 Milliarde Taktzyklen pro Sekunde Die GHz-Zahl allein bestimmt nicht die Gesamtgeschwindigkeit des Computers. Die Arbeitsgeschwindigkeit hängt nämlich auch stark von der Anzahl der Prozessorkerne, dem Arbeitsspeicher (RAM) und der Festplattenart (SSD vs. HDD) ab.
RAM (Arbeitsspeicher)	RAM speichert Daten und Programme, die gerade verwendet werden. Beim Ausschalten gehen die darin gespeicherten Daten verloren (flüchtiger Speicher). Mehr RAM erleichtert das gleichzeitige Arbeiten mit mehreren Programmen (z. B. 8 GB oder 16 GB).
Datenspeicher	Ein Speichermedium zum dauerhaften Speichern von Daten. Heute werden vor allem HDDs und SSDs verwendet.
HDD / SSD	HDD (Hard Disk Drive): Magnetischer Speicher mit rotierenden Scheiben. Wird auch Festplatte genannt. SSD (Solid State Drive): Speicher ohne bewegliche Teile, sehr schnell, unempfindlicher gegen Stöße und arbeitet geräuschlos.
Externe Festplatte	Über USB angeschlossenes Speichermedium zur mobilen Datensicherung.
Grafikkarte	Zuständig für die Berechnung der Bildausgabe auf dem Monitor. Besitzt meist eigenen Speicher.
Lokaler Speicher (Off-line-Speicher)	Speichermedien, die direkt im oder am eigenen Gerät angeschlossen sind. Beispiele: interne/externe HDDs oder SSDs, USB-Sticks und SD-Karten. Vorteil: keine Internetverbindung erforderlich.
Monitor	Computerbildschirm zur optischen Bildausgabe. Monitore unterscheiden sich vor allem durch Größe, Auflösung und Bildqualität.
Tastatur	Eingabegerät zur Texteingabe. Die Tastatursprache kann in der Taskleiste (unten rechts im Infobereich) geändert werden.
Touchpad	Ersetzt bei Notebooks die Maus und steuert den Zeiger durch Berührung.
Lautsprecher	Ausgabegerät zur Tonwiedergabe. Die Lautstärke wird über das Lautsprechersymbol in der Taskleiste geregelt.



Scanner	Eingabegerät zum Digitalisieren von Dokumenten, Bildern oder Fotos, um sie als Datei auf dem Computer zu speichern.
Drucker und Standarddrucker	Ausgabegerät zur Ausgabe auf Papier (z. B. Laserdrucker, Tintenstrahldrucker). Standarddrucker: Der Drucker, an den Druckaufträge automatisch gesendet werden (Einstellung unter <i>Systemeinstellungen</i> > <i>Drucker & Scanner</i>).
Druckaufträge und Druckerwarteschlange	Druckaufträge werden nacheinander gereiht. In der Druckerwarteschlange können Aufträge angehalten oder gelöscht werden.
Dockingstation	Verbindet ein mobiles Gerät (Laptop) über eine einzige Schnittstelle mit mehreren Peripheriegeräten (z. B. Monitor, Tastatur, Stromversorgung).
Schnittstellen (Anschlüsse)	Verbinden Computer mit Geräten oder Netzwerken (z. B. USB, HDMI, DisplayPort, Netzwerkanschluss)
HDMI / DisplayPort	Digitale Schnittstellen zur gleichzeitigen Übertragung von Bild und Ton zwischen Computer und Monitor.
Tablet-PC	Leichter, tragbarer Computer mit Touchscreen. Eine externe Tastatur kann bei Bedarf angeschlossen werden.

2. Betriebssystem und Software

Software	Software bezeichnet Programme und Anwendungen. Sie kann lokal installiert, auf einem Server bereitgestellt oder online verfügbar sein.
Betriebssystem	Das Betriebssystem ist die zentrale Systemsoftware eines Geräts. Es verwaltet Hardware und Ressourcen und steuert die Ausführung von Programmen und Apps. Beispiele: Windows, MacOS, Linux, Android und iOS/iPadOS.
Anwendungsprogramme (Anwendungssoftware)	Programme für konkrete Aufgaben. Beispiele: Office-Programme wie Word und Excel, Spiele, E-Mail-Programme, Browser und Kommunikationsprogramme wie WhatsApp.
Office Programme	Textverarbeitung (z. B. Word) – Texte erstellen, bearbeiten und gestalten. Tabellenkalkulation (z. B. Excel) – Daten in Tabellen erfassen, berechnen und auswerten. Präsentationsprogramm (z. B. PowerPoint) – Präsentationen mit Folien erstellen und vorführen. Datenbank (z. B. Access) – Größere Datenmengen speichern, verwalten und durchsuchen. E-Mail-Programm (z. B. Outlook) – E-Mails senden, empfangen und verwalten.
Desktophintergrund	Der Desktophintergrund dient der optischen Gestaltung der Arbeitsoberfläche. Möglich sind Bilder, einfarbige Flächen oder eine Diashow. Einstellung: Rechtsklick auf den Desktop > Anpassen



