

Versuchsplanung SS 2019 (Rothe-Wulff, Becker, Leonhart)

1. Worin unterscheiden sich molare und molekulare Ebene kausaler Erklärungen?
2. Welche nicht-experimentellen Designs gibt es? (2 Punkte)
3. Nennen Sie zwei Lösungsvorschläge für die Replikationskrise und warum diese unerwünschte Nebeneffekte haben könnten. (2 Punkte)
4. Im folgenden Abstract finden sich vier Arten von Validitätsgefährdungen. Nennen Sie die vier Arten der Validität und erklären Sie anhand eines Beispiels, inwiefern diese in dieser Studie gefährdet sind. „In dieser Masterarbeit wurde eine Studie mit Gefängnisinsassen zum Thema Aggressivität durchgeführt. Die Gefangenen konnten sich zur Teilnahme an der Studie melden (N=11) und erhielten zwei Wochen lang jeden Tag zwei Stunden lang Aufgaben, bei denen sie die Emotionen anderer einschätzen mussten. Außerdem wurde eine Kontrollgruppe gebildet (N=9), die keine Aufgaben erhielt. Zur Messung der Aggression wurden vor und nach der Intervention der „Aggression Questionnaire“ (Quelle) ausgefüllt. Nach dem Empathietraining wurden nur in der Experimental- und nicht aber in der Kontrollgruppe niedrigere Aggressionswerte gemessen. Daraus lässt sich schlussfolgernd, dass Empathietraining ein prinzipiell wirksames Mittel gegen Aggression ist. Der Einsatz von Empathietraining wird daher für Schulen empfohlen, um die Anzahl an Konflikten zu verringern. (4 Punkte)
5. Was ist Stationarität und warum ist diese wichtig für die Analyse von Zeitreihen? (oder so ähnlich)
6. Bei einer Werbemaßnahme sollen blaue Gummibärchen beworben werden (einfaches Prä-Post-Design). Wie können mehrere nicht-äquivalente Variablen dieses Design verbessern? Skizzieren Sie auch das Versuchsdesign.
7. Beschreiben Sie den Versuchsplan und den idealen Verlauf eines verzögerten Treatments.
8. Warum ist im Rahmen eines diskontinuierlichen Regressionsdesigns die Interpretation eines Interaktionseffekts ohne Haupteffekt eher schwierig? Begründen Sie Ihre Antwort. (2 Punkte)
9. –
10. In einem geplanten Versuchsdesign ist eine Verweigerung des Treatments in der Kontrollgruppe aus ethischen Gründen nicht möglich. Nennen Sie 2 Lösungsvorschläge und erläutern Sie diese kurz.
11. Erläutern Sie die Intent-to-treat Analyse an einem Beispiel. Was sind die Vorteile der Analyse?
12. Welche inferenzstatistischen Methoden können nach einem vote-counting eingesetzt werden? (2 Punkte)