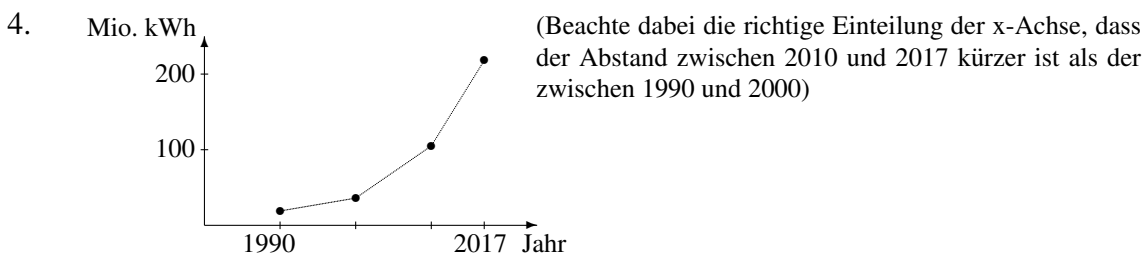


6. Klasse Lösungen	6
Daten und Diagramme	09

- Da die Länder unterschiedliche Einwohnerzahlen haben, müssten die Ergebnisse aus Ländern mit mehr Einwohnern stärker gewichtet werden. Zudem wurde nur unter einer Auswahl von Ländern und nicht in allen Ländern und nicht alle Einwohner befragt.
- Säulendiagramm
 - Liniendiagramm
 - Säulendiagramm
 - Kreisdiagramm
- Im Januar wurde am meisten Öl verbraucht, also war es im Januar wohl am kältesten.
 - Im Februar wurden etwa 3750 Liter Öl verbraucht.
 - Im März wurden etwa 3250 Liter Öl verbraucht, also zwar weniger als im Februar, aber nicht „ganz wenig“; da die Skala bei 3000 beginnt, wird nur der Eindruck erweckt, der Verbrauch sei sehr gering, obwohl er in Wirklichkeit durchaus hoch war.
 - Im März beträgt mit etwa 3200 im Vergleich zu 4000 Liter der Verbrauch etwa $\frac{4}{5} = 80\%$ vom Dezember-Verbrauch.
 Würfel mit 4 bzw. 3,2 cm Kantenlänge haben Volumina von $(4\text{ cm})^3 = 64\text{ cm}^3$ bzw. $(3,2\text{ cm})^3 = 32,768\text{ cm}^3$, dann würde der Eindruck entstehen, der Verbrauch wäre im März etwa halb so groß (statt 80%), diese Vorgehensweise wäre also nicht richtig.



- $\frac{8+12+16+18+17+14+9+4+0+(-1)+0}{11} = \frac{97}{11} = 9,7\overline{27} \approx 9,82$.
 - $\frac{8+12+16+18+17+14+9+4+0+(-1)+0+x}{12} = 8,4$, durch Rückwärtsrechnen ergibt sich $97 + x = 8,4 \cdot 12$, also $x = 100,8 - 97 = 3,8$.
- Da Sektor B einen 45° -Winkel hat, ist der B-Anteil $\frac{45^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{8} = 0,125 = 12,5\%$.
 Für C sieht man $\frac{1}{2} = 50\%$. Für A bleiben $100\% - 12,5\% - 50\% = 37,5\%$.
 Stimmzahl für B: $\frac{1}{8}$ von 24 = 3, für C $\frac{1}{2}$ von 24 = 12, für A $24 - 3 - 12 = 9$.
 Richtige Formulierung ist: „A erhielt 25 Prozentpunkte mehr als B. (Oder: A erhielt 200% mehr Stimmen als B).“