

Ausführliche Richtlinien zur Gestaltung von Abschlussarbeiten

Die vorliegenden Richtlinien orientieren sich an den Regeln zur Manuskriptgestaltung der APA (American Psychological Association). Diese gelten streng genommen nur für das Verfassen von Manuskripten, die zur Einreichung in internationalen Fachzeitschriften vorgesehen sind. Bei Abschlussarbeiten kann es durchaus zu Abweichungen kommen, diese sind dann entsprechend angegeben.

Bitte vergleichen Sie Ihre Arbeit mit den hier aufgeführten Gestaltungsrichtlinien, bevor Sie diese bei uns abgeben!

► Hinweise zur Gliederung des Manuskriptes

Abschlussarbeiten sollten typischerweise folgenden Aufbau haben:

- Titelblatt
- schriftliche Versicherung/Plagiatserklärung
- Zusammenfassung, Abstract
- Inhaltsverzeichnis
- Tabellen- und Abbildungsverzeichnisse (*optional, empfiehlt sich insbesondere bei einer größeren Anzahl an Tabellen/Abbildungen*)
- Einleitung
- Theoretischer und empirischer Hintergrund
- Überblick eigene Studie
- Methode
- Ergebnisse
- Diskussion
- Literaturverzeichnis
- Anhänge
- CD/DVD/USB-Stick

► Hinweise zum Inhaltsverzeichnis

In Abschlussarbeiten ist es sinnvoll, die Arbeit mit einem Inhaltsverzeichnis zu gliedern.

- das Inhaltsverzeichnis erscheint immer nach der Zusammenfassung
- die numerische Gliederung sollte für maximal drei Ebenen vorgenommen werden, also z.B.
 1. Einleitung
 - 1.1 Das Linsenmodell von Brunswik
 - 1.1.1 Grundannahmen des Linsenmodells
- Eine Untergliederung wird nur vorgenommen, falls es mehr als einen Gliederungspunkt gibt.

► Hinweise zu Fußnoten, Abbildungen, und Tabellen

Fußnoten, Abbildungen und Tabellen werden sinnvoll in den Text integriert und nicht ans Ende der Arbeit gestellt.

► **Hinweise zur schriftlichen Versicherung/Plagiatserklärung**

Abschlussarbeiten müssen eine *schriftliche Versicherung* enthalten, dass die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht wurden; die Versicherung ist auch für Tabellen, Skizzen, Zeichnungen, bildliche Darstellungen usw. abzugeben. Die Abschlussarbeit wird auf Plagiate geprüft.

Zusätzlich sollte insbesondere die Nutzung von künstlicher Intelligenz beim Verfassen der Abschlussarbeit durch eine Erklärung transparent gemacht werden. Eine solche Erklärung sollte sich an der folgenden orientieren, wobei der Inhalt in den eckigen Klammern Platzhalter sind:

Erklärung: Während der Erstellung der vorliegenden Arbeit habe ich [NAME DES KI-TOOLS WIE Z.B. ChatGPT 4] verwendet, um [BEGRÜNDUNG FÜR DEN EINSATZ WIE Z.B. RECHTSCHREIBPRÜFUNG] zu erstellen. Nach der Nutzung dieses Tools/Dienstes habe ich den Inhalt überprüft und bearbeitet und übernehme die volle Verantwortung für den gesamten Inhalt der vorliegenden Arbeit.

► **Hinweise zur Zusammenfassung, zum Abstract**

Das erste inhaltlich zentrale Element ist eine Zusammenfassung. Sie ist überschrieben mit „Zusammenfassung“ und ist etwa eine 1/2 Seite lang (*max. 250 Wörter*).

Die Zusammenfassung gibt eine Kurzübersicht über den Inhalt der Arbeit (Fragestellung, Methode, Ergebnisse, Schlussfolgerung). Sie sollte verständlich sein, vollständig und genau. Die Zusammenfassung sollte so formuliert sein, dass man die zentralen Botschaften der Arbeit versteht, auch ohne Artikel gelesen zu haben. Optimalerweise beinhaltet jede Abschlussarbeit (unabhängig davon, ob sie auf Deutsch oder Englisch verfasst wurde) sowohl eine Zusammenfassung auf Deutsch als auch ein entsprechendes englischsprachiges Abstract.

