

Kapitel 2 – Kritisch denken mit wissenschaftlicher Psychologie

2.1 Forschungsstrategien: Wie Psycholog:innen Fragen stellen

1. _____ bezieht sich auf unsere Tendenz, Ereignisse als offensichtlich oder unabwendbar anzusehen, nachdem sie eingetroffen sind.

Antwort: Hindsightbias

2. Als Wissenschaftler:innen ...

a. behalten Psycholog:innen ihre Methoden für sich, damit andere sie nicht wiederholen.

b. nehmen Psycholog:innen an, dass Artikel, die in führenden Zeitschriften veröffentlicht wurden, der Wahrheit entsprechen.

c. lehnen Psycholog:innen Ergebnisse ab, die traditionellen Befunden widersprechen.

d. sind Psycholog:innen bereit dazu, Fragen zu stellen und Aussagen zurückzuweisen, die nicht verifiziert werden können.

Antwort: d

3. Theoriebasierte Vorhersagen werden als _____ bezeichnet.

Antwort: Hypothesen

4. Welche der folgenden Methoden ist keine deskriptive Methode, die Psycholog:innen zur Beobachtung und Beschreibung von Verhalten nutzen?

a. Einzelfallstudie

b. Beobachtung in natürlicher Umgebung (Feldbeobachtung)

c. Korrelationsstudie

d. Telefonumfrage

Antwort: c

5. Für eine Umfrage benötigen wir eine Gruppe von Individuen, die die gesamte Erwachsenenpopulation eines Landes repräsentieren. Dafür müssen wir eine _____ Stichprobe aus der Population befragen.

Antwort: repräsentative

6. Eine Studie stellt fest, dass Frauen weniger Schmerzmedikamente während der Geburt benötigen, je häufiger sie an Geburtsvorbereitungskursen teilgenommen haben. Dieser Befund stellt eine _____ (positive/negative) Korrelation dar.

Antwort: negative

7. Ein _____ ist eine visuelle Repräsentation der Richtung und Stärke des Zusammenhangs zwischen zwei Variablen.

Antwort: Streudiagramm

8. Bei einer _____ Korrelation nehmen die Werte gemeinsam ab oder zu; bei einer _____ Korrelation nimmt ein Wert ab, während der andere zunimmt.

a. positiven; negativen

b. positiven; illusorischen

c. negativen; schwachen

d. starken; schwachen

Antwort: a

9. Was ist Regression zur Mitte und auf welche Weise kann sie unsere Interpretation von Ereignissen beeinflussen?

Antwort: Regression zur Mitte ist ein statistisches Phänomen, das die Tendenz von extremen Werten oder Ergebnissen beschreibt, nach einem außergewöhnlichen Ereignis zur Normalität zurückzukehren. Wenn wir das nicht wissen, könnten wir fälschlicherweise annehmen, dass die Rückkehr zur Normalität auf unser eigenes Verhalten zurückzuführen ist.

10. Das Wissen, dass zwei Ereignisse miteinander korrelieren, bietet ...

- a. die Möglichkeit einer Vorhersage.
- b. eine Erklärung dafür, warum diese Ereignisse zusammenhängen.
- c. einen Beweis dafür, dass wenn eines der Ereignisse zunimmt, das andere ebenfalls zunimmt.
- d. einen Hinweis darauf, dass ein dritter zugrundeliegender Faktor Einfluss nimmt.

Antwort: a

11. Hier sind ein paar Korrelationen, die in jüngerer Vergangenheit berichtet wurden, zusammen mit den Interpretationen, die Journalisten für sie vorgeschlagen haben. Welche Alternativerklärungen können Sie sich mit lediglich den Korrelationen als Hintergrundwissen vorstellen?

- a. Alkoholkonsum ist mit gewalttätigem Verhalten assoziiert. (Interpretation: Alkohol führt zu ungehemmtem aggressivem Verhalten.)
- b. Menschen mit höherem Bildungsgrad leben durchschnittlich länger als solche mit geringerem Bildungsgrad. (Interpretation: Bildung verlängert die Lebensdauer und fördert die Gesundheit.)
- c. Jugendliche, die Teamsport betreiben, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, Drogen zu nehmen, zu rauchen, Sex zu haben, Waffen mit sich zu führen und Fast Food zu essen, als solche, die keinen Teamsport betreiben. (Interpretation: Teamsport fördert eine gesunde Lebensweise.)
- d. Jugendliche, die häufig Filme anschauen, in denen Schauspieler:innen rauchen, rauchen eher selbst. (Interpretation: Das Verhalten von Filmstars hat einen starken Einfluss auf das Verhalten Jugendlicher.)

Antwort:

(a) *Alkoholkonsum ist mit gewalttätigem Verhalten assoziiert. (Interpretation: Alkohol führt zu ungehemmtem aggressivem Verhalten.)* Vielleicht löst Wut das Trinken aus, oder vielleicht haben dieselben Gene oder Erziehungspraktiken sowohl eine Veranlagung zum Trinken als auch zu Aggressionen. (Hier haben Forschende gelernt, dass Trinken tatsächlich aggressives Verhalten auslöst.)

