

# UB cm, m

**Beitrag von „unag“ vom 16. Mai 2009 23:49**

Ich finde den Einstieg mit Körpermassen auch am sinnvollsten, weil sie ihre Körpergröße meist wissen. Erst jeden den anderen allgemein als groß oder klein einschätzen lassen, dann merken sie schon Probleme, dass man einen Bezug braucht! Dann etwas genauer die Körpergröße (zu 95% wird die eigene als "Bezugsmass" genommen). Hinterfragen, wie sie drauf gekommen sind und dann gemeinsam klären, einen Bezug zu benötigen und mit den genannten Körpermaßen, dass es ein bestimmtes Grundmass geben muss, was eine ganze Zahl ist = 1m.

Für die genaue Benennung braucht es aber noch Anteile davon auf das Grundmass drauf! Diese Anteile sind immer unterteilt in 10 (wegen unserer 10er-Zahl oder den 10 Ziffern) und werden mit Buchstaben bezeichnet. Zu dieser Vermittlung am besten Geld zum Vergleich ebenso unterteilen  $1\text{€} = 10 \text{ 10 Ct-Stücke} = 100 \text{ 1ct-Stücke}$ ;

$1 \text{ 10Ct-Stück} = 10\text{Ct}...$

Und rückwärts  $10\text{Ct} = 1 \text{ 10Ct-Stück oder } 10\text{Teil (d) von } 1\text{€} = 1 \text{ d€}$  (nicht üblich, aber mathematisch nicht falsch), also auch  $1 \text{ dm} = 10\text{cm} = 10 \text{ Teil von } 1\text{m}$ , denn  $100\text{cm}$  oder  $10 \text{ dm} = 1\text{m}$ .

Die Schüler müssen verstehen, dass d, c oder auch K bei Km Zahlenwerte (10er Verkleinerungen bzw. Vergrößerungen) zum Grundmass sind, damit sie später als Produkt  $K \cdot m = 1000 \text{ m}$  auseinandergezogen werden können für Einheitenumrechnungen.

In der Gesamtauswertung auf das Wesen eingehen, dass die Natur nur beschrieben bzw. die daraus abgeschaute Technik exakt gebaut werden kann, wenn dafür "Größen", also Zahl und Einheit benannt werden können!