► **Hinweise zur Einleitung**

Die Einleitung soll auf allgemein verständlichem Niveau knapp in das Thema einführen und für die Fragestellung der Arbeit interessieren. Sie vermittelt einen Überblick über den Hintergrund, die Forschungsfragen und Hypothesen der Arbeit.

► **Hinweise zum theoretischen und empirischen Hintergrund**

In diesem Teil der Arbeit werden wesentliche Konzepte, Theorien und empirische Befunde, die für die eigene Fragestellung relevant sind, zusammengefasst. Die vorhandene Literatur zum Thema sollte möglichst fair und objektiv beschrieben und diskutiert werden. Dieser Teil der Arbeit hat nicht die Funktion, einen breiten Literaturüberblick zu vermitteln. Keinesfalls ist hier im Stil eines Lehrbuchs der Gegenstand darzustellen. Wünschenswert ist eine prägnante Ableitung der Fragestellung(en) /Hypothese(n) aus der wissenschaftlichen Originalliteratur. Dieser Abschnitt sollte durch Unterüberschriften logisch strukturiert werden.

► **Hinweise zum Überblick über die eigene Studie**

Ausgehend von den im theoretischen und empirischen Hintergrund herausgearbeiteten offenen Fragen sollen hier kurz und prägnant die Fragestellungen/Hypothesen und der methodische Grundansatz der eigenen Arbeit vorgestellt werden.

► **Hinweise zum Methodenteil (empirische Arbeiten)**

Im Methodenteil von empirischen Arbeiten beschreibt man die Stichprobe beziehungsweise die Versuchspersonen, den Aufbau/Ablauf der Studie und die relevanten Variablen inklusive der verwendeten Messinstrumente. Er dient dazu, dass andere Personen beurteilen können, ob die verwendeten Methoden angemessen waren und ob die Erkenntnisse aus der empirischen Studie valide sind.

- gute Faustregel: Der Methodenteil sollte immer so geschrieben werden, dass andere Personen die Studie selbst durchführen könnten.

Der Abschnitt *Stichprobe* oder *Versuchspersonen* enthält eine Beschreibung der untersuchten Personen. Dargestellt werden sollten Anzahl der Versuchspersonen, grobe demographische Eigenschaften (v.a. Alter und Geschlecht) und ggf. Gründe für den Ausschluss von Versuchspersonen. Darüber hinaus sollte angegeben werden, wie die Versuchspersonen angeworben und wie sie entlohnt wurden.

Für experimentelle Studien ist häufig ein gesonderter Abschnitt *Design* sinnvoll, in dem der Versuchsplan der Studie, d.h. die unabhängigen Variablen und ihre Stufen genannt und beschrieben werden.

Im Abschnitt *Versuchsablauf* werden alle Durchführungsschritte beschrieben. Das umfasst bspw. die Darstellung von Instruktionen, experimentelle Manipulationen und die (randomisierte) Zuordnung zu experimentellen Bedingungen, Darbietungsbedingungen von Versuchsmaterialien, Abläufe von Situationen, Fragen, Tests etc. Standardisierte bzw. in der Literatur gebräuchliche Prozeduren sollten nicht konkret beschrieben werden, sondern nur genannt und auf die entsprechenden Quellen verwiesen werden. Neue eigene Prozeduren sollen hingegen möglichst genau beschrieben werden.

Der Abschnitt *Versuchsmaterialien* enthält eine Beschreibung der in der Untersuchung verwendeten Materialien (z.B. Aufsätze, Eigenschaftslisten, Stimuli, Fragebogen, Leistungstests etc.) und ihre Funktion in der Studie. Standardisierte bzw. in der Literatur gebräuchliche Materialien sollten nicht konkret beschrieben werden, sondern nur genannt und auf die entsprechenden Quellen verwiesen werden. Neue eigene Materialien sollen hingegen möglichst genau beschrieben werden. Die Berechnung der aus den Versuchsmaterialien gewonnenen unabhängigen und abhängigen Variablen inklusive deren Reliabilitäten sollte ebenfalls hier und nicht erst im Ergebnisteil beschrieben werden. Sollte die Berechnung der abhängigen Variablen komplexer sein, kann ein eigener Abschnitt hierzu innerhalb des Methodenteils sinnvoll sein.

