



**Übungsart:** Logik

**Titel:** **Das kleine Genie - Teil 1**  
(Teil 2 in ab 5. Klasse/Besondere)

**Textquelle:** **Are you really a GENIUS,**  
Robert A. Streeter & Robert G. Hoehn; Bodleian Library  
ISBN 978 1 85124 423 2  
(Auswahl, frei übersetzt.  
Das Buch ist auch gut zum Englisch-üben  
geeignet, weil lauter kurze Aufgaben enthalten sind.)

Bedienungshinweise:

Mit einem Klick geht es immer einen Schritt weiter.  
Die Buttons sind für Sprünge auf bestimmte Seiten.

Präsentation starten: F5

Präsentation verlassen: ESC

- Vier Männer brauchen vier Tage um vier Boote zu bauen.
- Wie lange braucht ein Mann, um ein Boot zu bauen?
  - Vier Tage.
  - Da die vier Männer nicht ein Boot, sondern vier Boote bauen, braucht ein Mann auch nur vier Tage für ein Boot.

- A schafft es, eine Grube in 3 Tagen zu schaufeln.
- B braucht dazu 6 Tage.
- Wie lange würde es dauern, wenn sie die Grube gemeinsam ausheben würden?
  - 2 Tage
  - B braucht doppelt so lange wie A, um die Grube zu schaufeln. Nach einem Tag hat A ein Drittel der Grube ausgehoben. B dagegen nur ein Sechstel. Nach zwei Tagen hat A zwei Drittel der Grube geschafft, und B zwei Sechstel, was auch ein Drittel ist. Damit sind drei Drittel ausgeschaufelt, also die ganze Grube.

- Ein Junge kauft ein Heft und einen Bleistift für 1 Euro und 80 Cent.
- Das Heft kostet einen Euro mehr als der Bleistift.
- Wie viel hat er für jeden Artikel bezahlt?
  - Das Heft kostet 1 Euro 40 und der Bleistift kostet 0,40 Euro.
  - Solche Aufgaben löst man nach folgendem Schema:  
Vom Gesamtbetrag zieht man den Betrag ab,  
den ein Artikel mehr kostet,  
hier also 1.80 weniger 1.00 = 0.80.  
Diesen Betrag teilt man durch zwei, hier mit dem Ergebnis 0.40.  
Das ist der Preis des billigeren Artikels.

- Im Jahr 1938 fiel der erste Tag des Monats Februar auf einen Montag.
- Auf welchen Wochentag fiel der letzte Tag des Februars in diesem Jahr?
  - Auf einen Sonntag.
  - Der Februar hat 28 oder 29 Tage.  
Schaltjahre sind durch 4 teilbar.  
1938 ist kein Schaltjahr.  
28 Tage sind genau 4 Wochen.  
Wenn der erste Tag einer Woche ein Montag ist,  
muss der letzte Tag dieser Woche ein Sonntag sein.

● B verhält sich zu E wie 2 zu ?

● 5

● B ist der zweite Buchstabe des Alphabets, E der fünfte.

- Ein Vater ist drei mal so alt wie sein Sohn.
  - In zehn Jahren wird der Vater nur noch doppelt so alt sein wie sein Sohn.
  - Wie alt ist der Vater gegenwärtig?
- 
- 30
  - Der Vater ist jetzt 30 und der Sohn ist 10 Jahre alt.  
In 10 Jahren ist der Vater 40, also doppelt so alt wie sein 20jähriger Sohn.

Zur Überlegung:

Wenn der Sohn ein Jahr alt wäre, dann wäre der Vater drei Jahre.

Das geht nicht.

Der Vater muss viel älter sein, wahrscheinlich mindestens 20 Jahre älter als der Sohn.

Wenn der Vater aber drei mal so alt ist, wie der Sohn, und die Altersdifferenz der Einfachheit halber 20 Jahre sein soll, dann probieren wir es mit 30 Jahren für den Vater und haben schon die Lösung.

Nehmen wir an, der Sohn wäre 9 und der Vater 27, was ja auch noch denkbar wäre, dann hätten wir in 10 Jahren für den Vater 37 und den Sohn 19, was nicht passen würde.

Wir müssten höher gehen, weil 19 mehr als die Hälfte des Alters des Vaters ist.

