

Informatiksysteme und das EVA-Prinzip



Leitfrage: Wie verarbeitet ein Computer Daten – und seit wann kommunizieren Menschen über Geräte?

1 // Was ist ein Informatiksystem?

Einstieg

1.1 Ergänze die Lücken.

Ein Informatiksystem besteht aus _____ (Teile zum Anfassen) und _____ (Programme). Über ein _____ tauschen Systeme Daten aus. Das größte Netzwerk ist das _____.

1.2 A Nenne drei Informatikgeräte, die du nutzt, und begründe, wofür du sie nutzt.

2 // Eingabe – Verarbeitung – Ausgabe

Erarbeitung

2.1 Ergänze die Lücken.

Computer arbeiten nach dem _____-Prinzip: _____ → _____ → _____. Die Daten verarbeitet vor allem der _____ (CPU) mit Arbeitsspeicher und Grafikkarte. Besteht ein System aus mehreren Geräten, müssen sie miteinander _____ sein.

3 // EVA-Prinzip am Beispiel eines Smartphones

Abb. 2

3.1 Kreuze an: Wozu gehören die Bauteile des Smartphones (Abb. 2)?

Bauteil	Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Kamera			
Lagesensor			
Prozessor (innen)			
Lautsprecher			
Touchscreen			

4 // Eingabe- oder Ausgabegerät?

Material M1

4.1 Aufgabe 1 Ordne den Geräten die Begriffe Ein- oder Ausgabegerät zu. Begründe deine Zuordnung.

Gerät	Ein- oder Ausgabe?	Begründung
Kopfhörer		
Controller		
Maus		
Drucker		
Tastatur		
Bildschirm		

4.2 Aufgabe 2 Nenne je zwei weitere Beispiele für Eingabe- und Ausgabegeräte.

5 // EVA in der Karten-App

Material M1

5.1 Aufgabe 3 Beschreibe das EVA-Prinzip: Du suchst am Tablet mit der Karten-App einen Ort.

Eingabe

Verarbeitung

Ausgabe

6 // Ein- oder Ausgabe? Nicht immer eindeutig!

Material M1

6.1 Aufgabe 4 Erkläre am Beispiel eines Headsets, dass die Zuordnung in Ein- und Ausgabegerät nicht immer eindeutig ist.

7 // Geschichte der Kommunikation

Auf einen Blick

7.1 Ergänze die Jahreszahlen aus der Zeitleiste und nummeriere die Erfindungen in der richtigen Reihenfolge (1 = älteste).

Erfindung	Jahr	Nr.	Erfindung	Jahr	Nr.
Telefonie			Buchdruck		
Öffnung WWW			Telegrafie		
ChatGPT			Computer		

8 // Mit der Zeitleiste arbeiten

Aufgaben zur Zeitleiste

8.1 Halten diese Erfindungen Informationen **fest** oder **übertragen** sie sie in die Ferne? Sortiere.

Höhlenmalerei · Rauchzeichen · Buchdruck · Telegrafie · Fotografie · Telefonie · Schallplatte · E-Mail

Informationen festhalten

In die Ferne übertragen

Heftaufschrieb: Das EVA-Prinzip

aus der Präsentation übernehmen

📌 Trage zuerst in die drei Kästen Beispielgeräte ein. Schreibe dann die Merksätze aus der Präsentation darunter.

E · Eingabe



V · Verarbeitung



A · Ausgabe
