

Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

Zählen, Tabelle, Diagramm

Bei einer Umfrage machst du für jede Antwort einen Strich, jeder fünfte geht quer – das ist die Strichliste. Die Anzahl je Antwort heißt Häufigkeit, sie steht in der Häufigkeitstabelle. Im Säulendiagramm wird jede Häufigkeit zu einer Säule. Die Einteilung der Hochachse wählst du passend zu den Zahlen: 1er-, 2er-, 5er- oder 10er-Schritte.

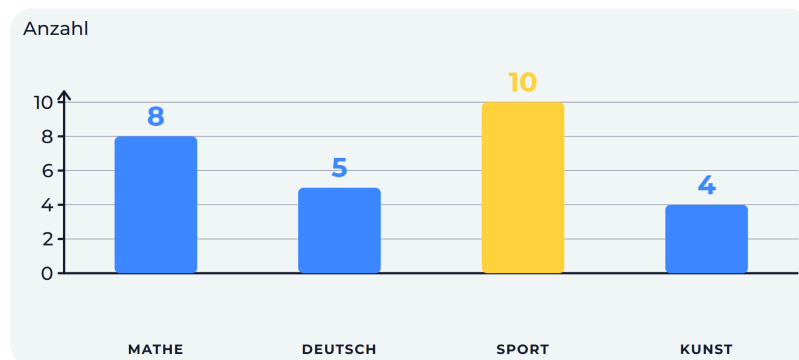
Strichliste: Lieblingsfach der 5b



Häufigkeitstabelle

FACH	HÄUFIGKEIT
MATHE	8
DEUTSCH	5
SPORT	10
KUNST	4
ZUSAMMEN	27

Das Säulendiagramm dazu



Jede Häufigkeit wird eine Säule, alle beginnen bei 0. Die Hochachse hat gleiche Schritte, hier 2er-Schritte.

Typische Falle

- Falsch: „Die Hochachse zählt man immer in Einerschritten.“ Bei 40 Stimmen wären das 40 Kästchen – nimm 5er- oder 10er-Schritte.
- Gleiche Schritte auf der ganzen Achse, sonst täuschen die Säulen.
- Im Balkendiagramm liegen die Säulen, im Säulendiagramm stehen sie.
- Beim Zeichnen: alle Säulen gleich breit, mit Lücken, und alle beginnen bei 0.

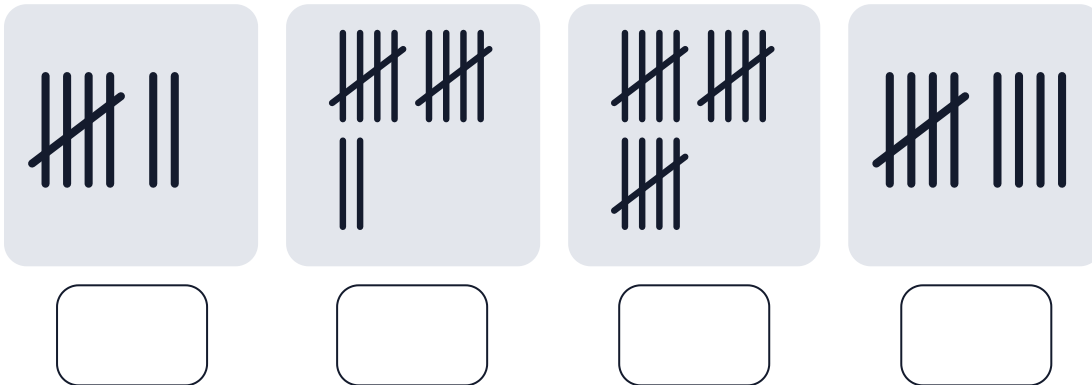
TIPP

Zähl zur Kontrolle alle Häufigkeiten zusammen: Die Summe muss so groß sein wie die Zahl der Befragten.

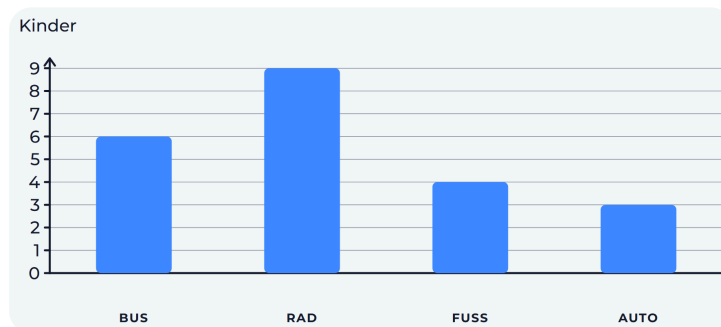
Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

Name: _____ Datum: _____

1 Wie viele Striche sind das?



2 Lies im Diagramm ab und rechne.


Mit dem Rad kommen Kinder.

Mit dem Bus kommen Kinder mehr als mit dem Auto.

Befragt wurden Kinder.

Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

3 Welche Einteilung der Hochachse passt? Kreuze an.

Die größte Häufigkeit ist 9. Welche Schritte?

- ☐ 1 Kästchen = 1
- ☐ 1 Kästchen = 10
- ☐ 1 Kästchen = 100
- ☐ 1 Kästchen = 5

Die größte Häufigkeit ist 40. Welche Schritte?

- ☐ 1 Kästchen = 1
- ☐ 1 Kästchen = 100
- ☐ 1 Kästchen = 5
- ☐ 1 Kästchen = 20

Die größte Häufigkeit ist 180. Welche Schritte?

- ☐ 1 Kästchen = 2
- ☐ 1 Kästchen = 20
- ☐ 1 Kästchen = 1
- ☐ 1 Kästchen = 1 000

4 Zähl aus: Wie viele Stimmen sind es? Zeichne danach das Säulendiagramm in dein Heft.

HAUSTIER	STRICHLISTE	HÄUFIGKEIT
HUND		
KATZE		
PFERD		
HAMSTER		

Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

5 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Alle Säulen beginnen bei 0.	☐	☐
Die häufigste Antwort bekommt die breiteste Säule.	☐	☐
Die Hochachse zählt immer in Einerschritten.	☐	☐
Die Schritte auf der Hochachse sind überall gleich groß.	☐	☐
Im Säulendiagramm liegen die Säulen waagerecht.	☐	☐

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Jonas will 60 Stimmen darstellen und zählt die Hochachse in Einerschritten. Was ist das Problem?

- ☐ Kein Problem.
- ☐ Die Säule wäre 60 Kästchen hoch und passt nicht aufs Blatt – besser 5er- oder 10er-Schritte.
- ☐ Er müsste in Zweierschritten zählen, dann wären es 120.
- ☐ Man darf nur bis 20 zählen.

Auf einer Hochachse stehen 0, 5, 10, 20, 50. Was stimmt?

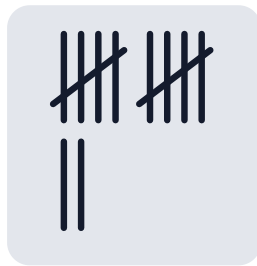
- ☐ Das ist gut, so passen große Zahlen drauf.
- ☐ Die Schritte sind ungleich – die Säulen täuschen.
- ☐ Das ist egal, man liest die Zahlen ab.
- ☐ Man muss bei 1 beginnen.

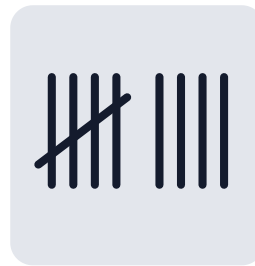
Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

ZUM KONTROLLIEREN

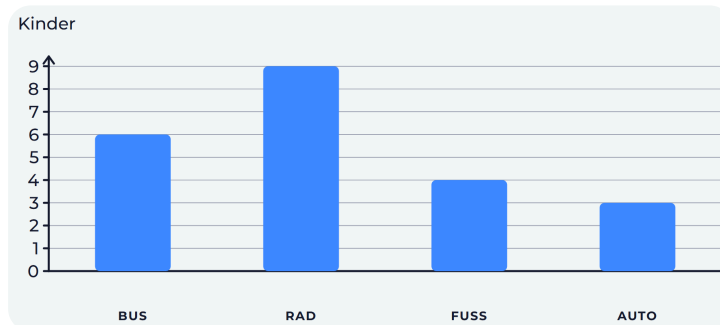
Prüf jede Häufigkeitstabelle mit der Summe und jedes Diagramm mit den Achsenschriften.

1 Wie viele Striche sind das?


7

12

15

9

2 Lies im Diagramm ab und rechne.



Mit dem Rad kommen **9** Kinder.

Mit dem Bus kommen **3** Kinder mehr als mit dem Auto.

Befragt wurden **22** Kinder.

Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

3 Welche Einteilung der Hochachse passt? Kreuze an.

Die größte Häufigkeit ist 9. Welche Schritte?

☒ 1 Kästchen = 1

9 Kästchen hoch passt gut, bei 5er-Schritten wären die Säulen winzig.

Die größte Häufigkeit ist 40. Welche Schritte?

☒ 1 Kästchen = 5

$40 : 5 = 8$ Kästchen – gut lesbar; in Einern wären es 40 Kästchen.

Die größte Häufigkeit ist 180. Welche Schritte?

☒ 1 Kästchen = 20

$180 : 20 = 9$ Kästchen.

4 Zähl aus: Wie viele Stimmen sind es? Zeichne danach das Säulendiagramm in dein Heft.

HAUSTIER	STRICHLISTE	HÄUFIGKEIT
HUND		12
KATZE		8
PFERD		5
HAMSTER		3

Wie macht man aus einer Strichliste ein Säulendiagramm?

5 Stimmt das? Kreuz an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Alle Säulen beginnen bei 0.	☒	☐
Die häufigste Antwort bekommt die breiteste Säule.	☐	☒
Die Hochachse zählt immer in Einerschritten.	☐	☒
Die Schritte auf der Hochachse sind überall gleich groß.	☒	☐
Im Säulendiagramm liegen die Säulen waagerecht.	☐	☒

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Jonas will 60 Stimmen darstellen und zählt die Hochachse in Einerschritten. Was ist das Problem?

☒ Die Säule wäre 60 Kästchen hoch und passt nicht aufs Blatt – besser 5er- oder 10er-Schritte.

Mit 10er-Schritten wird die Säule 6 Kästchen hoch.

Auf einer Hochachse stehen 0, 5, 10, 20, 50. Was stimmt?

☒ Die Schritte sind ungleich – die Säulen täuschen.

Nur gleiche Schritte machen die Säulenhöhen vergleichbar.