Update	Ein Update ist eine Aktualisierung von Software (Betriebssystem, Anwendungsprogrammen oder Treibern), bei dem Fehler behoben, neue Funktionen hinzugefügt oder Sicherheitslücken geschlossen werden. im Betriebssystem (und auch Antivirenprogramm) sollten automatische Updates immer aktiviert sein, um durchgehenden Schutz zu gewährleisten.
Booten	Nach dem Einschalten startet der Computer das Betriebssystem. Diesen Vorgang bezeichnet man als Booten oder Bootvorgang.
Abmelden	Arbeitet man nicht mehr am Computer, soll man sich abmelden. Ein weiterer Benutzer kann sich anschließend mit seinen Anmeldedaten anmelden.
Taskleiste	Taskleiste – Balken am Bildschirmrand, meist unten. Sie zeigt geöffnete und angeheftete Programme sowie wichtige Informationen an und ermöglicht das schnelle Wechseln zwischen geöffneten Programmen . Im Infobereich (rechts auf der Taskleiste): Zeigt Uhrzeit, Datum, Lautstärke und WLAN-Status an.
Start im Explorer	Im Datei-Explorer bietet „Start“ einen schnellen Zugang zu häufig verwendeten und angehefteten Ordnern sowie zuletzt verwendeten Dateien.
Systemsteuerung	In der Systemsteuerung können Einstellungen des Computers angepasst werden. Beispielsweise können Programme deinstalliert werden.
Systeminformationen	Zu grundlegenden Systeminformationen zählen unter anderem Betriebssystem, Prozessor (CPU), installierter Arbeitsspeicher (RAM) sowie Geräte- bzw. Computernamen. Direktaufruf der Systeminformationen: Tastenkombination Windows-Taste + Pause (oder über Windows + I > System > Info).
Windows Task-Manager	Der Windows Task-Manager ermöglicht, laufende Programme zu beenden, die nicht mehr reagieren . Der Task-Manager kann über Strg + Umschalt + Esc aufgerufen werden oder man klickt mit einem Rechtsklick auf die Taskleiste, > Task-Manager.
Demoversion	Eingeschränkte Version eines Programms zum Kennenlernen.
Freeware	Software, die kostenlos genutzt werden darf. Der Quellcode muss dabei nicht frei zugänglich sein.
Shareware	Software, die kostenlos getestet werden kann, häufig mit zeitlichen oder funktionalen Einschränkungen. Für die vollständige Nutzung kann ein Kauf erforderlich sein.
Open-Source-Software	Software, deren Quellcode öffentlich zugänglich ist und je nach Lizenz eingesehen, verändert und weitergegeben werden darf. Beispiele: Linux, LibreOffice, GIMP, Firefox.
Proprietäre Software	Software, deren Quellcode nicht frei zugänglich ist. Nutzung, Weitergabe und Veränderung werden durch die Lizenzbedingungen eingeschränkt. Beispiele: Microsoft Windows, Microsoft 365, MacOS, Photoshop.



EULA	EULA (End User License Agreement) ist eine Vereinbarung, die festlegt, wie eine Software genutzt werden darf.
-------------	---

3. Dateien und Speicher

Hierarchische Dateistruktur / Ordnerstruktur	Laufwerke, Ordner und Dateien werden vom Betriebssystem in einer hierarchischen Struktur organisiert. Dabei gibt es übergeordnete und untergeordnete Ordner. Aussagekräftige Namen erleichtern das Auffinden und Verwalten von Dateien.
Dateiendungen	Dateiendungen zeigen häufig, um welchen Dateityp es sich handelt. Beispiele: Dokumente: .docx, .pdf, .txt Bilder: .jpg, .png Audio/Video: .mp3, .mp4 ausführbare Programme: .exe
Speichergrößen	Bit, Byte, Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB) und Terabyte (TB). 1 Byte = 8 Bit.
Backup / Datensicherung	Ein Backup ist eine Sicherungskopie von Daten auf einem zusätzlichen Speichermedium, z. B. einer externen Festplatte, einem USB-Stick oder einem Online-Speicher. Backups ermöglichen die Wiederherstellung von Daten im Schadensfall (Restore). Wichtige Backups sollten zusätzlich an einem anderen, räumlich getrennten Ort aufbewahrt werden.
Restore	Wiederherstellung von Daten aus einem Backup.
Cloud-Speicher	Speicherplatz auf externen Servern, auf den über das Internet zugegriffen werden kann. Dateien können von verschiedenen Geräten genutzt und häufig zur Zusammenarbeit freigegeben werden. Viele Cloud-Dienste ermöglichen auch die Offline-Nutzung von Dateien, die später wieder (bei Internetzugang) synchronisiert werden. Beispiele: Microsoft OneDrive, Google Drive, Apple iCloud.
Netzlaufwerk	Ein für Benutzer freigegebener Ordner auf einem Server. Er kann im Datei-Explorer als Laufwerk angezeigt werden und eignet sich besonders für die Zusammenarbeit in Schulen oder Firmen.

4. Netzwerke und Internet

Computernetzwerk	Ein Computernetzwerk ist der Zusammenschluss von zwei oder mehreren Computern oder elektronischen Geräten, die miteinander verbunden sind, um Daten auszutauschen und Ressourcen gemeinsam zu nutzen .
-------------------------	--



Benutzername und Passwort	Diese sind meist notwendig, um sich am Netzwerk oder Server anzumelden (Authentifizierung). Sie stellen sicher, dass nur berechnete Personen Zugriff auf sensible Daten und Netzwerkressourcen erhalten.
Internet	Das Internet ist ein weltweites Netzwerk miteinander verbundener Computernetzwerke.
Intranet	Ein Intranet ist ein privates Netzwerk, das dieselben grundlegenden Techniken wie das Internet nutzt, aber nur für berechnete Personen zugänglich ist, z. B. innerhalb einer Firma.
HTTPS	HTTPS – Verschlüsselte und dadurch besser geschützte Verbindung zwischen Webbrowser und Webserver. Das S steht für Secure (sicher).
LAN	LAN (Local Area Network) ist ein lokales Netzwerk, z. B. in einer Schule oder Firma.
WAN	WAN (Wide Area Network) ist ein Netzwerk, das große geografische Entfernungen überbrückt, z. B. über Länder oder Kontinente.
WLAN (Drahtlosnetzwerk)	Drahtloses, lokales Funknetzwerk zur kabellosen Verbindung von Geräten über Funkwellen. • Geschütztes WLAN: Erfordert ein Passwort (Netzwerkschlüssel), meist mit WPA2- oder WPA3-Verschlüsselung. Die Funkverbindung ist dadurch gegen unbefugten Zugriff geschützt. • Offenes WLAN: Die WLAN-Verbindung ist nicht durch ein WLAN-Passwort geschützt. Bei HTTPS-Verbindungen werden die Daten zwischen Browser und Webserver trotzdem verschlüsselt übertragen.
ISP	Ein ISP (Internet Service Provider) ist ein Internetanbieter, der Kunden einen Zugang zum Internet bereitstellt. Kriterien bei der Auswahl eines ISP: • Übertragungsgeschwindigkeit: Wie schnell Daten geladen werden (Download/Upload in Mbit/s). • Monatliche Kosten: Die laufenden Gebühren für den Vertrag. • Verfügbarkeit am Wohnort: Welche Anschlüsse (z. B. Glasfaser, DSL, Kabel) an der eigenen Adresse technisch möglich sind.
Upload	Daten werden vom eigenen Gerät ins Internet oder auf einen Server hochgeladen, z. B. ein Foto in einen Onlinedienst.
Download vs. Upload	Download bedeutet Empfangen von Daten auf dem eigenen Gerät. Upload bedeutet Senden von Daten vom eigenen Gerät an das Internet oder einen Server.
Übertragungsgeschwindigkeit	Die Datenübertragungsrate wird in Bit pro Sekunde (Bit/s) angegeben. Typische Einheiten sind Kbit/s, Mbit/s und Gbit/s.



Mobilfunktechnologie	Mit Mobilfunktechnologie kann man mit Notebook, Tablet oder Handy auch unterwegs auf das Internet zugreifen – ganz ohne WLAN. Das funktioniert über das Mobilfunknetz, z. B. LTE (4G) oder 5G . Voraussetzung ist eine SIM-Karte . So kann man von überall Webseiten aufrufen, Videos streamen oder Nachrichten senden .
LTE (4G)	LTE ist eine Mobilfunktechnologie der vierten Generation (4G).
VPN	Ein VPN (Virtual Private Network) baut eine geschützte bzw. verschlüsselte Verbindung über ein öffentliches Netzwerk wie das Internet auf. Im Berufsleben wird es häufig für den sicheren Zugriff auf Unternehmensressourcen aus dem Homeoffice oder unterwegs verwendet.
VoIP	VoIP (Voice over Internet Protocol) bezeichnet Internettelefonie. Gespräche werden über das Internet übertragen.
IM	IM (Instant Messaging) bezeichnet das unmittelbare Versenden von Nachrichten über das Internet, z. B. mit WhatsApp.

