

Basiswissen Daten: Wiederholung und Vertiefung

In deinem Mathematikbuch auf den Seiten 149 und 150 findest du alle hier verwendeten Begriffe ausführlich und mit Beispielen erklärt. Diese beiden Seiten hast du schon vor den Ferien bearbeitet.

- Denk dir **sinnvolle Daten** für weitere SchülerInnen aus und **vervollständige die Tabelle**.

Schüler Nr.	Geschlecht		Körpergröße in cm	Gewicht in kg	Sportart
	w	m			
01		x	160	52	Handball
02	x		172	67	Fußball
03	x		180	60	Golf
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Bevor es weitergeht, darfst du dir ein Video auf YouTube ansehen: Lehrer Schmidt erklärt!

<https://www.youtube.com/watch?v=WHteFRo6By8>

Nun bist du an der Reihe!

2. Schreibe in **Urlisten**:

- a) die Körpergröße
- b) das Gewicht

3. Schreibe in **Ranglisten**:

- a) die Körpergröße
- b) das Gewicht

4. Bestimme für Körpergröße und für Gewicht

- a. das **Minimum** und **Maximum**;
- b. die **Spannweite**;
- c. das **arithmetische Mittel**;
- d. den **Median**.

5. Erstelle für das Geschlecht **m** oder **w** eine **Strichliste** und eine **Häufigkeitsliste**:

Strichliste:

w	m

Häufigkeitsliste:

w	m

6. Bestimme die **absoluten Häufigkeiten H** für (w) und (m):

$$H(w) = \dots$$

$$H(m) = \dots$$

7. Bestimme **die relativen Häufigkeiten** für w und m

- a. als **Bruch**;
- b. als **Dezimalbruch**;
- c. in **Prozent**.

Tipp: Wenn der Bruch z.B. $\frac{2}{10}$ beträgt (also zwei von 10 Personen sind m), dann ist der Dezimalbruch 0,2 und die Prozentangabe 20%.

Nun hast du alle wichtigen Inhalte wiederholt, die wir bisher zum Thema „Daten“ kennengelernt haben. Als Belohnung schau dir doch noch ein anderes Lehrerschmidt-Video an: Die Lieblings-Strafarbeit von Lehrerschmidt!

<https://www.youtube.com/watch?v=3lrWQJLYanQ>

Nun bist du wieder dran. Zu 8c) gibt es übrigens auch ein Video von Lehrerschmidt...

8. S. 148: **Basiswissen Diagramme**

- a) Schreibe und zeichne den orangefarbenen Kasten sorgfältig ab. Verwende für die Tabelle das Geodreieck und für den Kreis den Zirkel.
- b) Bearbeite die Aufgaben 1 bis 3 und Nr. 4a auf der Seite.
- c) Nr. 4b ist ein bisschen schwierig: Hier sollst du ein **Kreisdiagramm** zeichnen. Schau dir das Beispiel aus dem Kasten noch einmal an:
 - a. Jeder Kreis hat 360° . (100 % entsprechen 360°).
 - b. Dann entspricht 1 % genau $3,6^\circ$.
 - c. 10 % sind dann 36° usw.

Versuche es!