### Wiederholungsfragen Vorlesungen 1-8

Es können eine oder mehrere Antworten richtig sein

### 1. Welche Maße erfassen einen ungerichteten Zusammenhang zwischen zwei metrisch skalierten Variablen?

- a. Kovarianz und Korrelationskoeffizient Pearson's R
- b. Chi<sup>2</sup> und Kovarianz
- c. Odds Ratio und Chi<sup>2</sup>

# 2. Welches Maß zentraler Tendenz kann für ordinal skalierte Variablen nicht gebildet werden?

- a. Modus
- b. Median
- c. Arithmetisches Mittel

#### 3. Welche Niveaus der Konfidenzintervalle gibt es?

- a. 90%
- b. 95%
- c. 99%
- d. 99.9%

#### 4. Was versteht man unter Inferenz-Statistik?

- a. Beschreibende Statistik
- b. Schließende Statistik
- c. Offene Statistik
- d. Hypothetische Statistik

# 5. Welcher Mittelwert beschreibt den Wert in der Mitte einer geordneten Datenmenge?

- a. Modus
- b. Median
- c. Arithmetisches Mittel

#### 6. Was wird in den Spalten einer Kreuztabelle abgebildet?

- a. Ausprägungen der Unabhängigen Variable
- b. Ausprägungen der Abhängigem Variable

## 7. Wie ist die Stärke eines Zusammenhangs mit einem Wert von 0,3 zu interpretieren?

- a. Schwache Korrelation
- b. Mittlere Korrelation
- c. Starke Korrelation
- d. Sehr starke Korrelation

## 8. Welche grafische Darstellungsform wird besonders in den Medien genutzt, welche zu kritisieren ist?

- a. Balkendiagramm
- b. Säulendiagramm
- c. Histogramm
- d. Kreisdiagramm

#### 9. Was setzt der Determinationskoeffizient R2 ins Verhältnis?

- a. Erklärte Varianz zur nicht-erklärten Varianz
- b. Erklärte Varianz zur Gesamtvarianz
- c. Nicht-erklärte Varianz zur Gesamtvarianz

#### 10. Was ist ein anderer Begriff für Boxplot?

- a. 6-Punkte-Maß
- b. 5-Punkte-Maß
- c. 4-Punkte-Maß
- d. 3-Punkte-Maß

#### 11. Wie stehen die Begriffe Fall, Variable und Ausprägung zueinander?

- a. Eine Ausprägung nimmt auf einer Variable einen Fall an
- b. Eine Variable nimmt auf einem Fall eine Ausprägung an
- c. Ein Fall nimmt auf einer Variable eine Ausprägung an
- d. Eine Ausprägung nimmt den Fall einer Variablen an

#### 12. Was gibt der Standardfehler an?

- a. Wie stark weicht der beobachtete Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom tatsächlichen Mittelwert der GG ab?
- b. Wie stark weicht der hypothetische Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom tatsächlichen Mittelwert der GG ab?
- c. Wie stark weicht der beobachtete Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom hypothetischen Mittelwert der GG ab?

#### 13. Für welche Kreuztabellen lässt sich Odds Ratio verwenden?

- a. Alle Arten von Kreuztabellen
- b. Nur für Vierfeldtabellen
- c. Nur für Tabellen, die mehr als 4 Felder haben

#### 14. Nur deduktive Forschungsdesigns arbeiten mit quantitativen Quellen?

- a. Wahr
- b. Falsch

#### 15. Was wird beschrieben? "Stichprobenverteilungen sind immer normalverteilt"

- a. Logik der Inferenz
- b. Entscheidung über die Wirkungsrichtung
- c. Zentrales Grenzwerttheorem

#### 16. Was sind Voraussetzungen für Kausalität?

a. Die Ursache X geht der Wirkung Y zeitlich voraus

- b. Der Zusammenhang ist statistisch belegbar
- c. Der Zusammenhang zwischen X und Y darf nicht durch eine andere, dritte Variable beeinflusst werden
- d. Es liegt eine theoretische Erklärung für die Wirkung von X auf Y vor