Bei komplexeren Analysen kann zudem es sinnvoll sein das globale Vorgehen schon zum Abschluss des Methodenteils in einem gesonderten Abschnitt *Analysestrategie* zu beschreiben.

► **Hinweise zum Methodenteil (methodische Arbeiten)**

Bachelorarbeiten im Methodenbereich sind an unserer Arbeitseinheit i.d.R. kleinere Simulationsstudien. Im Methodenteil beschreibt man das Simulationsmodell, das Simulationsdesign und die verwendeten abhängigen Variablen. Darüber hinaus muss angegeben werden, in welcher Software man die Simulation durchgeführt hat. Das schließt ggf.

verwendete Zusatzpakete (z.B. *R*-Pakete) ein, insofern sie zentral für die durchgeführte Simulation sind (z.B. Verwendung eines Paketes zur Generierung der Zufallsstichproben). Dabei sollte man neben dem Namen der Software (+ korrekter Zitation!) auch die verwendete Version angeben. Wie bei empirischen Arbeiten dient der Methodenteil bei methodischen Arbeiten dazu, dass andere Personen beurteilen können, ob das Vorgehen angemessen war und die Erkenntnisse valide sind.

Im Abschnitt *Simulationsmodell* wird das untersuchte statistische Modell inklusive der gewählten Parameter beschrieben. Wurde also z.B. ein Regressionsmodell mit zwei Prädiktoren simuliert, dann muss man hier die Werte der Regressionskonstante, der beiden Regressionsgewichte und der Residualvarianz angeben.

Im Abschnitt *Simulationsdesign* werden die Simulationsbedingungen dargestellt und wie sie konkret umgesetzt wurden. Wurde z.B. der Parameter eines statistischen Modells manipuliert, dann sollte das hier erläutert werden.

Der Abschnitt *Abhängige Variablen* enthält eine Beschreibung der in der Simulationsstudie verwendeten Variablen (z.B. Relativer Bias, Root-Mean Square Error). Dargestellt werden sollte hier kurz, was diese Maße inhaltlich abbilden und wie man sie berechnet. Neue, eigene Performanz-Maße sollten hingegen möglichst genau beschrieben werden.

► Hinweise zu den Ergebnissen

Im Ergebnisteil werden alle wesentlichen Ergebnisse der Arbeit dargestellt, aber noch nicht im Sinne der Fragestellung interpretiert. Dem Leser/der Leserin sollten alle Informationen gegeben werden, die ihm/ihr die Beurteilung der Richtigkeit der vorgenommenen Datenanalysen gestatten.

Statistische Symbole

- es sind die üblichen internationalen Abkürzungen zu verwenden, d.h. M für Mittelwert, SD für Standardabweichung, SE für Standardfehler, df für Anzahl der Freiheitsgrade, r für die Korrelation etc.
- alle statistischen Symbole werden *kursiv* gesetzt; Ausnahme bilden Statistiken, die mit griechischen Buchstaben gekennzeichnet werden (z.B. χ^2) und nicht-statistische Indizes (z.B. F_{\max})
- im Fließtext selbst werden statistische Begriffe ausgeschrieben (z.B. „Der Mittelwert der Experimentalgruppe...“ statt „der M der Experimentalgruppe...“)

Statistisches Vorgehen

- Standardverfahren der Teststatistik (Korrelation, t -Tests, etc.) brauchen nicht erläutert werden; komplexere Verfahren sollten kurz beschrieben werden (ggf. im letzten Abschnitt des Methodenteils, s.o.)
- Prüfungen von Voraussetzungen für bestimmte statistische Analysen werden sehr knapp dargestellt; ggf. wird auf Anhänge mit detaillierterer Darstellung verwiesen.
- Auf die verwendeten Softwareprogramme zur statistischen Auswertung sollte nur hingewiesen werden, falls es sich um sehr spezifische statistische Berechnungen handelt, die nicht in allen Standardprogrammen gleichermaßen berechnet werden können (d.h. es soll z.B. nicht angegeben werden, ob eine Korrelation oder ein t -Test mit SPSS oder R berechnet wurde)

