

# Richtlinien zur Erstellung einer Abschlussarbeit

Lehrstuhl Differentielle und Persönlichkeitspsychologie /  
Psychologische Diagnostik (DPPD)

Stand: 10.02.2021

# Gliederung

- I. Rechtliche Aspekte
- II. Themensuche und Vorbereitung
- III. Formale Aspekte
- IV. Aufbau der Abschlussarbeit
- V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen
- VI. Ethische Richtlinien und Datenschutz

# I. Rechtliche Aspekte

## **Rahmenprüfungsordnung der Universität Greifswald (§ 27)**

- (1) Die Abschlussarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die in der Regel die wissenschaftliche Ausbildung [...] abschließt. Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

## **Rahmenprüfungsordnung der Universität Greifswald (§ 30)**

- (1) Bei der Abgabe der Abschlussarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er diese [...] selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die maschinenschriftliche Abschlussarbeit ist fristgemäß in drei gebundenen [...] Exemplaren [...] beim Zentralen Prüfungsamt einzureichen.
- (3) Die Abschlussarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten. [...] Die Dauer des Bewertungsverfahrens soll vier Wochen nicht überschreiten [...].

# I. Rechtliche Aspekte

## **Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Psychologie an der Universität Greifswald (§ 10)**

- (1) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit im Umfang von maximal 60 Seiten beträgt 360 Stunden im Verlauf von sechs Monaten. Für die Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte vergeben.
- (2) Hat der Studierende mindestens 180 Leistungspunkte erworben sowie die Prüfungen der Module B1 „Statistik I“, B2 „Statistik II“, C „Forschungsmethoden“ und D „Evaluation und Multivariate Verfahren“ erfolgreich abgelegt, kann er ein Thema für die Bachelorarbeit jederzeit beantragen.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit ist spätestens sechs Monate nach der letzten Modulprüfung zu beantragen. Der Antrag auf Ausgabe der Arbeit soll spätestens 14 Tage vor diesem Zeitpunkt im Zentralen Prüfungsamt vorliegen. Beantragt der Studierende das Thema später, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend.
- (4) Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfern bewertet (§ 30 RPO Abs. 3).
- (5) Die Bachelorarbeit wird nicht verteidigt.

# I. Rechtliche Aspekte

## **Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Psychologie an der Universität Greifswald (§ 7)**

- (1) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate bei einer Arbeitsbelastung von 900 Stunden. Für die Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.
- (2) Der Studierende kann jederzeit die Ausgabe eines Themas für die Masterarbeit beantragen.
- (3) Das Thema ist spätestens vier Wochen nach erfolgreichem Abschluss der letzten Modulprüfung zu beantragen. Beantragt der Studierende das Thema später, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend. Der Antrag zur Ausgabe des Themas soll spätestens 14 Tage vor diesem Zeitpunkt im Zentralen Prüfungsamt vorliegen.
- (4) Der Masterarbeit ist eine elektronische Fassung der Arbeit beizulegen.
- (5) Die Masterarbeit wird nicht verteidigt.

# II. Themensuche und Vorbereitung

## **Themenwahl (1/2)**

Angenommen werden empirische Arbeiten mit qualitativer / quantitativer Methodik sowie theoretische Arbeiten. Grundsätzlich kann einer der folgenden Arbeitstypen gewählt werden:

- empirische Abschlussarbeit mit Datenerhebung
- empirische Abschlussarbeit ohne Datenerhebung (Analyse eines vorliegenden Datensatzes)
- empirische Abschlussarbeit mit vorgegebener Fragestellung und / oder festgelegtem Design
- theoretische Abschlussarbeit (wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Literatur, z.B. in Form eines Reviews, ggf. Ableitung eines Untersuchungsplanes)

# II. Themensuche und Vorbereitung

## **Themenwahl (2/2)**

- Neben intrinsischem Interesse an einem Thema sind pragmatische Aspekte der Durchführbarkeit innerhalb des vorgegebenen Zeitraums wichtig.
- Ausgangspunkt für die Suche eines geeigneten Themas bilden publizierte Arbeiten, die grundlegende Konzepte, Forschungsparadigmen und konkrete Forschungsbefunde des jeweiligen Themenbereichs behandeln.
- Üblicherweise ergeben sich mögliche Themen aus der Arbeit im Projektmodul oder werden per Aushang bekanntgegeben.

# II. Themensuche und Vorbereitung

## Planung

- nach der Entscheidung für ein Thema sind zu präzisieren:
  - der theoretische Kontext
  - die Fragestellung(en) und Hypothese(n)
  - die Wahl der Methode (Untersuchungsdesign, Operationalisierungen)
  - die Stichprobe (Art, Rekrutierung)
  - Auswertungsmethoden
- Bei empirischen Arbeiten mit überlappenden Variablen kann die Versuchsplanung, Implementierung und Datenerhebung in der Kleingruppe durchgeführt werden.
- Die schriftliche Abfassung der Abschlussarbeit ist eine **Einzelleistung** und Grundlage für die Benotung.