(b) *Menschen mit höherem Bildungsgrad leben durchschnittlich länger als solche mit geringerem Bildungsgrad. (Interpretation: Bildung verlängert die Lebensdauer und fördert die Gesundheit.)* Vielleicht können sich wohlhabendere Menschen mehr Bildung und eine bessere Gesundheitsversorgung leisten. (Forschungsergebnisse stützen diese Schlussfolgerung.)

(c) *Jugendliche, die Teamsport betreiben, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, Drogen zu nehmen, zu rauchen, Sex zu haben, Waffen mit sich zu führen und Fast Food zu essen, als solche, die keinen Teamsport betreiben. (Interpretation: Teamsport fördert eine gesunde Lebensweise.)* Vielleicht erklärt ein dritter Faktor diese Korrelation – Jugendliche, die Drogen nehmen, rauchen, sexuell aktiv sind, Waffen mit sich führen und Junk-Food essen, sind möglicherweise „ Einzelgänger:innen“, die nicht gerne in einer Mannschaft spielen.

(d) *Jugendliche, die häufig Filme anschauen, in denen Schauspieler:innen rauchen, rauchen eher selbst. (Interpretation: Das Verhalten von Filmstars hat einen starken Einfluss auf das Verhalten Jugendlicher.)* Vielleicht werden Jugendliche, die rauchen und häufig Filme schauen, seltener von ihren Eltern beaufsichtigt und können mehr Geld ausgeben als andere Jugendliche.

12. Um Verhalten zu erklären und Kausalitäten aufzudecken, nutzen Psycholog:innen _____.

Antwort: Experimente

13. Um den Effekt eines neuen Medikaments auf Depression zu untersuchen, weisen wir Versuchspersonen zufällig einer Kontroll- und einer Experimentalgruppe zu. Diejenigen in der Kontrollgruppe nehmen eine Tablette ein, die das neue Medikament nicht enthält. Diese Tablette ist ein _____.

Antwort: Placebo

14. Bei einem Doppelblindverfahren ...

a. wissen nur die Teilnehmenden, ob sie in der Kontroll- oder in der Versuchsgruppe sind.

- b. wird genau darauf geachtet, dass die Kontroll- und Versuchsgruppe hinsichtlich Alter, Geschlecht, Einkommen und Bildungsstand übereinstimmen.
- c. wissen weder die Teilnehmenden noch die Forschenden, wer in der Kontroll- oder Versuchsgruppe ist.
- d. bittet eine Person, die selbst nicht die Untersuchung durchführt, die Teilnehmenden darum, sich freiwillig für die Kontroll- oder Versuchsgruppe zu melden.

Antwort: c

15. Eine Forscherin möchte herausfinden, ob sich der Lärmpegel auf den Blutdruck von Arbeitern auswirkt. In einer Untersuchungsgruppe variiert sie den Lärmpegel, der um die Versuchspersonen herum herrscht, und dokumentiert ihren Blutdruck. In diesem Experiment stellt der Lärmpegel eine _____ dar.

Antwort: unabhängige Variable

16. Eine Laboruntersuchung wird so entworfen, dass sie ...

- a. alltägliche Ereignisse exakt nachbildet.
- b. psychologische Einflussfaktoren unter kontrollierten Bedingungen nachbildet.
- c. psychologische Einflussfaktoren unter randomisierten Bedingungen nachbildet.
- d. den Einbezug von Tieren und Menschen in der psychologischen Forschung minimal hält.

Antwort: b

17. Zur Rechtfertigung experimenteller Forschung an Tieren haben Psycholog:innen darauf verwiesen, dass ...

- a. uns die Physiologie und das Verhalten von Tieren sehr viel über unsere eigene Physiologie und unser eigenes Verhalten lehren kann.
- b. Forschung an Tieren manchmal auch Tieren selbst hilft.
- c. Tiere faszinierende Geschöpfe sind, die einer genaueren Erforschung würdig sind.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2004, 2008, 2014, 2023

Aus: Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). *Psychologie* (4. Aufl.). Springer.

d. Alle diese Aussagen treffen zu.

Antwort: d

2.2 Statistische Argumentation im Alltagsleben

1. Welches der drei Maße der zentralen Tendenz wird am stärksten durch extrem große oder kleine Werte verzerrt?

a. Modalwert

b. Mittelwert

c. Median

d. Alle drei werden in gleichem Ausmaß durch solche Werte verzerrt.

Antwort: b

2. Die Standardabweichung stellt das nützlichste Variabilitätsmaß dar, weil sie uns zeigt, ...

a. wie sehr sich die höchsten und niedrigsten Werte in einem Datensatz unterscheiden.

b. wie sehr die genutzte Stichprobe von der größeren Population, die sie repräsentiert, abweicht.

c. wie stark individuelle Werte vom Modalwert abweichen.

d. wie stark individuelle Werte vom Mittelwert abweichen.

Antwort: d

3. Ein anderer Name für die glockenförmige Verteilung, in der sich die meisten Werte der Mitte annähern und weniger Werte extrem ausfallen, lautet _____.

Antwort: Normalverteilung

4. Wenn Stichprobenmittelwerte _____ sind und der Unterschied zwischen ihnen _____ ist, dann sagen wir, dass dieser Unterschied statistisch signifikant ist.

a. reliabel; groß

b. reliabel; klein

c. zufällig; groß

d. zufällig; klein

Antwort: a