Darstellung statistischer Ergebnisse

- Resultate statistischer Tests werden angegeben, indem die Höhe des Wertes der Teststatistik, die Anzahl der Freiheitsgrade (oft in Klammern) und die Wahrscheinlichkeit des Wertes der Teststatistik berichtet werden
- Zwei Beispiele: $t(54) = 3.75, p = .001$; $F(1, 117) = 8.91, p < 0.01$ (bitte geben Sie die exakten p -Werte an – es sei denn, die p -Werte sind kleiner als .001)
- die Symbole der Teststatistik und die Wahrscheinlichkeit werden wie üblich abgekürzt und kursiv gesetzt
- auch im Falle nicht-signifikanter Teststatistiken sollen alle Angaben vollständig gemacht werden
- *wichtig:* Wir verlangen, dass zu allen Ergebnissen statistischer Tests Effektgrößen angegeben werden (+ ggf. Konfidenzintervalle); bitte informieren Sie sich ggf. bei Ihrem/r Betreuer/in über die Berechnung

Tabellen und Abbildungen

- Tabellen und Abbildungen können Ergebnisse ökonomisch darstellen und verdeutlichen und werden in Abschlussarbeiten im laufenden Text eingefügt. Achten Sie dabei auf eine sinnvolle Formatierung! Manche Tabellen (z.B. Korrelationstabellen) haben eine Standardformatierung, die einheitlich genutzt werden sollte.
- Die in den Tabellen dargestellten Ergebnisse werden im Text (zusammenfassend) erläutert; die konkreten Zahlen werden aber im Text nicht wiederholt.
- Auf Tabellen und Abbildungen *muss* im Text auch Bezug genommen werden. Tabellen und Abbildungen werden durch ihre Nummer (z.B. Tabelle 1), nicht durch ihr Erscheinen im Text (z.B. Tabelle auf Seite 4) gekennzeichnet.
- Tabellen und Abbildungen werden *nach der Reihenfolge ihrer Erwähnung* im Text, aber *separat*, nummeriert z.B. Tabelle 1 oder Abbildung 1. Diese Bezeichnung erscheint als erstes und wird fett geschrieben.
- Jede Tabelle und jede Abbildung wird zusätzlich mit einer kurzen Überschrift versehen, die kursiv geschrieben wird und sich direkt unter der Nummer befindet. Die Überschrift sollte den wesentlichen Inhalt der Tabelle/Abbildung kennzeichnen.
- unter der Tabelle/Abbildung können Anmerkungen (*Anmerkungen. ...*) gemacht werden:
 - hier sollten zunächst Abkürzungen, Symbole o.ä. kurz erläutert werden
 - zusätzlich kann man Anmerkungen zu einzelnen Zeilen, Spalten oder Zellen machen. Dazu versieht man die jeweilige Zeile, Spalte oder Zelle mit einem hochgestellten kleinen Buchstaben (z.B. ^a), der dann in den Anmerkungen erläutert wird
 - auch Anmerkungen zum Signifikanzniveau werden hier gemacht; es hat sich eingebürgert, verschiedene Alpha-Niveaus mit verschiedenen Anzahlen an Sternchen zu kennzeichnen; diese sind konsistent zu verwenden!

Grafische Gestaltung von Tabellen und Abbildungen

- Tabellen und Abbildungen sollten auf nur einer Seite erscheinen
- Tabellenlinien werden nur gesetzt, um die Lesbarkeit zu erhöhen
 - um die Tabellenüberschrift von den Tabellenbeschriftungen zu trennen; hier wird häufig eine fette Linie gezogen
 - um die Tabellenbeschriftungen vom Tabellenrumpf zu trennen
 - um den Rumpf von den Anmerkungen zu trennen
- Jede Spalte einer Tabelle sollte eine Überschrift haben
- In Abbildungen sollte eine Schriftgröße zwischen 8 und 14 verwendet werden. Achten Sie darauf, dass die Abbildung scharf zu erkennen und die Schrift gut lesbar ist.

