

Deskriptive Statistik - Fragen

Die Auflösung zu den Fragen finden Sie auf der nächsten Seite.

Grün = richtige Antwort

Rot = falsche Antwort

Was ist der Unterschied zwischen dem Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson und der Empirischen Kovarianz?

- a) Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson gibt Auskunft über die Korrelation, sowie über die Kausalität der betrachteten Merkmale.
- b) Die Empirische Kovarianz kann lediglich positive Korrelation nachweisen.
- c) Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson hat einen Wertebereich zwischen und einschließlich -1 bis +1 und gibt ebenfalls Auskunft über die Stärke der Korrelation.
- d) Mit dem Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson lässt sich die Korrelation zwischen zwei und mehr Merkmalen untersuchen.

Welche Aussage über den Median ist richtig?

- a) Die Formel zur Berechnung des Medians ist sehr komplex.
- b) Der Median ist gegenüber Ausreißern innerhalb des untersuchten Datensatzes verhältnismäßig stabil.
- c) Der Median gehört zu den so genannten Quantilen, genauer ist der Median das 25-75 Quantil.
- d) Der Median ist ein anderer Name für den arithmetischen Mittelwert.

Welche Aussage über die Varianz ist richtig?

- a) Die Varianz gibt Auskunft über den kausalen Zusammenhang zwischen 2 Merkmalen
- b) Die Varianz ist die Wurzel der Standardabweichung.
- c) Bei der Varianz wird nicht zwischen einer Stichprobe und einer Grundgesamtheit unterschieden.
- d) Die Varianz ist ein Maß dafür wie weit Datenpunkte um ihren Mittelwert streuen.

Welche Aussage bezüglich der Regressionsrechnung ist richtig?

- a) Die Methode der kleinsten Quadrate basiert auf der Minimierung der Fehlerquadrate.
- b) Mit Ausgleichsfunktionen kann lediglich interpoliert, nicht aber extrapoliert werden.
- c) Eine Ausgleichsfunktion vom Typ $y = a + b \cdot x$ kann dazu verwendet werden quadratische Zusammenhänge abzubilden.
- d) Regressionsrechnung dient dazu die Korrelation zweier Merkmale zu untersuchen.

Deskriptive Statistik - Antworten

Was ist der Unterschied zwischen dem Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson und der Empirischen Kovarianz?

- a) Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson gibt Auskunft über die Korrelation, sowie über die Kausalität der betrachteten Merkmale.
- b) Die Empirische Kovarianz kann lediglich positive Korrelation nachweisen.
- c) Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson hat einen Wertebereich zwischen und einschließlich -1 bis +1 und gibt ebenfalls Auskunft über die Stärke der Korrelation.
- d) Mit dem Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson lässt sich die Korrelation zwischen zwei und mehr Merkmalen untersuchen.

Welche Aussage über den Median ist richtig?

- a) Die Formel zur Berechnung des Medians ist sehr komplex.
- b) Der Median ist gegenüber Ausreißern innerhalb des untersuchten Datensatzes verhältnismäßig stabil.
- c) Der Median gehört zu den so genannten Quantilen, genauer ist der Median das 25-75 Quantil.
- d) Der Median ist ein anderer Name für den arithmetischen Mittelwert.

Welche Aussage über die Varianz ist richtig?

- a) Die Varianz gibt Auskunft über den kausalen Zusammenhang zwischen 2 Merkmalen
- b) Die Varianz ist die Wurzel der Standardabweichung.
- c) Bei der Varianz wird nicht zwischen einer Stichprobe und einer Grundgesamtheit unterschieden.
- d) Die Varianz ist ein Maß dafür wie weit Datenpunkte um ihren Mittelwert streuen.

Welche Aussage bezüglich der Regressionsrechnung ist richtig?

- a) Die Methode der kleinsten Quadrate basiert auf der Minimierung der Fehlerquadrate.
- b) Mit Ausgleichsfunktionen kann lediglich interpoliert, nicht aber extrapoliert werden.
- c) Eine Ausgleichsfunktion vom Typ $y = a + b * x$ kann dazu verwendet werden quadratische Zusammenhänge abzubilden.
- d) Regressionsrechnung dient dazu die Korrelation zweier Merkmale zu untersuchen.