# II. Themensuche und Vorbereitung

## **Betreuung und Benotung**

- Die Arbeit wird von einer Person hauptverantwortlich betreut (Betreuer\*in). Diese ist gleichzeitig eine\*r von zwei Gutachter\*innen (Erst- / Zweitgutachter\*in).
- Die Betreuung und Begutachtung wird von Mitarbeiter\*innen des Psychologischen Instituts (Hochschullehrer\*innen, Postdocs, Promovierende mit Diplom / M.Sc.) übernommen.
- Bei einem ersten Gespräch sollten neben thematischen Schwerpunkten auch Rahmenbedingungen für die Betreuungsbeziehung diskutiert werden (z.B. Zeitplan, Betreuungsintensität, Notenvorstellungen).
- „Auftragsarbeiten“ aus Praktikumsstellen und anderen universitätsexternen Kontexten bedürfen einer klaren, frühzeitigen Absprache.
- Die Abschlussarbeit wird von den zwei Gutachter\*innen gleichberechtigt bewertet. Das Ergebnis wird durch das Prüfungsamt schriftlich mitgeteilt, sobald beide Gutachten im Original vorliegen.

# II. Themensuche und Vorbereitung

## Anmeldung und Titelwahl

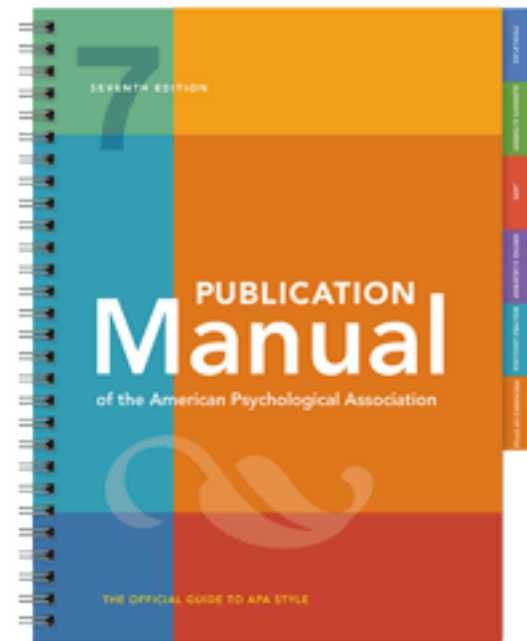
- Die Anmeldung der Abschlussarbeit erfolgt über das Prüfungsamt mittels des jeweiligen [Anmeldeformulars](#).
- Zum Zeitpunkt der Anmeldung müssen Betreuer\*in und Gutachter\*innen sowie der Titel der Arbeit feststehen.
- Bei dem Titel handelt es sich *nicht* um einen vorläufigen Arbeitstitel, sondern um eine fixe Formulierung, die nicht mehr geändert werden kann.
- Daher ist es sinnvoll, im Vorfeld mehrere alternative Titelvorschläge zu sammeln. Die Festlegung auf den endgültigen Titel erfolgt in Absprache mit dem\*der Betreuer\*in.
- Etwaige Vorstellungen im Hinblick auf die spätere Berufstätigkeit können bei der Formulierung des Titels Berücksichtigung finden.

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

Für die Darstellung statistischer Kennwerte, Tabellen, Abbildungen, Literaturhinweise im Text und das Literaturverzeichnis gelten die aktuellen Richtlinien der American Psychological Association (APA).

American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

<https://apastyle.apa.org/>



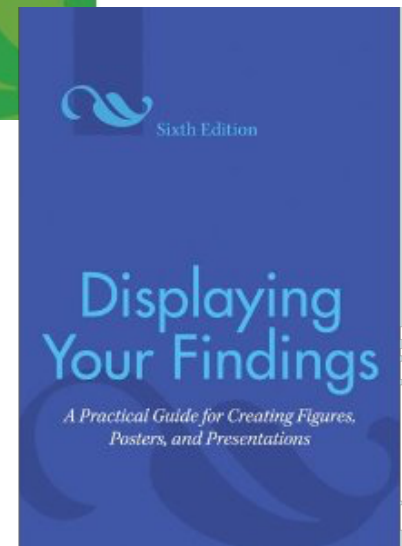
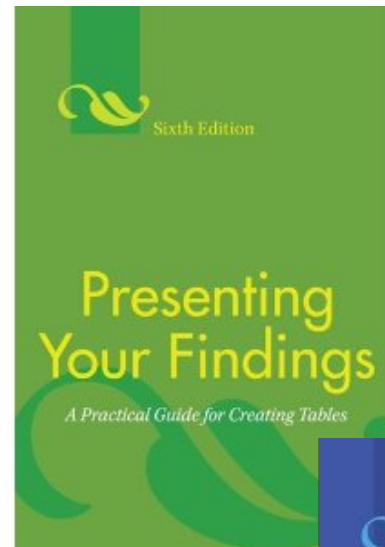
## Verfügbarkeit:

- Betreuer\*in, Testothek, UB

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

## Weitere Informationen finden Sie in:

- Nicol, A. A. M. & Pexman, P. M. (2010). *Presenting your findings. A practical guide for creating tables* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Nicol, A. A. M. & Pexman, P. M. (2010). *Displaying your findings. A practical guide for creating figures, posters, and presentations* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.



# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- Darüber hinaus bieten u.a. folgende Quellen **Orientierungshilfen** für die Gestaltung:
  - Beins, B. C., & Beins, A. M. (2012). *Effective writing in psychology: Papers, posters, and presentations*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
  - Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.). (2007). *Richtlinien zur Manuskriptgestaltung*. Göttingen, Deutschland: Hogrefe.
  - Sonnentag, S. (2006). *Abschlussarbeiten und Dissertationen in der angewandten psychologischen Forschung*. Göttingen, Deutschland: Hogrefe.
  - Wood, C. P., Giles, D., & Percy, C. (2012). *Your psychology project handbook: Becoming a researcher*. Harlow: Pearson Education.
- Die folgenden Seiten enthalten Empfehlungen zur Gestaltung formaler Merkmale.

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- *Umfang der Arbeit.* Die Arbeit sollte den Umfang von 40 (Bachelorarbeit) bzw. 60 Seiten (Masterarbeit) (exkl. Anhang, Verzeichnisse) nicht überschreiten. Auf den theoretischen Hintergrund sollten dabei ca. 25% des Gesamtumfangs entfallen; ca. 75% des Umfangs entfallen auf Methoden-, Ergebnis- und Diskussionsteil.
- *Einreichung in Manuskriptform.* Die Vorlage der Arbeit in Form eines publikationsfähigen Manuskripts ist möglich und muss mit dem\*der Betreuer\*in abgesprochen werden. In diesem Fall gelten die Vorgaben der jeweiligen Fachzeitschrift, wobei ergänzend sämtliche verwandten Materialien als Appendix eingereicht werden müssen.
- *Seiten- und Schriftgestaltung.* Serifenschrift; Schriftgröße 12; Zeilenabstand 1,5 Zeilen; Rand 2,54 cm; Blocksatz, Silbentrennung. Diese Vorgaben sind am einfachsten mit dem Erstellen einer Formatvorlage umzusetzen. Diese kann in Absprache mit dem\*der Betreuer\*in erstellt werden (siehe auch [Anleitung\\_Formatvorlagen\\_DPPD.pdf](#)).
- *Sprache.* Klar, prägnant (nicht redundant), sachverständig, sprachlich angemessen formuliert. Zentrale Fachbegriffe durchgängig nutzen und nicht ohne weiteres variieren (Vorsicht mit Synonymen). Korrekte Orthografie und Zeichensetzung.

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- *Verwendete Zeitformen.* Präsens für überdauernde Informationen; empirisches Vorgehen und Ergebnisse in der Vergangenheitsform.
- *Hervorhebungen im Text.* Fette Schriftauszeichnung oder Unterstreichung im Fließtext unbedingt vermeiden; für Hervorhebungen (sparsam) eine kursive Auszeichnung nutzen.
- *Graphiken und Abbildungen.* Auf gute Lesbarkeit achten; einfache und übersichtliche Gestaltung; prägnante Legenden (Titel), die das Verständnis unabhängig vom Text ermöglichen (nach APA).
- *Tabellen.* Einfach und übersichtlich nach den Richtlinien der APA; prägnante Legenden (Titel), die das Verständnis unabhängig vom Text ermöglichen.

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- *Kopfzeilen.* Kapitelnummer und Kapitelüberschrift in der Kopfzeile erleichtern dem\*der Leser\*in die Orientierung.
- *Wörtliche Zitate.* Sollten sehr sparsam verwendet werden. Das Zitieren ist in den APA-Richtlinien geregelt.
- *Fußnoten.* Es sollten so wenig Fußnoten wie möglich verwendet werden.
- *Abkürzungen.* Bei der ersten Verwendung in ausgeschriebener Form einführen. Eine Reihe von Abkürzungen finden eine einheitliche Verwendung, für die eine nähere Erläuterung nicht mehr nötig ist (z.B., S., vgl., siehe auch im Duden enthaltene Abkürzungen)
- *Englische Fachbegriffe.* Können verwendet werden und müssen nicht übersetzt werden.



# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- Die Abschlussarbeit ist maschinenschriftlich in gebundener Form einzureichen. Dabei ist normales Papier zu verwenden (80 g/m<sup>2</sup>).
- Neben der schriftlichen Fassung der Arbeit erfolgt die Abgabe eines Dateiordners\* mit:
  - einer Textdatei mit einem Gesamtüberblick über alle Dateien
  - der Abschlussarbeit als Dokument (Word und PDF)
  - sämtlichen Datendateien (Rohdaten und Arbeitsdateien)
  - einem Codebuch (zur Beschreibung der einzelnen Variablen der Datenmatrix)
  - sämtlichen Auswertungsprozeduren (SPSS-Syntax oder R-Skript)
  - alle übrigen im Rahmen der Studie eingesetzten Materialien (Stimulusmaterial, Probandeninformationen, selbst erstellte Fragebögen, Bildmaterial usw.)

\* Die Abgabe des Dateiordners kann in Absprache mit dem\*der Betreuer\*in persönlich (über ein Speichermedium), per E-Mail oder eine Sharing-Plattform erfolgen.

# III. Formale Merkmale der Abschlussarbeit

- Das Vorgehen zur Archivierung der *Originaldaten* (Fragebögen, Basisdokumentation usw.) ist mit dem\*der Betreuer\*in abzusprechen.
- Eine Archivierung der Daten bei PsychData ist optional und mit dem\*der Betreuer\*in abzusprechen.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

- Titelblatt
- Inhaltsverzeichnis
- Zusammenfassung (deutsch)
- Abstract (englisch)
- Einleitung
- Theorie und Ableitung der Fragestellung(en) und Hypothese(n)
- Methoden
- Ergebnisse
- Diskussion
- Fazit / Ausblick
- Literaturverzeichnis
- Anhang
- Eigenständigkeitserklärung (Vorlage erhalten Sie vom Prüfungsamt)
- Bestätigung über die Abgabe des Dateiordners

Universität Greifswald  
Institut für Psychologie  
Lehrstuhl für Differentielle und Persönlichkeitspsychologie / Psychologische Diagnostik  
Franz-Mehring-Str. 47  
17489 Greifswald

**Titel der Bachelor- / Masterarbeit**

Bachelor- / Masterarbeit  
vorgelegt von  
Vor- und Familienname

Erstgutachter: Titel Vor- und Familienname

Zweitgutachter: Titel Vor- und Familienname

Ort, Datum der Abgabe

# Beispiel: Titelblatt

## IV. Aufbau der Abschlussarbeit

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Inhaltsverzeichnis

Eine empirische Arbeit ist im Regelfall, wie folgt, zu gliedern (vgl. Fachartikel):

- 1 Einleitung
- 2 Theoretischer Hintergrund
  - 2.1 Fülltext
  - 2.2 Fülltext
    - 2.2.1 Fülltext
    - 2.2.2 Fülltext
  - 2.3 Fülltext
- 3 Methoden
- 4 Ergebnisse
- 5 Diskussion
  - 5.1 Fülltext
  - 5.2 Fülltext
- 6 Ausblick

- Das Inhaltsverzeichnis enthält sämtliche Haupt- und (soweit sinnvoll) Unterüberschriften der Arbeit mit Angabe der Seitenzahl. Es sollte dezimal gegliedert werden, i.d.R. maximal dreistellig.
- Das Inhaltsverzeichnis dient dem\*er Leser\*in als erste Orientierung.
- Das Inhaltsverzeichnis wird mit Hilfe der entsprechenden Funktion im verwendeten Textverarbeitungsprogramm (z.B. Word, OpenOffice) automatisch erstellt.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Zusammenfassung & Abstract

### **Die Zusammenfassung als „Visitenkarte“ der Arbeit**

- bietet einen Überblick, der für sich stehen kann.
- soll kurz gehalten, in sich kohärent und auch verständlich sein, ohne dass die Arbeit gelesen werden muss.
- ist akkurat (genannte Information ist Arbeit zu finden) und prägnant (genaue Benennung wird allgemeiner Beschreibung vorgezogen) und damit maximal informativ.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Zusammenfassung & Abstract

- **Format**
  - 150-300 Wörter
  - deutsche und englische Version (Abstract); jeweils auf separaten Seiten
  - kurze Sätze (möglichst Verben statt Nomen, Aktiv statt Passiv)
- **Inhalt** (entspricht Inhalten der gesamten Arbeit: Theorie, Methoden, Ergebnisse, Diskussion)
  - untersuchtes Problem / Forschungsfrage (inkl. Nennung der zentralen Konstrukte)
  - Stichprobenbeschreibung (mind. Stichprobenumfang)
  - methodisches Vorgehen (Forschungsdesign)
  - Ergebnisse (u. U. Auswahl)
  - Implikationen
- Orientieren Sie sich bei der Gestaltung an Abstracts in APA-Journals.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Einleitung

- Die Funktion der Einleitung besteht darin, die/den Leser\*in für die vorliegende Arbeit zu interessieren.
- Aus der Einleitung soll hervorgehen, wo der Schwerpunkt der Arbeit liegt (Fragestellung), weshalb die Bearbeitung des Themas relevant ist und welche Ziele damit verfolgt werden (z.B. ein Konstrukt weiter zu differenzieren, einen Befund zu replizieren, widersprüchliche Befunde zu klären, eine bisher noch nicht geprüfte Hypothese zu prüfen, eine Hypothese auf andere Art und Weise zu prüfen als bisher).
- Die zentralen Konstrukte, Theorie(n) und Befunde werden genannt.
- Passende Zitate und Anekdoten sind möglich, aber nicht notwendig.



# IV. Aufbau der Abschlussarbeit Theoretischer Hintergrund

- Eine Abschlussarbeit ist KEIN Lehrbuch. Der theoretische Hintergrund beschränkt sich auf die spezifische Fragestellung der Arbeit, die dafür relevanten theoretischen Ansätze und relevanten Studien, die systematisch dargestellt werden sollen.
- Weitschweifige Informationen, die irrelevant für die Fragestellung sind, sollen vermieden werden.
- Sollen unterschiedliche Theorien zusammengeführt werden, ist es sinnvoll, am Ende eines Abschnitts noch einmal die für die Fragestellung wesentlichen Aspekte hervorzuheben.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit Theoretischer Hintergrund

- Die zum Ende des Theorieteils entwickelten Fragestellungen sollten kurz in Form von prüfbaren Hypothesen (psychologische bzw. empirische Hypothesen) rekapituliert werden.
- Eine Darstellung expliziter statistischer Hypothesen ist möglich, aber wird nicht zwingend erwartet.
- Aus den Hypothesen muss die Art der postulierten Beziehung zwischen den Variablen hervorgehen (z.B. Zusammenhangs- bzw. Unterschiedshypothesen).
- Bei der Ableitung der Hypothesen ist auf eine der Fragestellung angemessene Quantität und Qualität zu achten. Es gilt dabei lieber weniger Hypothesen zu formulieren, deren Grad an Detailliertheit nicht die Verständlichkeit beeinträchtigt.
- Die Hypothesen können in Absprache mit dem\*der Betreuer\*in prä-registriert werden
- Weitere Informationen: <https://aspredicted.org/>

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

### **Gliederungsvorschlag**

- Stichprobe
- Messinstrumente (Operationalisierung, Untersuchungsmaterialien)
- Durchführung
- Ethisches und Datenschutz
- Datenkontrolle und Datenaufbereitung

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

- Relevante Merkmale der Stichprobe sind zu beschreiben und Gründe für eine etwaige Nichtteilnahme zu erläutern (bei Designs mit mehreren Messzeitpunkten Drop-out-Analyse).

