Grundwerte herausfinden

Kennt man einen Prozentwert und den zugehörigen Prozentsatz, dann kann man den "Ausgangswert" (die 100%) leicht heraus finden:

Angenommen, man weiß, dass 12,5 Millionen Menschen abends Thomas Gottschalk geschaut haben und dies 11% aller Menschen sind, die insgesamt abends Fernsehen schauten. Dann kann man leicht die Anzahl aller Menschen berechnen, die abends Fernsehen schauten (dies wären nämlich 100%). Denn 11% steckt ungefähr 9mal in 100%, also haben ungefähr $9\times12,5=112,5$ Millionen Menschen Fernsehen geschaut (wer es genau wissen will, der kann natürlich 100% durch 11% teilen, genau genommen sind es etwas mehr als 9mal so viele!).

Diesen ursprünglichen "Ausgangswert", also die 100% nennt man in der Mathematik **Grundwert**.

Aufgabe 1: Was schaut man abends?

Einen Artikel über TV-Quoten findet man täglich in den Zeitungen.

- a) Berechne, wie viele Personen insgesamt Fernsehen geguckt haben, während "Familie Dr. Kleist" lief.
- b) Berechne **ungefähr**, wie viele Personen insgesamt Fernsehen geguckt haben, während "CSI Miami" lief. Runde dafür den Prozentsatz auf 1% und den Prozentwert auf 1 Million Zuschauer genau.
- c) Warum berechnet man wohl TV-Quoten? Und vor allem: Wie ermittelt man eigentlich Einschaltquoten?

ARD-Serien vor ZDF-Royals

HAMBURG. (dpa) Im Quotenrennen am Dienstag lag um 20.15 Uhr mit knappem Vorsprung die ARD-Serie "Familie Dr. Kleist" mit 4,28 Millionen Zuschauern (15,0 Prozent) vor der ZDF-Reihe "Die Königskinder" mit 4,21 Millionen (14,9 Prozent) und der RTL-Krimiserie ..CSI: Miami" mit 3,94 Millionen (13,9 Prozent). Das größte Publikum zog um 21.05 Uhr die ARD-Serie "In aller Freundschaft" an: 5,65 Millionen Zuschauer (19,4 Prozent).

Aufgabe 2: Ein sportlicher Kreis!!!

- a) Berechne, wie viele aktive Sportler es insgesamt **ungefähr** im Kreis Olpe gibt. Runde dafür den Prozentsatz auf 10% und den Prozentwert auf 1.000 Mitglieder genau.
- b) Wie viele Sportler im Kreis Olpe betreiben **ungefähr** Handball? Runde dafür den Prozentsatz auf 1% genau.
- c) Wie viele Sportler im Kreis Olpe betreiben **ungefähr Judo**? Runde dafür den Prozentsatz auf 0,1% genau.