5. Sicherheit

Malware	Überbegriff für schädliche Software wie Viren, Würmer, Trojaner oder Ransomware. Häufig gelangt Malware durch das Herunterladen oder Öffnen unbekannter Dateianhänge aus verdächtigen E-Mails oder unsicheren Quellen auf den Computer.
Virus	Ein Virus ist Schadsoftware, die sich an Dateien oder Programme anheften und sich bei deren Nutzung oder Weitergabe verbreiten kann.
Computerwurm	Ein Computerwurm kann sich selbstständig, häufig über Netzwerke, verbreiten, ohne dass der Benutzer eine infizierte Datei aktiv weitergeben muss.
Trojaner	Ein Trojaner ist Schadsoftware, die sich als nützliches oder harmloses Programm tarnt.
Spyware	Spyware sammelt heimlich Informationen über Benutzer, Geräte oder deren Aktivitäten und kann diese an Dritte übermitteln.
Ransomware	Ransomware kann Daten verschlüsseln oder den Zugriff auf Systeme sperren und anschließend Lösegeld fordern.
Antiviren-Programme	Antivirenprogramme erkennen Schadsoftware und können sie blockieren, entfernen oder in Quarantäne verschieben. Der Virenschutz wird laufend aktualisiert, damit neue Bedrohungen erkannt werden können.
Firewall	Eine Firewall überwacht Netzwerkverbindungen und kann unerwünschte oder nicht erlaubte Zugriffe blockieren.
Passwörter	Passwörter sollten möglichst lang und einzigartig sein. Keine persönlichen Daten oder leicht erratbare Wörter verwenden. Wenn möglich, Mehr-Faktor-Authentifizierung verwenden.



6. Barrierefreiheit und Gesundheit

Eingabehilfen / Barrierefreiheit	Werkzeuge und Einstellungen im Betriebssystem, die Menschen mit Einschränkungen, z. B. Seh- oder Beeinträchtigungen in der Motorik, die Bedienung des Computers erleichtern oder ermöglichen.
Bildschirmlupe	Ein Hilfsmittel für barrierefreien Zugang, das einen Bereich des Bildschirms vergrößert und dadurch die Lesbarkeit verbessert.
Bildschirmtastatur	Eine Tastatur, die auf dem Bildschirm angezeigt und mit Maus, Touchscreen oder anderen Eingabemöglichkeiten bedient werden kann.
Screenreader	Hilfsmittel für den barrierefreien Zugang. Ein Bildschirmleseprogramm (Screenreader) liest Inhalte auf dem Bildschirm vor oder gibt sie über eine Braillezeile aus. So können Menschen mit Sehbeeinträchtigung einen Computer weitgehend ohne visuelle Anzeige bedienen.
Spracherkennungssoftware	Eine Spracherkennungssoftware ermöglicht die Eingabe von Texten und Befehlen durch die Stimme. Beispiele: Siri, Alexa und andere Sprachassistenten nutzen Spracherkennung, um gesprochene Befehle zu verstehen.
Kontraststarke Darstellung	Eine kontraststarke Darstellung verbessert – neben Hilfsmitteln wie der Bildschirmlupe – die Lesbarkeit insbesondere für Menschen mit Sehbeeinträchtigung.
Ergonomie	Ergonomie bedeutet, den Arbeitsplatz und die Arbeitsweise so zu gestalten, dass körperliche Belastungen möglichst gering bleiben. Wichtig sind z. B. regelmäßige Pausen, geeignete Beleuchtung und eine günstige Körperhaltung.

7. Umwelt

Green-IT	Umweltfreundliche Herstellung, Nutzung und Entsorgung von IT-Geräten. Ziele sind ein geringer Energie- und Ressourcenverbrauch, eine lange Nutzungsdauer sowie die fachgerechte Wiederverwertung (Recycling)
Energiesparen (im IT-Bereich)	Aktivieren von Energie- und Ruhezuständen bei längerer Nichtnutzung sowie das vollständige Ausschalten von PC, Monitor und Peripheriegeräten bei Nichtgebrauch.