### **Für Beschreibung der Stichprobe sind beispielsweise relevant:**

- Wenn Personen auszuschließen waren: Grund und Anzahl der Personen
- Stichprobenbeschreibung im Detail basiert dann nur auf der endgültigen Stichprobe
- Gesamtanzahl Probanden ( $M$ )
- Geschlecht: Häufigkeiten oder Prozente (z.B.  $n = 123$  männlich,  $n = 233$  weiblich oder 40 % männlich, 60 % weiblich)
- Nationalität falls relevant (je nach Datenlage)
- Alter:  $M$ ,  $SD$  (ggf. Median), Minimum, Maximum
- Soziodemografische Variablen (Bildung, Familienstand, ...): Häufigkeiten

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

### **Beispiel einer Beschreibung für Messinstrumente:**

- Das *Values in Action Inventory of Strengths (VIA-IS)*; Peterson et al., 2005) misst die von Peterson und Seligman (2004) definierten 24 Charakterstärken mit je 10 Items pro Charakterstärke mit einer 5-stufigen Antwortskala von 1 = *trifft gar nicht zu* bis 5 = *trifft völlig zu*. Zur Berechnung der einzelnen Skalen der Charakterstärken werden Mittelwerte über die zehn Items gebildet. Die deutsche Fassung des VIA-IS stammt von Ruch et al. (2010). Ein Beispielitem für die Skala Freundlichkeit ist: „Ich genieße es sehr, Freunden kleine Gefallen zu tun“. In der deutschen Übersetzung beträgt der Median der internen Konsistenz der 24 Skalen  $\alpha = .77$  ( $N = 1674$ ). Nach neun Monaten betrug die Retestreliabilität über alle Skalen gemittelt in der deutschen Fassung  $r_{tt} = .73$  (Ruch et al., 2010). Erste Ergebnisse zur Konstruktvalidität zeigten, dass Selbst- und Fremdeinschätzung zufriedenstellend konvergierten (Ruch et al., 2010).

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

- Das gewählte methodische Vorgehen, Design sowie die geplanten Strategien zur Auswertung und Datenanalyse müssen begründet werden.
- Die Durchführung der Erhebung ist in allen für die Replizierbarkeit und Interpretation der Ergebnisse relevanten Aspekten hinreichend genau zu beschreiben (Randomisierung, Ablauf der Applikation von Stimuli, Aufbau experimenteller Settings, etc.).
- Das Rekrutierungsprozedere für die Stichprobe muss berichtet werden. Gegebenenfalls (zwingend bei der Untersuchung klinischer Kollektive) sind Ein- und Ausschlusskriterien (tabellarisch) aufzulisten.
- Der Einfluss möglicher Störvariablen muss beachtet und der Umgang damit genannt werden.
- Forschungsethische Aspekte sollen anhand der ethischen Richtlinien der DGPs diskutiert und die Berücksichtigung des Datenschutzes dargelegt werden.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

- Alle statistischen Verfahren und Analysestrategien, auf die im Ergebnisteil zurückgegriffen werden, müssen aufgeführt werden. Spezielle Problembereiche, wie z.B. Inflation des  $\alpha$ - oder  $\beta$ -Fehlers bei konkurrierenden Analysen, sollten hier bereits thematisiert und die gewählte Lösungsmöglichkeit ggf. begründet werden.
- Gängige statistische Verfahren (z.B. Korrelationen, Regressionen, Varianzanalysen) müssen nicht im Einzelnen erläutert werden.
- Es sollte a priori eine Testplanung erfolgen. Die Stichprobengröße sollte sich an den gewünschten Schlussfolgerungen orientieren und anhand der erwarteten Effektstärken, des  $\beta$ -Fehlers, des Versuchsdesigns, der Verfügbarkeit von Probanden etc. begründet werden. Bei explorativen Analysen ist eine Teststärkenanalyse posteriori vorzunehmen.
- Etwaige Probleme bei der Datenaufbereitung (z.B. Schwierigkeiten bei der Kategorisierung offener Fragen, Umgang mit fehlenden Werten) sind zu erörtern.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Methoden

- Nach der Dateneingabe bzw. dem Datenimport erfolgt zunächst eine Aufbereitung und Bereinigung der Rohdaten.
- Das „Merkblatt zur CD-ROM-Erstellung im Rahmen der Bachelor- und Masterarbeit“ enthält Empfehlungen
  - zur Qualitätssicherung bei bzw. nach der Eingabe der Rohdaten sowie
  - zur Qualitätssicherung bei der Kodierung der Rohdaten.
- weiterführende Informationen unter:  
[http://psychdata.zpid.de/downloads/PsychData-Handbuch\\_2013.pdf](http://psychdata.zpid.de/downloads/PsychData-Handbuch_2013.pdf)



# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Ergebnisse

- Vor dem Bericht der zentralen Ergebnisse werden wichtige deskriptive Ergebnisse sowie Ergebnisse zur statistischen Güte (insbesondere Reliabilität) der genutzten Messinstrumente und/oder Erhebungsmethoden berichtet.
- Es sollte erkennbar sein, dass Voraussetzungen für die Anwendung der statistischen Testverfahren beachtet wurden; von einer umfangreichen Darstellung sollte allerdings abgesehen werden.
- Die Darstellung der Ergebnisse orientiert sich in erster Linie an den Hypothesen. Darüber hinaus sind explorative Analysen möglich.
- Die Annahme oder Ablehnung der Hypothesen bzw. das Aussetzen von Entscheidungen und die Kriterien hierfür müssen für den\*die Leser\*in eindeutig und explizit nachvollziehbar sein.
- Bei der Ergebnisdarstellung sollten geeignete Effektstärkemaße berichtet werden.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Ergebnisse

- Redundanzen sind zu vermeiden. Deskriptive Statistiken und Teststatistiken, die bereits in einer Tabelle dargestellt werden, sollten im Fließtext nicht nochmals genannt werden und umgekehrt.
- Entscheiden Sie stets sorgfältig, ob eine grafische Darstellung eines Ergebnisses Vorteile bringt oder ob sie klarer wird, wenn die Informationen in Text und Tabelle dargestellt werden.
- Achten Sie insbesondere beim Berichten von Teststatistiken und der Tabellengestaltung auf die Richtlinien der APA.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Ergebnisse

### **Die Darstellung der einzelnen Ergebnisse ist immer, wie folgt, aufgebaut:**

- Einleitender Absatz dazu, welche Analysemethode zur Klärung welcher Frage/Hypothese angewendet wurde. (Warum wurde welche Analyse gemacht?; Hinweis: Wenn Ergebnisse in Tabelle/Abbildung x dargestellt werden, dann kommt noch der Hinweis, dass die Ergebnisse dazu in Tabelle /Abbildung x dargestellt sind.)
- [- Wenn Tabelle x vorhanden, dann kommt nun diese Tabelle /Abbildung]
- Nun werden die Ergebnisse beschrieben. Es ist wichtig, dass „nur“ die relevanten Ergebnisse präsentiert werden und nicht alles, was möglich wäre. (Wenn die Ergebnisse, die besprochen werden, in einer Tabelle /Abbildung x dargestellt sind, dann z.B. so starten: „Tabelle /Abbildung x zeigt/Wie in Tabelle /Abbildung x dargestellt...“). Niemals alle Inhalte der Tabelle im Text wiederholen (dann wäre eine Tabelle unnötig). Im Text präsentieren Sie relevante Ergebnisse aus der Tabelle /Abbildung x (ohne Wiederholung der Zahlenwerte bzw. nur falls sinnvoll).
- Dann folgt dasselbe Schema für das nächste Ergebnis usw.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Ergebnisse

- Übliche Abkürzungen bei der Ergebnisdarstellung, die nicht besonders eingeführt oder erläutert werden müssen, sind:
  - ANCOVA = Analysis of covariance
  - ANOVA = Analysis of variance
  - MANCOVA = Multivariate analysis of covariance
  - MANOVA = Multivariate analysis of variance
  - ns = non significant
  - $r$  = Pearsons Produkt-Moment-Korrelation
  - $r^2$  = Determinationskoeffizient
  - $R$  = Multiple Korrelation
  - $R^2$  = quadrierte multiple Korrelation
  - $\alpha$  = alpha-Fehler-Niveau für Typ 1-Fehler; bzw. Cronbach's Alpha
  - $\beta$  = beta-Fehler-Niveau für Typ 2-Fehler; bzw. standardisierte multiple Regressionskoeffizienten
  - $\Sigma$  = Summe
  - $\chi^2$  = Teststatistik des Chi<sup>2</sup>-Tests
  - $\hat{\phantom{x}}$  = Das Caret-Zeichen weist in Verbindung mit einem griech. / lat. Buchstaben, der für einen Parameter steht, auf einen geschätzten Parameter hin.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Diskussion

- Diskussion gliedert sich in Diskussion der Ergebnisse und Diskussion der Methodik.

### **Diskussion der Ergebnisse**

- Der Diskussionsteil ist mehr als eine Umformulierung der Ergebnisdarstellung
- Zu Beginn der Diskussion sollten die wesentlichen Ergebnisse kurz rekapituliert werden. Dabei sollte Bezug zu den Hypothesen genommen werden.
- Anschließend werden die wichtigsten Ergebnisse interpretiert (Was bedeuten die Ergebnisse inhaltlich?).
- Inkonsistenzen in den Ergebnissen sollten thematisiert und mögliche Erklärungsansätze präsentiert werden.
- Alternative Erklärungen für die vorgefundenen Zusammenhänge und Argumente, die gegen diese Alternativerklärungen (und für die Hypothesen sprechen) werden genannt.
- Es erfolgt eine Einbettung der Ergebnisse in den aktuellen Forschungsstand, indem ein Vergleich mit anderen relevanten Befunden aus der Literatur vorgenommen wird. (Diese wurden bereits im Theorieteil eingeführt.)
- Mögliche konkrete Ansatzpunkte für weitere Forschungsarbeiten sollten formuliert werden.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Diskussion

### **Diskussion der Methodik**

- In diesem Teil sollten die interne und externe Validität der Ergebnisse diskutiert werden. Eine explizite Nennung der entsprechenden Begriffe ist nicht obligatorisch.
- Auf mögliche Störeinflüsse („selection bias“, Erhebungsmethode, gewählte Forschungsstrategie) sowie auf Einschränkungen, die sich aus den Operationalisierungen der Konstrukte (Bewertung der psychometrischen Qualität der Messinstrumente) ergeben könnten, sollte eingegangen werden.
- Zwischen objektivierten Einordnungen der Ergebnisse und spekulativen Annahmen muss klar unterschieden werden.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Diskussion

