

Förderkriterien für direkte Replikationsstudien in der Psychologie

aus: Ulrich et al. (2016), Inflation von falsch-positiven Befunden in der psychologischen Forschung. Mögliche Ursachen und Gegenmaßnahmen. *Psychologische Rundschau*, 67, 163-174.

1) Begründung der Wichtigkeit

Es muss dargelegt werden, warum die zu replizierende Studie einen besonderen theoretischen, empirischen oder technologischen Stellenwert besitzt, der eine direkte Replikation notwendig und dringlich erscheinen lässt. Die theoretischen oder technologischen Konsequenzen einer erfolgreichen versus nicht erfolgreichen Replikation sind auszuführen. Der zu erwartende Erkenntnisfortschritt durch beide denkbaren Ausgänge ist zu diskutieren.

2) Genauigkeit der Replikationsmethodik

Die Methodik (d. h. Vp-Gewinnung, Design, Maße, Material und Prozedur) der zu replizierenden Studie ist möglichst genau zu replizieren.

3) A-Priori-Definition der relevanten Effektstärke

Die zu entdeckende Effektstärke (z. B. standardisierte Erwartungswertsdifferenz), die den zu replizierenden Effekt präzise definiert, ist vor der Replikationsstudie festzulegen und zu begründen. Die Begründung kann theoretischer Art sein (Vorhersage einer bestimmten Effektstärke aus einer Theorie) oder auf Effektstärkenschätzungen vorliegender Studien basieren. Hierbei ist zu beachten, dass publizierte Effektstärken aufgrund von publication bias positiv verzerrt sein können.

4) Sorgfältige Stichprobenumfangsplanung

Die Vp-Anzahl ist so zu wählen, dass die Teststärke des gewählten statistischen Tests für die zu entdeckende Effektstärke hinreichend hoch ist. In aller Regel sollte dabei eine Balance zwischen den beiden statistischen Fehlerwahrscheinlichkeiten α und β angestrebt werden, so dass bei $\alpha = .05$ eine Teststärke von $1 - \beta = .95$ resultiert.

5) Unabhängigkeit des Forscherteams

Die Replikationsstudie sollte von einem unabhängigen Forscherteam durchgeführt werden und insbesondere keine personellen Überlappungen mit den Autoren der zu replizierenden Studie aufweisen bzw. entsprechende Unbefangenheitskriterien erfüllen.

6) Kooperation mit dem Forscherteam der zu replizierenden Studie

Kontaktaufnahme mit den Autoren der zu replizierenden Studie zwecks Absicherung der Methodik der Replikationsstudie ist anzustreben. Idealerweise bestätigen die Autoren der Originalstudie vor der Durchführung der Replikationsstudie, dass die geplante Untersuchung als direkte Replikationsstudie gelten kann (ggf. mit Einschränkungen in Bezug auf den kulturellen oder geographischen Versuchskontext, die Vp-Population o. ä.).

7) Publikationsverpflichtung

Die Autoren verpflichten sich, die Ergebnisse der Replikationsstudie in geeigneter Form zu publizieren. Zu begrüßen ist die Anmeldung als registrierter Bericht vor der Datenerhebung. Erfolgt die Publikation nicht in einer geeigneten Fachzeitschrift, sind die Ergebnisse in einem geeigneten Repositorium zu dokumentieren.

8) Transparenz

Alle Details der Replikationsstudie sind unter Beachtung der Datenschutzregeln sorgfältig zu dokumentieren und zu archivieren. Versuchsbeschreibung, Versuchsmaterial, (anonymisierte) Rohdaten, Makros und Computerprogramme zur Datenanalyse sind an alle Forscher für Zwecke der Reanalyse oder ggf. weitere Replikationsstudien herauszugeben, wenn sie danach verlangen.