

AUFGABENBLATT

Geld verstehen — was dir niemand in der Schule beibringt

Fachbereich: Mathematik & Logik

Zielgruppe: Oberstufe

Dauer: 60–90 Minuten

KI-Kontext

KI kann Zinsformeln berechnen, aber die persönliche Finanzplanung und Bewertung von Konsumententscheidungen muss von dir kommen. Taschenrechner ist erlaubt.

Geförderte Kompetenzen

- ✓ Zinseszins berechnen und seine Wirkung über Jahrzehnte verstehen
- ✓ Inflation als schleichende Entwertung einordnen
- ✓ Kreditangebote kritisch vergleichen
- ✓ Einen persönlichen Finanzplan erstellen

Einsatzhinweise

- Ab Seite 2 beginnt das Schülermaterial — diese Seite vor dem Kopieren entfernen.
- Der KI-Hinweis auf dem Schülerblatt erklärt transparent, welche KI-Nutzung erlaubt ist.
- Version 1.0 — bei inhaltlichen Änderungen bitte Versionsnummer erhöhen.

AUFGABENBLATT

Geld verstehen — was dir niemand in der Schule beibringt

● Mathematik & Logik ⌚ 60–90 Minuten Oberstufe

**Hinweis zur KI-Nutzung**

KI kann Zinsformeln berechnen, aber die persönliche Finanzplanung und Bewertung von Konsumententscheidungen muss von dir kommen. Taschenrechner ist erlaubt.

Aufgaben

1

Die Kraft des Zinseszins

15 P.

Du legst mit 16 Jahren einmalig 1.000 € an — bei 7 % Rendite pro Jahr (historischer Durchschnitt eines breit gestreuten Aktien-ETF). Fülle die Tabelle aus.

Formel: Endkapital = Startkapital $\times (1 + \text{Zinssatz})^{\text{Anzahl Jahre}}$

Dein Alter	Jahre angelegt	Endkapital (gerundet)
16	0	1.000 €
20	4	
25	9	
30	14	
40	24	
50	34	
65	49	

Dein Ergebnis mit 65: _____ €

Jetzt die Gegenrechnung: Jemand fängt erst mit 30 an — ebenfalls 1.000 € bei 7 %. Was hat er mit 65? _____ €

Differenz: _____ € — nur weil du 14 Jahre früher angefangen hast.

**Tip**

Der Zinseszins ist kein Trick für Reiche. Er ist Mathematik — und er belohnt vor allem eines: früh anfangen.

2**Der unsichtbare Dieb: Inflation**

10 P.

Inflation bedeutet: Dein Geld verliert jedes Jahr an Kaufkraft.

Bei 3 % Inflation pro Jahr — was kannst du dir in 10 Jahren für 100 € von heute kaufen?

Formel: Realer Wert = $100 \text{ €} \div (1 + 0,03)^{10}$

Realer Wert in 10 Jahren: _____ €

Realer Wert in 20 Jahren: _____ €

Realer Wert in 30 Jahren: _____ €

Was bedeutet das für Geld, das auf einem Girokonto liegt (0 % Zinsen)?

3**Die Kreditfalle — drei Smartphone-Angebote**

20 P.

Du willst ein Smartphone für 900 €. Drei Angebote:

Kriterium	Angebot A	Angebot B	Angebot C
Preis	900 € sofort	24 × 45 €/Monat	36 × 35 €/Monat
Gesamtkosten	900 €		
Aufschlag	0 €		
Effektiver Jahreszins	0 %		

1. Berechne die Gesamtkosten für B und C.
2. Wie viel Euro mehr zahlst du jeweils?
3. Angebot B wirbt mit „0 % Finanzierung“. Ist das realistisch? Was verdient der Anbieter trotzdem?
4. In welcher Situation wäre Ratenzahlung trotzdem sinnvoll?

4**Preis vs. Wert**

10 P.

Bewerte: Was ist der **Preis** und was ist der **Wert** für dich? (Wert = was es dir wirklich bringt)

Ausgabe	Preis	Wert für mich (hoch/mittel/gering)
Coffee to go, jeden Morgen	3,50 €/Tag	
Streaming-Abo	13 €/Monat	
Marken-Sneakers	180 €	
Führerschein	3.000 €	
1 Jahr Auslandserfahrung	5.000 €	

Rechne: Was kosten die täglichen Coffee to go in einem Jahr? _____ €

Gibt es eine Ausgabe in der Tabelle, die du nach dieser Rechnung anders bewerten würdest?

5

Dein persönlicher Finanzplan

15 P.

Stell dir vor, du hast nach der Schule ein Netto-Einkommen von 1.800 €/Monat. Verteile es:

Kategorie	Betrag	% vom Netto
Miete + Nebenkosten		
Lebensmittel		
Transport		
Handy + Internet		
Freizeit + Ausgehen		
Kleidung		
Sparen / Investieren		
Puffer für Unerwartetes		
Summe	1.800 €	100 %

Die 50-30-20-Regel besagt: 50 % Grundbedürfnisse, 30 % Wünsche, 20 % Sparen. Hältst du dich daran?



Wichtig

Finanzkompetenz ist kein Talent — sie ist eine Fertigkeit. Je früher du anfängst, desto mehr Freiheit hast du später.