### Lösungen

- 1. Welche Maße erfassen einen ungerichteten Zusammenhang zwischen zwei metrisch skalierten Variablen?
  - a. Kovarianz und Korrelationskoeffizient Pearson's R
  - b. Chi<sup>2</sup> und Kovarianz
  - c. Odds Ratio und Chi<sup>2</sup>
- 2. Welches Maß zentraler Tendenz kann für ordinal skalierte Variablen nicht gebildet werden?
  - a. Modus
  - b. Median
  - c. Arithmetisches Mittel
- 3. Welche Niveaus der Konfidenzintervalle gibt es?
  - a. 90%
  - b. 95%
  - c. 99%
  - d. 99,9%
- 4. Was versteht man unter Inferenz-Statistik?
  - a. Beschreibende Statistik
  - b. Schließende Statistik
  - c. Offene Statistik
  - d. Hypothetische Statistik
- 5. Welcher Mittelwert beschreibt den Wert in der Mitte einer geordneten Datenmenge?
  - a. Modus
  - b. Median
  - c. Arithmetisches Mittel
- 6. Was wird in den Spalten einer Kreuztabelle abgebildet?
  - a. Ausprägungen der Unabhängigen Variable
  - b. Ausprägungen der Abhängigem Variable
- 7. Wie ist die Stärke eines Zusammenhangs mit einem Wert von 0,3 zu interpretieren?
  - a. Schwache Korrelation
  - b. Mittlere Korrelation
  - c. Starke Korrelation
  - d. Sehr starke Korrelation

## 8. Welche grafische Darstellungsform wird besonders in den Medien genutzt, welche zu kritisieren ist?

- a. Balkendiagramm
- b. Säulendiagramm
- c. Histogramm
- d. Kreisdiagramm

#### 9. Was setzt der Determinationskoeffizient R2 ins Verhältnis?

- a. Erklärte Varianz zur nicht-erklärten Varianz
- b. Erklärte Varianz zur Gesamtvarianz
- c. Nicht-erklärte Varianz zur Gesamtvarianz

#### 10. Was ist ein anderer Begriff für Boxplot?

- a. 6-Punkte-Maß
- b. 5-Punkte-Maß
- c. 4-Punkte-Maß
- d. 3-Punkte-Maß

#### 11. Wie stehen die Begriffe Fall, Variable und Ausprägung zueinander?

- a. Eine Ausprägung nimmt auf einer Variable einen Fall an
- b. Eine Variable nimmt auf einem Fall eine Ausprägung an
- c. Ein Fall nimmt auf einer Variable eine Ausprägung an
- d. Eine Ausprägung nimmt den Fall einer Variablen an

#### 12. Was gibt der Standardfehler an?

- a. Wie stark weicht der beobachtete Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom tatsächlichen Mittelwert der GG ab?
- b. Wie stark weicht der hypothetische Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom tatsächlichen Mittelwert der GG ab?
- c. Wie stark weicht der beobachtete Mittelwert der Stichprobe durchschnittlich vom hypothetischen Mittelwert der GG ab?

#### 13. Für welche Kreuztabellen lässt sich Odds Ratio verwenden?

- a. Alle Arten von Kreuztabellen
- b. Nur für Vierfeldtabellen
- c. Nur für Tabellen, die mehr als 4 Felder haben

# 14. Ist die folgende Aussage wahr oder falsch? "Nur deduktive Forschungsdesigns arbeiten mit quantitativen Quellen."

- a. Wahr
- b. Falsch

#### 15. Was wird beschrieben? "Stichprobenverteilungen sind immer normalverteilt"

- a. Logik der Inferenz
- b. Entscheidung über die Wirkungsrichtung
- c. Zentrales Grenzwerttheorem

### 16. Was sind Voraussetzungen für Kausalität?

- a. Die Ursache X geht der Wirkung Y zeitlich voraus
- b. Der Zusammenhang ist statistisch belegbar
- c. Der Zusammenhang zwischen X und Y darf nicht durch eine andere, dritte Variable beeinflusst werden
- d. Es liegt eine theoretische Erklärung für die Wirkung von X auf Y vor