




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Signifikanztests – Anwendung für Normalverteilung

SignifikanztestNormalverteilung anwenden



- ▷ Marktanteil im letzten Jahr: 20%
- ▷ Marktanteil in diesem Jahr gesunken?
- ▷ Befragung von 1000 potentiellen Käufern
- ▷ Annahme: Marktanteil gesunken, wenn nur 180 oder weniger MP3-Player kaufen würden

- 1 **Gib die Laplace-Bedingung wieder.**
- 2 Vervollständige die Angaben zum Signifikanztest.
- 3 Berechne das Signifikanzniveau des Signifikanztests.
- 4 Bestimme die Größen und entscheide, ob die Laplace-Bedingung erfüllt ist.
- 5 Ermittle das Signifikanzniveau.
- 6 Gib die kritische Zahl k für den Signifikanztest an.
- + 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



Gib die Laplace-Bedingung wieder.

Wähle die richtige Laplace-Bedingung aus.

Um mit der Normalverteilung arbeiten zu dürfen, muss die Laplace-Bedingung erfüllt sein.

Welche der folgenden Bedingungen ist die richtige?

$\sigma \leq 3$ **A**

$\mu < 3$ **B**

$\sigma > 3$ **C**

$\mu > 3$ **D**

$\sigma < 3$ **E**

$\sigma = 3$ **F**

$\mu = 3$ **G**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Laplace-Bedingung wieder.

1. Tipp

Die Laplace-Bedingung hat etwas mit dem Wert der Standardabweichung zu tun.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Laplace-Bedingung wieder.

Lösungsschlüssel: C

Die Laplace-Bedingung ist an den Wert der Standardabweichung geknüpft, da es hier um die Normalverteilung (Streuung) der möglichen Ergebnisse geht.

Dafür wurde festgelegt, dass man nur mit einer Normalverteilungstabelle für $\Phi(z)$ arbeiten darf, wenn $\sigma > 3$ ist.

Das Ergebnis der Rechnung

$$\sigma = \sqrt{n \cdot p \cdot (1 - p)}$$

muss also größer sein als 3.