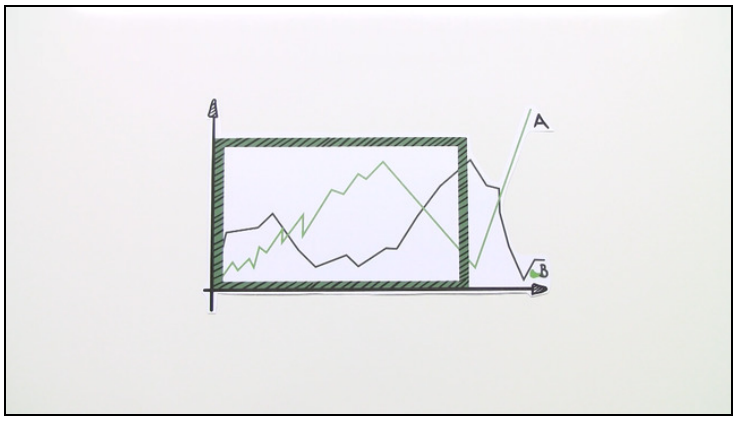
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Manipulation statistischer Darstellungen



1 **Beurteile, welche Aussagen zu statistischen Diagrammen richtig sind.**

2 Gib an, welche Manipulation statistischer Darstellungen falsche Eindrücke hervorrufen.

3 Nenne Gründe, warum die Grafik die Umsatzentwicklung nicht angemessen darstellt.

4 Entscheide, welche Diagramme manipuliert wurden.

5 Prüfe, welche Diagramme die gegebene Wertetabelle korrekt darstellen.

6 Berechne die Größe der Figur im Diagramm.

\+ mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.ch/v/3bn/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V12237

Beurteile, welche Aussagen zu statistischen Diagrammen richtig sind.

Wähle die richtigen Aussagen aus.

- [ ] **A** Die vertikale Achse muss stets bei Null beginnen.
- [ ] **B** Wenn die Achseneinteilungen der jeweiligen Achsen unterschiedlich sind, liegt eine Verzerrung vor.
- [ ] **C** Wenn die Achseneinteilungen der jeweiligen Achsen nicht unterschiedlich sind, liegt eine Verzerrung vor.
- [ ] **D** Die Größe von Figuren in Diagrammen müssen antiproportional zu den Werten steigen.
- [ ] **E** Die Größe von Figuren in Diagrammen müssen proportional zu den Werten steigen.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V12237 | E2549

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Beurteile, welche Aussagen zu statistischen Diagrammen richtig sind.

1. Tipp

Wie muss das Koordinatengitter aussehen, damit keine bzw. damit eine Verzerrung vorliegt?

2. Tipp

Auf der horizontalen Achse können auch beispielsweise Jahreszahlen oder Monatsangaben dargestellt werden.

3. Tipp

Eine Zuordnung ist antiproportional, wenn der Faktor, um den die Werte einer Achse steigen, dem Divisor entspricht, um den die Werte der anderen Achse fallen.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V12237

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Beurteile, welche Aussagen zu statistischen Diagrammen richtig sind.

Lösungsschlüssel: A, B, E

In mathematisch korrekten Diagrammen beginnt die vertikale Achse stets bei Null. Lediglich die horizontale Achse muss nicht bei Null beginnen, da man auch beispielsweise Jahreszahlen oder Monatsangaben an der x-Achse darstellen kann.

Wenn die Achseneinteilungen der jeweiligen Achsen gleich groß sind, enthält das Koordinatengitter ausschließlich Quadrate. Wählt man jedoch unterschiedlich große Einteilungen der Achsen, so besteht das Koordinatengitter aus Rechtecken und das Diagramm ist verzerrt.

Die Größe der Figuren in Diagrammen müssen um denselben Faktor vergrößert werden wie auch die Werte sich vergrößern. Solche Zuordnungen nennt man proportional.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V12237

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni