

Digitale Grundbildung

① Speichermedien und ihre Entwicklung

Früher konnten Computer nur rechnen, aber keine Daten speichern. Heute speichern wir Bilder, Videos, Musik und Texte auf ganz unterschiedlichen Speichermedien. Doch wie hat sich das Speichern von Daten eigentlich entwickelt?

Früher: Von Lochkarten zu Disketten

In den Anfängen der Computertechnik wurden **Lochkarten** verwendet. Diese Karten hatten kleine Löcher, die Informationen darstellten. Sie waren groß, unhandlich und konnten nur sehr wenig speichern.

Später kamen die **Disketten**. Sie waren schon viel kleiner als Lochkarten und konnten Texte, einfache Programme oder Spiele speichern. Eine Diskette hatte aber nur sehr wenig Speicherplatz – weniger als ein einziges Foto von heute!

CDs, DVDs und USB-Sticks

Ab den 1990er-Jahren wurden **CDs (Compact Discs)** sehr beliebt. Auf eine CD passten schon Musik, Fotos oder ganze Programme. Danach kamen die **DVDs**, mit noch mehr Speicherplatz – gut geeignet für Filme.

Heute nutzen viele Menschen **USB-Sticks**. Sie sind klein, passen in jede Hosentasche und können viele Gigabyte (GB) speichern – das sind tausende Fotos oder hunderte Videos.

Heute: Cloud-Speicher

Inzwischen speichern viele Menschen ihre Daten **nicht mehr nur auf Geräten**, sondern **im Internet – in der Cloud**. Cloud-Speicher wie Google Drive, iCloud oder OneDrive ermöglichen es, Daten von überall aus aufzurufen – egal ob mit dem Handy, Tablet oder Computer.

② Jede Datei auf einem Computer hat ein **Dateiformat**. Das zeigt an, **um welche Art von Datei** es sich handelt – zum Beispiel ein Bild, ein Text oder ein Lied. Das Dateiformat erkennt man an der **Endung** hinter dem Punkt im Dateinamen.

Beispiele:

Bild: urlaub.jpg, portrait.png

Text: aufsatz.docx, lesetext.pdf

Musik: lied.mp3

Video: film.mp4

Manchmal wird die Endung nicht angezeigt – dann kann man sie über die Einstellungen im Explorer sichtbar machen. Wenn man das Format kennt, weiß man, mit welchem Programm man die Datei öffnen kann.

- ③ Jede Datei auf dem Computer braucht Platz zum Speichern. Wie viel Platz sie braucht, nennt man **Dateigröße**. Die Größe wird in **Byte** gemessen. Da eine einzelne Datei oft mehr als ein paar Byte groß ist, verwendet man größere Einheiten:

Wichtige Einheiten:

1 Kilobyte (KB) = etwa 1.000 Byte

1 Megabyte (MB) = etwa 1.000 KB

1 Gigabyte (GB) = etwa 1.000 MB

1 Terabyte (TB) = etwa 1.000 GB

Je mehr Inhalt (z. B. Bilder oder Ton), desto größer die Datei. Große Dateien brauchen auch **mehr Speicherplatz** auf dem Computer oder USB-Stick.

Man kann die Größe einer Datei mit **Rechtsklick > Eigenschaften** im Dateimanager ansehen.

- ④ Suche auf deinem Gerät die fünf größten gespeicherten Dateien! Gib an um welchen Dateityp es sich handelt und wie groß die Datei ist!

| Name | Datei Größe | Dateityp |
|------|-------------|----------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

- ⑤ Ordne die Dateiarten der Größe nach und beginne mit der kleinsten! Recherchiere, wie groß diese Dateien circa sind!

TikTok-Video | Film | PDF-Datei (3 Seiten) | Song (mp3) |
Computerspiel (Download) | Präsentation (12 Folien)

⑥ Erstelle einen eigenen Ordner mit deinem Namen (z. B. „Simon“)

In diesem Ordner speicherst du folgende Dateien – achte auf den Namen und das **richtige Dateiformat**:

Textdatei (Word):

Öffne Word und schreibe 3 Sätze über dein Lieblingstier.

➤ Speichern unter: tierbeschreibung.docx

PDF-Datei:

Speichere den Text aus Word zusätzlich als PDF.

➤ Speichern unter: tierbeschreibung.pdf

Präsentation (PowerPoint):

Erstelle 3 Folien zu deinem Hobby:

Titel

1 Bild

3 Stichpunkte

➤ Speichern unter: hobby.pptx

Bilddatei (z. B. PNG oder JPG):

Lade ein Bild von einem Hund vom Internet runter und speichere es in deinem Ordner!

➤ Speichern unter: bild.png

Am Ende solltest du 4 Dateien in deinem Ordner haben!

⑦ Speichere nun die Dateien mit den Hotkeys „Strg + C“ (= Kopieren) „Strg + V“ (=Einfügen) in einen neuen Ordner mit dem Namen „Abgabe“!