- Wenden Sie Ihr Verständnis der behandelten Konstrukte (Theorie) und Ihre methodischen Kenntnisse an.
  - Verorten Sie Ihre Ergebnisse: Zu welchem Themengebiet, zu welchem Problem leisten Sie mit Ihrer Arbeit einen Beitrag?
  - Welche theoretischen und praktischen Implikationen können aus Ihren Ergebnissen abgeleitet werden?
  - Welches Problem bleibt nach wie vor ungelöst?
- Die Diskussion endet mit einem abschließenden Fazit, das sich aus den zuvor behandelten Punkten ergibt und konkrete Aussagen zur Gesamtheit der Ergebnisse macht.
- Beachten Sie: Die gesamte Arbeit sollte für den Leser verständlich sein, selbst wenn lediglich (das Abstract und) die Diskussion gelesen wird.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Diskussion

### **Gliederungsvorschlag**

- Zusammenfassung Befunde
- Diskussion der Ergebnisse
- Limitationen
- Theoretische und praktische Implikationen
- Fazit und Ausblick



## IV. Aufbau der Abschlussarbeit Fazit/Ausblick

- Aus dem abschließenden Resümee sollte hervorgehen, inwiefern die ursprüngliche Fragestellung beantwortet werden konnte und welche Fragen offen bleiben.
- Es sollten Schlussfolgerungen gezogen werden, z.B. im Hinblick auf zukünftige Forschungsvorhaben.
- Soweit möglich und sinnvoll sollten praxisrelevante Empfehlungen aus der Arbeit abgeleitet werden.

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Literaturverzeichnis (Beispiel)

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer Publishing Company.

Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality, 41*, 203-212. doi:10.1016/j.jrp.2006.02.001

Weinstein, N., Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality, 43*, 374-385. doi:10.1016/j.jrp.2008.12.008

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Anhang

- Im Anhang sollen alle ergänzenden, für das Verständnis des Textes jedoch nicht unmittelbar erforderlichen Informationen aufgeführt werden (z.B. Instruktionen, Tabellen mit weiteren Ergebnissen, im Haupttext nicht mehr reinpassende Textabschnitte)
- Der Anhang soll möglichst umfassend sein, sodass alle Informationen für eine anschließende Studie zur Verfügung stehen.
- Inhaltlich getrennte Unterpunkte des Anhangs sind voneinander abzusetzen und mit den Überschriften „Anhang A:“, „Anhang B:“ zu versehen. Nach dem Doppelpunkt folgt eine inhaltliche Kennzeichnung.
- Beispiel:
  - Anhang A: Einverständniserklärung
  - Anhang B: Instruktion
  - Anhang C: Fragebogen
- Der detaillierte Anhang ist mit dem\*der Betreuer\*in abzusprechen

# IV. Aufbau der Abschlussarbeit

## Beispiel: Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die Bachelorarbeit / Masterarbeit mit dem Titel [...] selbständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen verwendet habe. Passagen, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, habe ich in jedem Fall durch Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen

- Die Leitfragen auf den folgenden Seiten bieten Ihnen eine Orientierungshilfe für die Schwerpunkte einzelner Abschnitte der Abschlussarbeit.
- Darüber hinaus dienen die Leitfragen den Gutachter\*innen als Grundlage für die Bewertung der Abschlussarbeit.
- Es sei darauf hingewiesen, dass die Leitfragen lediglich eine Auswahl relevanter Aspekte darstellen und keinesfalls als erschöpfend zu betrachten sind.
- Orientierung zur Begutachtung der Abschlussarbeit bietet das online verfügbare Bewertungsschema des Lehrstuhls.

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen zu Zusammenfassung/Abstract & Einleitung

## **Abstract/Zusammenfassung**

- Wurden alle Hauptteile der Arbeit (Theorie, Methoden, Ergebnisse, Diskussion) berücksichtigt?
- Stimmen die deutsche Zusammenfassung und englische Abstract überein?

## **Einleitung**

- Erfolgt eine allgemeinverständliche Hinführung zum Thema?
- Werden die Ziele der Arbeit dargestellt und kurz begründet?

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen zum Theoretischen Hintergrund

- Ist der Umfang und die Art der zitierten Literatur angemessen?
- Ist die Theorie inhaltlich richtig wiedergegeben? Werden die für das Thema relevanten Studien genannt? Wird der aktuelle Forschungsstand beschrieben?
- Sind die berichteten Theorien und Studien verständlich dargestellt, sodass die für das Thema relevanten Aspekte erkennbar werden?
- Erfolgt die Ableitung der Fragestellung und Hypothesen folgerichtig und stringent aus den vorherigen Darstellungen („roter Faden“)?
- Ist die Formulierung der Fragestellung(en) und Hypothese(n) korrekt?