Ein Beispiel:

Tabelle 1

Zusammenhang der Persönlichkeitseigenschaften mit visuellen Cues

Cue	Persönlichkeitseigenschaft				
	N	E	O	A	C
Cue 1	-.15	-.12	-.03	-.09	-.48**
Cue 2	.19	.53**	.27	.02	.32
Cue 3	.02	.11	.42**	.15	.26
Cue 4	-.14	.06	-.13	-.01	-.21
Cue 5	-.04	-.65**	-.33*	-.08	-.25

Anmerkungen. $N = 72$. N = Neurotizismus, E = Extraversion, O = Offenheit, V = Verträglichkeit, G = Gewissenhaftigkeit.

* $p < .05$, ** $p < .01$.

► Hinweise zur Diskussion

Die Diskussion dient der Bewertung und der Interpretation der Ergebnisse. Man sollte die Ergebnisse in Beziehung zu den Fragestellungen und Hypothesen der Arbeit setzen und in den allgemeinen Forschungsstand einordnen. Limitationen der eigenen Arbeit und Mängel des eigenen methodischen Vorgehens sollten reflektiert werden. Theoretische Konsequenzen der Arbeit sollten ausgeführt werden, evtl. auch offene Fragen für zukünftige Forschung. Ein Fazit auf allgemein verständlichem Niveau sollte die Arbeit abrunden. Eine Strukturierung der Diskussion in Unterabschnitte bietet sich erfahrungsgemäß an.

► Hinweise zum Zitieren und zum Literaturverzeichnis

Jede verwendete Quelle muss adäquat gekennzeichnet sein!

wörtliche Zitate

- Anführungszeichen dienen dazu wörtliche Zitate, d.h. direkte Textübernahmen aus anderen Quellen, zu kennzeichnen
- Die Quellenangabe umfasst bei wörtlichen Zitaten den Autor/Autorin/Autoren, das Erscheinungsjahr und die Seitenangabe; ein Beispiel für eine wörtliches Zitat:

So sagt Fischhoff (1975) „the retrospective judge tries to make sense, or a coherent whole, out of all that he knows.” (S. 297).

oder:

„The retrospective judge tries to make sense, or a coherent whole, out of all that he knows.” (Fischhoff, 1975, S. 297).

- Änderungen zum Original
 - das Original wird immer im genauen Wortlaut wiedergegeben, d.h. auch Fehler

werden wiedergegeben; Kann dieser Fehler aber zu Missverständnissen führen dann fügt man „[sic]“ hinter die fehlerhafte Stelle ein

- erlaubte Änderungen umfassen (a) Änderungen des ersten Buchstabens des Zitats in Groß-Kleinschreibung oder (b) des abschließenden Satzzeichens des Zitats und (c) die Auslassung von Fuß- und Endnoten.
- Hervorhebungen und Einfügungen, die in den ursprünglichen Quellen nicht erscheinen, können vorgenommen werden, müssen direkt im Anschluss aber durch „[Hervorhebung durch Autor]“ bzw. „[die entsprechende nähere Bestimmung]“ gekennzeichnet werden
- Auslassungen werden mit „(...)“ gekennzeichnet, sollten aber nicht zu Beginn oder zu Ende des Zitats eingefügt werden.
- umfassen wörtliche Zitate mehr als 40 Wörter, werden sie als Blockzitat geschrieben, d.h. nicht in Anführungszeichen, in neuer Zeile und einem eingerückten Block. Autor, Jahreszahl und Seitenzahl werden in Klammern am Ende des Blocks erwähnt, dahinter folgt kein Punkt.

Paraphrasierungen

Paraphrasierungen werden durch Angabe des Autors/der Autorin/der Autoren im Text in Klammern gekennzeichnet, also z.B.

- Eine genaue Beschreibung der Big Five findet sich in Asendorpf (2012).
- Eine genaue Definition von Eigenschaften existiert gegenwärtig nicht (vgl. Asendorpf, 2012)

Solange eindeutig ist, auf welche Quelle sich eine längere Paraphrasierung bezieht, muss diese Quelle nur einmal in einem Absatz zitiert werden. In einem neuen Absatz muss die Quelle erneut genannt werden.

