

Checkliste Empiriepraktikum

Die wichtigsten inhaltlichen und formalen Kriterien zur Abfassung eines Untersuchungsberichtes im Rahmen des Empiriepraktikums an der Universität Leipzig

1 Gliederung des Untersuchungsberichts

Der Bericht soll so geschrieben sein, dass Psychologiestudierende, die noch nie zuvor von dem Experiment gehört haben, in der Lage sind, den Inhalt vollständig zu verstehen!

1.1 Einleitung

- Formulierung der allgemeinen Problemstellung
- Einführung in die Fragestellung gemäß dem aktuellen theoretischen und empirischen Forschungsstand (vorherige Arbeiten/Theorien zitieren)
- Ableitung und Formulierung der inhaltlichen (nicht der statistischen!) Hypothesen, welche aus Theorie und Empirie hervorgehen müssen. Hypothesen müssen im Text eingebettet sein - nicht als Aufzählung!

1.2 Methode

- Formulierung der empirischen Umsetzung und der Operationalisierung, Angabe aller relevanten methodischen Details, so dass die Untersuchung jederzeit replizierbar wäre.
- *Stichprobenbeschreibung:*
 - Wie viele und welche Untersuchungsteilnehmer?
 - Ein- und Ausschlusskriterien benennen
 - Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert?
 - Beschreibung und Benennung von Merkmalen wie Alter, Geschlecht, Bildungsstand, ...
- *Materialbeschreibung:*
 - Art und Präsentation des Materials
 - relevante Eigenschaften des Materials (z.B. Fragebögen, Bildmaterial, Anzahl der Items, ...)
- *Variablenbeschreibung:*
 - Beschreibung der unabhängigen und abhängigen Variablen.
 - Wie wurden diese operationalisiert?
 - Welche Ausprägungen hatten diese?
 - mögliche Kontrollvariablen nennen
- *Untersuchungssituation:*
 - Beschreibung des Untersuchungsablaufs: Ort, Hilfsmittel, ..., Beschreibung eines Durchlaufs (Prozedur der Untersuchung)
 - Was wurde wie variiert? Welche Variablen wurden konstant gehalten?

1.3 Ergebnisse

Im Ergebnisteil ist es wichtig, dem Leser alle Informationen zu geben, die ihm eine Beurteilung der Datenanalysen gestatten.

- Beschreibung der Datenanalyse, Datentransformation, ...
- neutrale und objektive Darstellung der Ergebnisse (hypothesengeleitetes Prüfen), keine Bewertungen!
- Tabellen und Grafiken sparsam einsetzen
- keine SPSS-Outputs kopieren!
- korrekte Angabe der statistischen Kennzahlen (siehe „Formale Kriterien“)
- alle Effekte inhaltlich, nicht nur statistisch, beschreiben (LeserIn muss in der Lage sein, das allgemeine Muster der Ergebnisse auch ohne die Abbildungen zu verstehen!)
- Erläuterung der Effekte in sinnvolle Sätze einbetten, nicht nur aufzählen

1.4 Diskussion

Diskussion der eigenen Befunde unter Bezug auf die eingangs dargestellte wissenschaftliche Literatur. Hier wird ein kritisches Hinterfragen der Arbeit und Ansätze erwartet.

- Zusammenfassung der Ergebnisse und Beantwortung der Fragestellungen
- Einordnung der Ergebnisse in die bisherige Befundlage
- mögliche Erklärungen für die Ergebnisse und Ausblick (Was könnte zukünftig untersucht werden? Was verbessert werden?)

2 Formale Kriterien

2.1 Inhalt

in dieser Reihenfolge, jeder Teil beginnt auf einer neuen Seite

- Titelblatt
- Inhaltsverzeichnis
- Untersuchungsbericht
- Literaturverzeichnis
- Selbständigkeitserklärung

2.2 Allgemein

- Schriftart: Arial (11 pt) oder Times New Roman (12 pt)
- Zeilenabstand: 1,5 Zeilen
- Kopfzeile: beinhaltet den Titel des Berichts links oben; Seitenzahl rechts oben (Titelblatt ohne Angabe der Seitenzahl)
- Wortanzahl. max. 1500 Wörter für gesamtes Protokoll, Angabe der Wortanzahl am Ende der Selbständigkeitserklärung

2.3 Tabellen und Abbildungen

- APA-Kriterien einhalten! (Manuale sind in der Bibliothek zu finden.)
- Beispiele sind im Musterprotokoll zu finden
- stehen im Bericht in unmittelbarer Nähe zur ersten Erwähnung im Text (aber nicht über 2 Seiten aufgeteilt)
- erhalten einen Bezug im Text (z.B. „siehe Abbildung 3“)
- Inhalt wird im Text erläutert (nicht wiederholt!)
- werden jeweils durchnummeriert
- wenn nötig: Erläuterungstext unter Tabelle einfügen, um Abkürzungen und Symbole zu erklären
- Abbildungen:
 - Abbildungsbeschriftungen stehen grundsätzlich *unter* der Abbildung
- Tabellen:
 - Tabellenbeschriftungen stehen grundsätzlich *über* der Tabelle
 - in Tabellen sind nur horizontale Trennlinien üblich, keine vertikalen
 - jede Zeile und Spalte muss eine Überschrift besitzen
 - Anzahl der verwendeten Dezimalstellen innerhalb einer Spalte muss einheitlich sein

2.4 Literaturangaben

Wie eine Referenz zitiert wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Deshalb für jede Referenz *APA-Richtlinien beachten!*

Beispiel aus dem Musterprotokoll:

Im Text: „Tversky und Kahneman (1974) definieren diesen...“

Im Literaturverzeichnis: Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.

2.5 Darstellung von Statistiken im Text

- auf zwei bis drei Dezimalstellen gerundet
- das Symbol der statistischen Größe wird im Fließtext in kursiver Schrift dargestellt, griechische Buchstaben sind ausgenommen
- Dezimalstellen aller Zahlen im Text werden durch Punkt getrennt
- bei einer statistischen Zahl, die nicht größer als 1 sein kann, entfällt die „0“ vor dem Komma (z.B. Korrelation $r = .55$)

Mittelwerte und Streuung: Angabe in Klammern: ($M = 19.22$, $SD = 3.45$) oder im Text: „Das durchschnittliche Alter der Studierenden betrug 19.22 Jahre ($SD = 3.45$).“

Chi-Quadrat: $\chi^2(90) = 0.89$, $p < .05$

t-Tests: $t(54) = 5.43$, $p < .001$

ANOVA: $F(1, 47) = 37.89$, $p < .001$, $\eta_p^2 = 0.45$

Korrelationen: $r(55) = .49, p < .01$

Regression: Regressionsergebnisse werden am besten in Tabellen dargestellt, wobei das unstandardisierte Regressionsgewicht (B) und der Standardfehler (SE), sowie das standardisierte Regressionsgewicht (β) mit dazugehörigem Signifikanzlevel (p) berichtet werden (Signifikanz kann auch über Sternchen am Regressionsgewicht dargestellt werden: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$)

Bei einer Darstellung im Text sollte wenigstens das unstandardisierte Regressionsgewicht (B) oder das standardisierte Regressionsgewicht (β) und das dazugehörige Signifikanzlevel (p) berichtet werden.

$B = -.34, p < .001$

Es ist zudem üblich unter/in der Tabelle oder im Text den Anteil der Varianzaufklärung zu berichten:

$R^2 = .12, p < .001$

Bei schrittweiser Regression wird die Differenz der Varianzaufklärung von Schritt zu Schritt angegeben (ΔR^2):

$\Delta R^2 = .05, p < .001$