Name der Methode: **Diagramme erstellen und auswerten**
Jahrgangsstufe: Klasse 5 aufsteigend
Zielsetzung: Daten in Diagrammen darstellen und Daten aus Diagrammen entnehmen

In einer Klasse 5 sind 16 Schüler/innen aus Damme, 9 aus Holdorf und 5 aus Steinfeld.
Dies kann auf verschiedene Weise dargestellt werden. (Fachbuch Mathematik 5, S. 283)

1. Tabelle

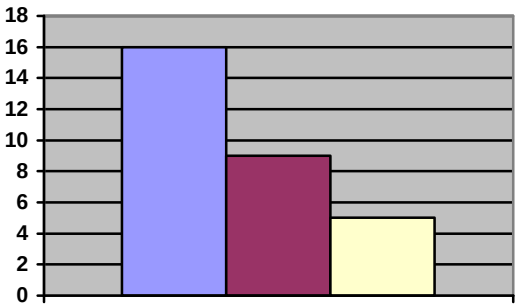
Ort	Anzahl der Schüler/innen
Damme	16
Holdorf	9
Steinfeld	5

2. Streifendiagramm

Damme 16	Holdorf 9	Stein-feld 5

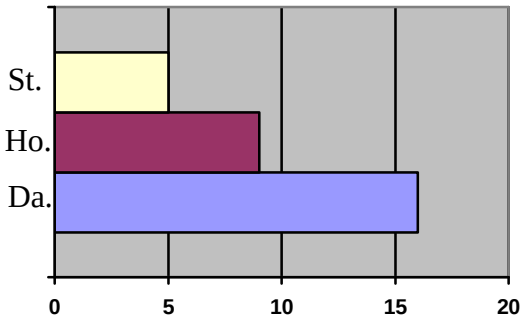
Wähle zum Beispiel 3 mm pro Schüler.

3. Säulendiagramm

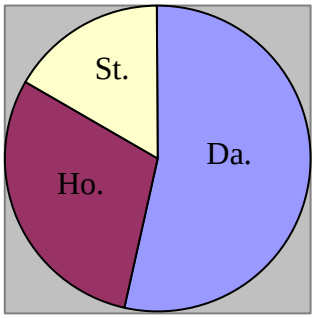


Da. Ho. St.

4. Balkendiagramm



Ein Diagramm soll nicht zu winzig und nicht zu groß sein. Wähle z. B.: 5 mm pro Schüler/in.
Eine Säule oder ein Balken könnte 1 cm breit sein.



5. Kreisdiagramm

Wähle als Radius 4 cm. Der Kreis enthält einen Vollwinkel (360°). In der Klasse sind 16+9+5=30 Schüler/innen.
Auf eine/n Schüler/in entfallen also 360° : 30 = 12° .

Für Damme sind das $\frac{16}{30}$ von 360° = 192° (16 *12° = 192°),

für Holdorf: $\frac{9}{30}$ von 360° = 108° (9 *12°=108°) und für

Steinfeld: $\frac{5}{30}$ von 360° = 60° (5 *12° = 60°).

AUFGABEN:
1) Ermittle in deiner Klasse, wie viele Schüler/innen mit dem Bus, Fahrrad oder zu Fuß zur Schule kommen. Stelle das Ergebnis in einer Tabelle, einem Streifen-, Balken-, Säulen- und Kreisdiagramm dar.
2) Erstelle ein Säulendiagramm für die Wegstrecken, die in einer Stunde zurückgelegt werden. Fußgänger (5 km), Radfahrer (15 km), Mofa (25 km), Pkw (90 km), ICE (200 km)
3) Eine Kreuzung wird im Laufe einer Viertelstunde von 80 Pkws, 22 Lkws, 13 Fahrrädern und 5 Motorrädern passiert. Zeichne ein Säulen- und ein Kreisdiagramm.
Erweiterung:
A: Wirkung grafischer Darstellungen (Fachbuch Mathematik 5, S. 301-304)
B: Graph einer Zuordnung, Koordinatensystem (Fachbuch Mathematik 6, S.67) Bg