Quellenangaben, Anzahl der Autoren

- Quellenangaben im Text umfassen *immer* nur den Nachnamen
- wird das Werk eines Einzelautors zitiert, dann wird der Name des Autors und das Erscheinungsjahr in Klammern angegeben; Bsp.:(Back, 2012)
- bei zwei Autoren werden die Namen außerhalb von Klammern durch “und“ verbunden und in Klammern durch “&“; Bsp.: Back und Thielsch (2012) nehmen an ... bzw. Einige Autoren (z.B. Back & Thielsch, 2012) ...
- Bei bis zu zwei Autoren werden in jeder Zitation alle Autoren namentlich genannt. Dabei werden die Autoren in Klammern mit „&“ verbunden und außerhalb der Klammern mit einem „und“. Ab drei Autoren wird in jeder (also auch in der ersten) Zitation nur der erste Autor genannt und alle anderen Autoren durch „et al.“ erfasst.
Eine Quelle von Back und Thielsch (2012) würde also wie folgt zitiert: (Back & Thielsch, 2012) oder „Back und Thielsch (2012) nehmen an...“. Eine Quelle von Back, Nestler und Thielsch (2012) würde aber so zitiert: (Back et al., 2012) oder „Back et al. (2012) nehmen an...“.
- Werden mehrere Quellen zitiert, sortiert man diese in Klammern nach alphabetischer Reihenfolge und trennt sie durch ein Semikolon z.B. (Back, Nestler & Thielsch, 2012; Back & Thielsch, 2012). Außerhalb der Klammern kann jede beliebige Reihenfolge verwendet werden.

Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis listet die im Text angegebenen Quellen auf. Ins Literaturverzeichnis kommt alle und nur diejenige Literatur, die im Text auch zitiert wurde.

Die Form der Literaturangaben ist genau einzuhalten und orientiert sich an den APA-Richtlinien. Die wichtigsten Arten von Literaturangaben und ihre Form sind:

Zeitschriftenbeiträge:

Back, M. D., Nestler, S., & Thielsch, M. (2012). Accurate personality judgments of the Big Five. *Journal of Research in Personality Judgments*, 55(1), 34–45.
<https://doi.org/XXX>

Buchbeiträge (= Buchkapitel):

Reisenzein, R. (1992). A structuralist reconstruction of Wundt's three-dimensional theory of emotions. In H. Westmeyer (Ed.), *The structuralist program in psychology: Foundations and applications* (pp. 141-189). Hogrefe & Huber.

Bücher:

Ekman, P., & Davidson, R. (1994). *The nature of emotions*. Oxford University Press.

Online-Quellen:

Mustermann, M. (2009). *Top 10 Global Web Parent Companies, Home & Work*. Nielsen. Abgerufen 17. November 2009 von: <http://en-us.nielsen.com/rankings/insights/rankings/internet>

Hierbei zu beachten: Das Datum an dem die Online-Quelle abgerufen wurde, muss man nur angeben, wenn sich der Inhalt der Website ändert und nicht archiviert wird (z.B. bei Social-Media-Beiträgen).

- Die Arbeit kann auf Deutsch oder Englisch geschrieben werden
- Eine Bachelorarbeit in unserer AE umfasst typischerweise etwa 20-30 Seiten (exklusive Anhang).
- Der Text sollte mit einem 1,5fachen Zeilenabstand im Blocksatz geschrieben werden.
- Absätze werden ca. mit 5 Zeichen eingerückt (einmal Tabulatortaste). Dies gilt für jeden neuen Absatz, auch den ersten Absatz in jedem Abschnitt des Manuskripts.
- Schriftgröße: 12 Punkt-Schrift; gut lesbare Schriftarten verwenden (z.B. Garamond, Times New Roman, Palatino)
- Jede Seite sollte 2 cm Rand (an beiden Rändern) haben.
- Seitenzahlen erscheinen rechts oben (erscheint nicht auf Titelblatt, aber Seitenzählung beginnt mit dem Titelblatt).
- Die Kopfzeile kann außerdem einen schlagwortartigen Kurztitel (z.B. BIG FIVE URTEILE) beinhalten (erscheint nicht auf dem Titelblatt)
- Im Text selbst nichts **fett** schreiben und nichts unterstreichen; Hervorhebungen durch *Kursivsetzen* (ausgenommen sind Überschriften)
- Denken Sie an eine umfassende Datensicherung. Speichern Sie Ihre Arbeit regelmäßig auf mehreren Medien und auf einem sicheren Ort im Internet (Achtung: Bei Datensätzen von Personen Datenschutz beachten! Bitte ggf. mit Betreuer/in absprechen).