

**STOPP!**

pDen Weihnachtsmann erst auspacken, wenn es in der Aufgabe steht!/p

## Wiegt mein Weihnachtsmann genauso viel wie deiner?

- ① Das Gewicht des Weihnachtsmanns (eigentlich geht es um die Masse)
- Schau dir die Beschriftung des Weihnachtsmanns genau an. Was erwartest du, wenn du deinen Weihnachtsmann mit Verpackung auf die Waage stellst?
  - Wiege nun deinen Weihnachtsmann mit Verpackung.
  - Öffne den QR-Code und gib dein Ergebnis dort ein.



② Auswertung der Klassen-Umfrage

- Zeichne das Endergebnis als Säulendiagramm in dein Heft.
- Bestimme die Kenngrößen:
  - Minimum: \_\_\_\_\_
  - Maximum: \_\_\_\_\_
  - Median: \_\_\_\_\_
  - untere Quartile: \_\_\_\_\_
  - obere Quartile: \_\_\_\_\_
- Zeichne den Boxplot.
- Berechne den Mittelwert aller Schokoladenweihnachtsmänner.
- Bestimme den Modalwert aller Schokoladenweihnachtsmänner.
- Berechne die Spannweite.
- Berechne die Standardabweichung.
- Kann man mit den Ergebnissen zufrieden sein? Wurden wir beim Kauf betrogen? Wie lassen sich die Abweichungen erklären und in wie weit muss man sie als Kunde akzeptieren. Schreibe eine Stellungnahme.

③ Betrachte deinen Weihnachtsmann. Wie viel Folie benötigt man, um den Weihnachtsmann einzupacken?

- Mit welcher geometrischen Form kann man einen Weihnachtsmann vergleichen? Würfel, Quader, Zylinder, Pyramide, Kugel oder Kegel? Markiere deine Wahl!
- Wie berechnet man die Oberfläche deines ausgewählten Körpers? Notiere die Formel. \_\_\_\_\_
- Miss die notwendigen Größen deines Weihnachtsmanns und berechne die Oberfläche deines geometrisierten Weihnachtsmanns.
- Packe nun den Weihnachtsmann vorsichtig aus und miss die Größe der Folie nach.
- Begründe, warum sich die Messergebnisse von deinen berechneten Ergebnis unterscheiden.