Würden wir es mit 12 Jahren für den Sohn probieren, wäre der Vater 36.

In 10 Jahren wäre der Sohn 22 und der Vater 46.

22 ist weniger als die Hälfte des Alters des Vaters, wir müssten also runter gehen z.B. auf 11 für den Sohn und hätten dann bei 10 die Lösung.

- A ist 5 cm größer als B.
- C ist 5 cm kleiner als A.
- Wie ist die Größe von C in Beziehung zu B?
  - Beide sind gleich groß.
  - Nehmen wir an, A wäre 1,80 m groß.  
B wäre dann 1,75 m groß.  
C wäre dann ebenfalls 1,75 m groß.



- Ein Mann und eine Frau haben vier verheiratete Töchter.
  - Jede dieser Töchter hat vier Kinder.
  - Keiner aus den drei Generationen ist verstorben.
  - Aus wie vielen Menschen besteht diese Familie?
- 
- Die gesamte Familie besteht aus 26 Personen.
  - Mann, Frau sind 2 Personen.  
Die vier Töchter sind alle verheiratet, macht also 8 Personen.  
Jede Tochter hat 4 Kinder, also 16 Kinder.  
Das ergibt insgesamt 26 Personen.

- A startet von einem bestimmten Punkt und läuft exakt mit der Geschwindigkeit von von 3 km pro Stunde.
- B startet 2 Stunden später von dem selben Punkt mit einer Geschwindigkeit von 6 km pro Stunde.
- Wie viel Zeit vergeht, ab dem Start von A, bis dieser von B überholt wird?
  - 4 Stunden.
  - A läuft 3 km pro Stunde, ist also beim Start von B nach zwei Stunden 6 km weit gekommen.  
In der dritten Stunde kommt auf A 9 km.  
B erreicht am Ende der dritten Stunde 6 km.  
Am Ende der vierten Stunde sind beide dann 12 km weit gelaufen.

- Max: "Mein Vater ist der Bruder deiner Schwester."
- Also bin ich dein ?
  - Neffe.
  - Die Angesprochene Person gehört zu den Geschwistern meines Vaters. Deshalb bin ich der Neffe der angesprochenen Person. Wäre ich ein Mädchen, wäre „Nichte“ richtig.

● Bil**de** aus den Buch**st**aben der fol**ge**nden Wö**rt**er ein neue**s** Wort:

- |          |         |
|----------|---------|
| ● MAUS   | ● SAUM  |
| ● NORD   | ● DORN  |
| ● BEINE  | ● BIENE |
| ● RAST   | ● STAR  |
| ● REIME  | ● EIMER |
| ● REDE   | ● ERDE  |
| ● REGAL  | ● LAGER |
| ● NEBEL  | ● LEBEN |
| ● TRIEB  | ● BREIT |
| ● LAUF   | ● FAUL  |
| ● LEIB   | ● BEIL  |
| ● GARTEN | ● RATEN |

● Bil**de** aus den Buch**st**aben der fol**ge**nden Wö**rt**er zwei neue Wö**rt**er:

- |        |               |
|--------|---------------|
| ● ROT  | ● TOR - ORT   |
| ● MEHL | ● LEHM - HELM |

● Bil**de** aus den Buch**st**aben der fol**gen**den Wö**rt**er ein neue**s** Wort:

- |          |          |
|----------|----------|
| ● LAGE   | ● EGAL   |
| ● ESEL   | ● LESE   |
| ● GITTER | ● RETTIG |
| ● BROTE  | ● BORTE  |
| ● KRAM   | ● MARK   |
| ● RAMSCH | ● MARSCH |
| ● MAPPE  | ● PAMPE  |
| ● WEISE  | ● WIESE  |
| ● REBE   | ● EBER   |
| ● UHREN  | ● RUHEN  |
| ● STERN  | ● ERNST  |
| ● NEIGE  | ● EIGEN  |

● Bil**de** aus den Buch**st**aben der fol**gen**den Wö**rt**er zwei neue Wö**rt**er:

- |         |                 |
|---------|-----------------|
| ● REISE | ● RIESE - SERIE |
| ● LAMPE | ● AMPEL - PALME |



## Hurra, wieder ein Stück weiter!