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen zu Methoden

- Ist das Untersuchungsdesign der Fragestellung angemessen?
- Wird die Stichprobe hinreichend genau beschrieben und beurteilt (Umfang & Zusammensetzung)? Erfolgt eine Testplanung?
- Ist die Operationalisierung der Variablen nachvollziehbar beschrieben?
- Erfolgt eine Beschreibung des Untersuchungsplans bzw. des Versuchsablaufs?
- Wird die Durchführung so geschildert, dass eine unmittelbare Replikation der Untersuchung möglich ist? (Sind z. B. die Instruktionen nachvollziehbar?)
- Werden mögliche Störfaktoren antizipiert und bei der Planung berücksichtigt?
- Sind die statistischen Methoden adäquat gewählt; a) bezüglich der Fragestellung und b) bezüglich der Datenstruktur (Voraussetzungen von Testverfahren)?



# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen zu Ergebnissen

- Sind die Ergebnisse systematisch gegliedert?
- Wurde eine Inspektion des Datensatzes durchgeführt (z.B. Verteilung, Ausreißer)?
- Wurden statistische Verfahren richtig durchgeführt und die richtigen Werte aus dem Output des statistischen Programms extrahiert?
- Werden statistische Ergebnisse richtig und präzise wiedergegeben?
- Ist die Ergebnisdarstellung vollständig bezogen auf die Beantwortung der Hypothesen?
- Sind die explorativen Auswertungen informativ?
- Sind die Tabellen/Grafiken vollständig (z.B. alle Abkürzungen in der Legende erklärt) und verständlich?

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Leitfragen zur Diskussion

- Erfolgt eine kurze, allgemeinverständliche Darstellung der wesentlichen Ergebnisse?
- Liegt eine Trennung von Ergebnissen und Interpretation vor?
- Wird die interne und externe Validität der Befunde diskutiert?
- Erfolgt ein reflektierter Umgang mit statistischen Kennwerten (z.B. Beachtung der Beziehung zwischen Signifikanz und Stichprobengröße)?
- Werden die Ergebnisse integriert, d. h. werden Einzelergebnisse aufeinander bezogen?
- Werden die Ergebnisse in Bezug zu Literatur gesetzt?
- Werden Alternativerklärungen diskutiert?
- Werden Limitationen, die für die Beurteilung der Ergebnisse relevant sind, genannt?
- Werden angemessene Schlüsse aus den Ergebnissen gezogen (theoretische und praktische Implikationen, Ausblick)?
- Werden konkrete Ansätze zu Folgeuntersuchungen formuliert?
- Wird ein eindeutiges Fazit gezogen?

# V. Begutachtung der Abschlussarbeit: Übergreifende Bewertungskriterien

Neben diesen inhaltlichen Aspekten gehen u.a. folgende **abschnittsübergreifende Bewertungskriterien** in die Benotung ein:



- allgemeine Aspekte der Darstellung
  - Aufbau und Gliederung
  - Gedankenführung („roter Faden“)
  - Präzision, Verständlichkeit und Konsistenz der Darstellung
  - Anschaulichkeit (Tabellen, Graphiken, Abbildungen)
  - Einhaltung der Formalia (Korrektheit der Zitationen im Text, des Literaturverzeichnisses und des äußeren Erscheinungsbildes der Arbeit)
- sprachlicher Stil
- Selbstständigkeit und Initiative (bei Planung, Durchführung, Auswertung und Verschriftlichung der Arbeit; wichtig: Keine Fragen zu stellen ist ein Hinweis auf mangelnde Selbstständigkeit und Initiative)

# VI. Ethische Richtlinien und Datenschutz

## Ethische Richtlinien der DGPs und des BDP



<https://www.bdp-verband.de/profession/ethik>

<b>7.</b>	<b>Psychologie in Forschung und Lehre</b>	<b>21</b>
	7.1 Wissenschaftsfreiheit und gesellschaftliche Verantwortung	21
	7.2 Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis	21
	7.3 Grundsätze für Forschung und Publikation	22
	7.4 Lehre, Fort- und Weiterbildung, Supervision	27

# VI. Ethische Richtlinien und Datenschutz

## Datenschutz

- Wissenschaftliche Datensammlungen unterliegen dem Datenschutz. Wie der Schutz personenbezogener Daten erfolgt, regelt die *Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO)* und das *deutsche Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)*.

### **Details zu Datenschutz**

- Im Internet <https://dsgvo-gesetz.de/>
- Beim Datenschutzbeauftragten der Uni, <https://www.uni-greifswald.de/universitaet/organisation/beauftragte/datenschutzbeauftragter/>
- Auf der Seite der DGPs <https://www.dgps.de/index.php?id=185>

### **Vertrag zur Datenverarbeitung im Auftrag (ADV)**

- Relevant, wenn über eine Online-Plattform wie z.B. Sosci Survey oder Unipark personenbezogene Daten (E-Mail-Adressen etc.) erhoben und/oder über die Plattform Serienmails bei Längsschnittuntersuchungen versendet werden.
- Dieser Vertrag ist meist bereits von den Betreuer\*innen des Lehrstuhls abgeschlossen!

# VI. Ethische Richtlinien und Datenschutz

## Beispiel: „Informed consent“

Hiermit erkläre ich mich bereit, an der Studie [...] teilzunehmen.

Ich habe die Probandeninformation zu dieser Studie erhalten und gelesen. Ich hatte zusätzlich die Gelegenheit, Fragen über Ziele und den Ablauf der Untersuchung, die Freiwilligkeit der Teilnahme sowie die Weiterverwendung und Anonymisierung meiner Untersuchungsergebnisse zu stellen.

Meine Einverständniserklärung kann ich jederzeit zurückziehen, ohne dass mir dadurch irgendwelche Nachteile entstehen würden.

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_